

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ АВТОМОБИЛЬ – ЙЎЛЛАР ИНСТИТУТИ**

“ФАЛСАФА ВА МАЪНАВИЯТ АСОСЛАРИ” КАФЕДРАСИ

СИЗ БИЛАСИЗМИ?

**(Фалсафий – интеллектуал салоҳиятни
ошириш учун мўлжалланган)**

ТОШКЕНТ - 2015

**Рисола Тошкент автомобиль-йўллар институт илмий-услубий кенгаши қарори
2015 йил 18.03. 4- сонли йиғилиш баённамаси билан чоп этишга тавсия қилинган.**

Ушбу рисола ХХІ асрда фан нафақат илмий тараққиёт, балки жамият тараққиёти, ижтимоий тараққиётнинг ҳал қилувчи кучига айланганлигини эътироф этиб, кенг жамоатчилик учун мўлжаллаб тайёрланган.

Рисолада асосий эътибор назаримизда, муайян фанларнинг фалсафий масалаларини ёритиш билан бир қаторда, фаннинг ўсаётган, ривожланаётган билим тизими, ўзига хос ижтимоий жамоа, ҳозирги замон ахборот дунёсининг ажралмас таркибий қисм сифатидаги назарий муаммоларини содда ва тушунарли тушунтириш мақсад қилиб қўйилган. Бу китобхонларни тавсия қилинаётган матнларни тез илғаб олишга ёрдам беради.

Тузувчилар:

**Р. ХУДАЙБЕРГАНОВ – ф.ф.н., кафедра мудири
Р. УМАРОВА – ф.ф.н., доцент**

Такризчилар:

**М. ШАРИПОВ – ф.ф.н., доцент
Н. ЖЎРАБОЕВ – т.ф.н., доцент**

Ушбу рисола “Фалсафа ва маънавият асослари” кафедрасининг А-1-114 “Магистратура мутахассисликлари учун таълим фалсафаси номли дарслик ва электрон дарслик яратиш” мавзусидаги амалий гранд лойиҳаси асосида тайёрланган.

**Фалсафанинг ҳозирги замон илмий билим
tizimidaги ўрни.**

Маълумки, бугунги кунда инсоният тарихидаги индустриал жамият сифатида ўрин олган ривожланишнинг иккинчи тўлқинидан пастиндустриал электрон-ахборот жамияти деб ном олган учинчи тўлқин даврида яшамокдамиз. Шу бугунгача биз биринчи тўлқин (аграр жамият) ва иккинчи тўлқин (индустриал жамият) даврларида илмий кашфиёт билан унинг ишлаб чиқариш эҳтиёжларига тадбиқ этилиши ўртасида юзлаб йиллар ўтганлигини яхши биламиз. Хозирги ахборот жамиятида ишлаб чиқариш фаннинг ривожланиш суръатларига етиб улгуролмаяпти. Бугун фан иқтисодий, сиёсий ва ижтимоий тараққиётнинг хал қилувчи кучига айланди. Бу даврда билишнинг эмпирик методларидан назарий методларга, тавсифдан тушунтиришга ўтиш содир бўлди. Натижада, илмий билим ютуқларини ва унинг ривожланиш истиқболларини фалсафий-назарий, эпистемологик жihatдан ташхис қилишга катта эҳтиёж туғилади.

Фан ва фалсафа ўртасидаги алоқа ва ҳамкорликни мустаҳкамлаш вазифаси долзарб бўлиб келмоқда. Фалсафа ҳар бир тарихий вазият, кишилиқ тарихидаги босқич ва цивилизациянинг маънавий мағзидир. Фалсафа инсон тафаккурининг кучи ва қудратига таянади. Инсоннинг тараққиётдаги ўрнини кўсатиб беришга ҳаракат қилади. Фалсафа инсон дунёқарашининг шаклланиши, дунёнинг бирламчи асосини, унинг субстанциясини, моҳиятини тушуниб етиш фаолиятидир. Демак фалсафа бутун борлиқни билишнинг дунёқарашлик ва методологик асоси ҳисобланади. Фалсафа барча муайян фанларни бирлаштиради, синтез қилади. Фалсафа бутун дунёни тушуниб етишни даъво қилмайди, чунки чексизликни қамраб олиш, чегаралаш мумкин эмас. Фалсафани умумийлик ҳақидаги фан деб таърифлаш мумкин. Вақт нуқтаи назаридан фалсафадан муайян фанлар ажралиб чиқишига қараб, унинг амал қилиш доираси (соҳаси) тинимсиз торайиб борди. Аммо, фалсафа, табиат, жамият

инсон тафаккури ривожининг энг умумий қобилиятларини ўргатувчи фан сифатида ҳозирги замон илмий билимлар тизимида муҳим ўрин тутди

Дунёнинг ҳозирги илмий манзараси.

Оламни билиш, тушуниш учун билим зарур. Дунёнинг манзараси бу инсоннинг универсум – дунё билан ўзаро алоқасини тушуниб етиш асосида ва шу билан бирга, билишнинг, эпистемологик асослари табиати билан қизиққан ҳолда турли-туман билимларни синтез қилувчи тартибга солинган яхлитликдир.

Дастлаб дунёнинг илк манзаралари тартибсиз, анча ноаниқ хусусиятга эга бўлган ва муайян тарихий даврда ҳукмрон бўлган мифологик ва диний дунёқарашга асосланган.

Дунёқараш шаклларига кўра қуйидагича фарқланади:

1. Дунёга мифологик қараш
2. Диний дунёқараш
3. Фалсафий дунёқараш
4. Илмий дунёқараш

Буларга қисқача қуйидагича таъриф бериш мумкин:

- 1) Дунёга мифологик қараш. У жамият тараққиётининг дастлабки босқичларида вужудга келган бўлиб, шахс, жамият ва табиатнинг уйғунлигига асосланади. Бунда инсонга космогоник нуқтаи назардан ёндошилади, дунёни тушунтириш эса асосан унинг келиб чиқиши ва яралиши ҳақидаги фикрлар, афсоналар ва ривоятларга асосланиб баён этилади.
- 2) Диний дунёқараш. Дунёни худо яратган деган ғояга асосланади. Инсоннинг дунёқараши ва дунёни сезиши, шунингдек унинг ҳуқуқ-атвори ва хатти ҳаракатлари оламни яратган худо томонидан бошқарилиши асос қилиб олинади.

- 3) Мифологик ва диний дунёқарашлар ўрнига келган фалсафа дунёга янгича қараш моделини ишлаб чиқди. Дунёга фалсафий қарашнинг “дунё ва инсон” муаммосини белгиловчи шакллари айниқса ранг-барангдир. Бу муносабатларга фалсафий тафаккурнинг ривожланиш тарихида турли нуқтаи назардан, чунончи: материалистик ва идеалистик, диалектик ёки метафизик, объективистик ва субъективистик нуқтаи назардан ёндашилган.
- 4) Дунёнинг илмий манзараси эса, унинг жихатларига кўра ажратилишига қараб дунёнинг умум илмий ва табиий илмий манзаралари фарқланади. Умуман олганда дунёнинг илмий манзараси – борлиқнинг умумий хоссалари ва қонуниятлари ҳақидаги умумий қарашларнинг илмий тушунчалар, тамойиллар ва назариялар синтезига асосланган яхлит системадир.

Илмий муаммоларни аниқлашда фалсафанинг ролини шарҳлаб беринг.

Бугун энг катта фалсафий муаммо – инсониятнинг дунё миқёсидаги яшаб қолиши муаммосини англаб етишидир. Келажакда барқарор ривожланишга ўтилганда фан фалсафасида асосий эътибор ижтимоий-иқтисодий ва техник–технологик тадқиқотлардан табиатни, табиат ва жамиятни ўрганишга қаратилиш аниқроқдир. Фанларнинг экологиялашуви жараёни аллақачон бошланиб бўлди.

Ноосфера ҳақидаги ҳозирги концепцияларнинг бир қанчасида фан фалсафаси янги йўналишга асос солган табиат ҳодисаларини тадқиқ қилувчи олимлар муҳим рол ўйнадилар.

Фаннинг фалсафий муаммоларини ёритишда ҳозирги замон фанининг назарийлашуви ва узвий боғлиқлигига дилективлашуви масалалари муҳим аҳамият касб этмоқда.

Фаннинг ривожланишига қараб, унинг назарий қисмининг аҳамияти ортиб боради, лекин бу эмпия, тажриба, кузатиш ролининг камайиши учун асос бўла олмайди. Фан назарийлашувининг чуқурлашиши фан ривожланишининг ҳар бир босқичида доим ўзига хос шаклга эга бўлади. Бу жараён айниқса, математика, физика, кимёда яққол кўзга ташланади. Бугунги кунда дунёнинг аксарият олимлари, қоида тариқасида, диалектик тарзда фикрлайдилар. Бунда улар диалектика қонунларини тилга олмасалар ва тарифламасаларда, соғлом фикр ва илмий интуицияга амал қиладилар.

Платон ва Аристотель таълимотида сиёсий фалсафанинг ривожланиши

Платон (мил. Ав. 427-347 йиллар) сиёсий фалсафанинг ривожланишида бир неча асрга ўзиб кетган ва унинг асосий муаммоларини таърифлаб берган қадимнинг илк мутафаккирларидан бири ҳисобланади. У давлатнинг келиб чиқиши ва моҳияти, унинг асослари ва уни ҳаракатлантирувчи кучлар ҳақидаги фалсафий масалани биринчилардан бўлиб илгари суради ва ўзига хос тарзда ҳал қилади. “Давлат” ва “жамият” тушунчалари ўртасида жиддий фарқ кўрмаган Платон давлатнинг (бинобарин, жамиятнинг ҳам) шаклланиш жараёнини вужудга келган иқтисодий муносабатлар билан боғлиқ тарихий зарурият деб тавсифлайди. “Биз ҳар биримиз ўз эҳтиёжларимизни қондира олмаган ва кўп нарсаларга муҳтож бўлган ҳолда давлат вужудга келади” дейди Платон. Шу сабабли “ҳар бир одам ўзининг муайян эҳтиёжларини қондириш учун дам у, дам бу одамни жалб этади. Кўп нарсаларга муҳтож бўлган кўпчилик баҳамжиҳат яшаш ва бир-бирига ёрдам бериш учун бир ерга тўпланади: ушбу манзилгоҳ бизда давлат деб аталади”. Бундай манзилгоҳ, Платоннинг фикрича, аҳолини ташқи душманлардан ҳимоя қилиш ва мамлакат ичида тартибни сақлаш имконини беради.

Қадимнинг яна бир буюк мутафакири – Аристотель Платоннинг давлат ҳақидаги ғояларини ривожлантирар экан, у ҳам давлат ва жамият ўртасида фарқ ўтказмайди, давлат деганда асосий ўзагини оила ва қишлоқ ташкил этадиган одамлар ўртасидаги алоқалар негизини тушунади. Бир неча қишлоқдан ташкил топган жамият одамлар эҳтиёжини қондириш учун, яъни тарихий зарурият туфайли вужудга келган тугал давлатдир, деб қайд этади Аристотель. “Бинобарин, - деб давом этади у ҳар қандай давлат (жамият), илк алоқалар сингари, табиий тарзда вужудга келади”

Кўриб турганимиздек, қадимги юнон мутафаккирлари давлат (жамият)нинг вужудга келиши инсоният тарихининг муқаррар босқичи, бунда давлат инсонга нисбатан кенг ҳуқуқларга эга, деган фикрни илгари сурганлар. Давлатга нисбатан инсон ҳуқуқлари ҳақидаги масалани эса улар қўймаганлар.

Фан ва илмий билимларнинг келиб чиқишининг фалсафий масалалари.

Маълумки, фанлар тузилиши, предмети, билиш методига асосан табиий ва ижтимоий бўлади. Техник ва иқтисодий фанлар алоҳида гуруҳни ташкил қилади. Фан фалсафа ва фан дастлаб антик натурфалсафа, онтология ва гнесология доирасида ягона таълимотнинг икки томони сифатида шаклланган. Антик даврда фалсафий ва илмий билимлар деярли алоҳида-алоҳида қилиш ажратилган.

Фан ва илмий билимларни келиб чиқишида икки хил ёндашув мавжуд:

- 1) Экстернализм фаннинг пайдо бўлишини фақат ташқи омилилар – ўша давр ижтимоий, иқтисодий ва маданий ҳаётининг шарт-шароитлари билан белгиловчи жараён деб тушунтиради.
- 2) Интернализм эса, аксинча, фаннинг келиб чиқишини фақат билим ривожланишининг ички эҳтиёжлари билан боғлайди.

Аммо бу икки қараш ҳам фан ва билимнинг шаклланишига аниқлик кирита олмайди.

Олимлар одатда фан қадимги Юнонистонда мил.ав. I минг йиллик ўрталарида вужудга келган ва фалсафий таълимотларда билимлар билан боғлиқлик мавжуд дейишади.

Аммо биз бир нарсани биламизки, бундан олдинроқ ҳам билимлар мавжуд бўлиб, улар фалсафа деб талқин қилинган.

Ҳар бир нарса, фаннинг пайдо бўлишини фақат Ғарбий Европа билан боғлаш инсофдан эмас. Ғарбдаги XVI-XVII асрда содир бўлган илмий инқилобни инкор этмаган ҳолда, фан ва илмий билимларни ривожланишига Шарқ буюк цивилизациялари қўшган катта ҳиссани ҳам эътиборга олиш лозим.

Демак, фан ижтимоий институт, яъни билишнинг мустақил тармоғи сифатида XVII аср бошларида шаклланди. Ҳақиқат билимни тизимга солиш ва ундан самарали фойдаланишнинг янги шакли бўлган фан анча мураккаб тараққиёт йўлини босиб ўтди.

Н.Коперник (1473-1543) таълимоти фанда бурилиш ясади (гелиоцентрик система). Кейинчалик Бруно, Телезио, Галилей таълимотлари борлиқ тўғрисидаги билимларни кескин ўзгаришига асос бўлди.

Россиялик файласуф В.П. Кохановский томонидан фанларни даврийлаштириш таълимотини шарҳланг.

Россиялик файласуф олим В.П.Кохановский фанларнинг даврийлаштиришда асосан қуйидаги икки кўриниши олға суради:

1. Формал даврийлаштириш. Бунда фан тарихини ажратиш замирида муайян “белги” ётади.

2. Дилектик даврийлаштириш. Бунда тадқиқ қилинаётган фандаги барча зиддиятлардан ажратиб олиниши лозим бўлган асосий қарама-қаршилиқ даврийлаштириш негизи (мезони)ни ташкил этади.

В.П.Кахановский фан ривожланишининг уч асосий босқичини эътироф этади:

1. Классик фан (XVII-XIX асрлар). Бу давр фанида дунёнинг ривожланиш жараёнини олдиндан мўлжаллаш ва башорат қилиш мумкинлиги тан олинди.
2. Ноклассик фан (XIX аср охири – XX асрнинг биринчи ярми). Бунда фан классик фан объективизмини инкор қилувчи, объект билимлари билан субъект фаолиятининг воситалари ва операциялари хусусияти ўртасидаги алоқани англаб етувчи релятивистик ва квант назариясининг ишлаб чиқилиши билан боғлиқ.. А.Эйнштейн, Н.Бор, Л.де Бройлернинг назариялари таъсири.
3. Постноклассик фан (XX асрнинг иккинчи ярми- XXI аср боши). У объект ҳақида олинувчи билимлар хусусияти фақат билувчи субъект фаолияти воситалари ва операцияларига эмас, балки унинг қадриятлари ва мақсадларига ҳам боғлиқлигини ҳисобга олади.

Фалсафий ва илмий муаммолар деганда нималар тушунилади?

Биз “муаммо” тушунчасини фалсафада, фанда ҳам кенг қўлланила бошлаганини кўришимиз мумкин. Фалсафа ва фаннинг ўзаро нисбати алоҳида мавзу. Фалсафа ва илмий муаммолар ўртасида хали аниқ чегара мавжуд бўлмаган қадимги даврда уларга одатда бир умумий муаммо деб қаралар эди. Кейинчалик, фалсафий билимга фаннинг таъсири кучайиб бориши натижасида, Уйғониш даврида (XV-XVII асрлар) ва айниқса, Янги даврда фалсафий муаммолар узил-

кесил ўз предмети атрофида жамланди. Бу муаммоларни 5 гуруҳга ажратиш мумкин:

- 1) онтологик муаммолар
- 2) гносеологик муаммолар
- 3) аксиологик муаммолар
- 4) антропологик муаммолар
- 5) прогностик муаммолар

Илмий масалалар эса фалсафа таъсиридан ажралиб чикиб, ўз муаммолари атрофида жамлана бошлайди. Илмий ёки илмий билим муаммолари В.Н.Карповичнинг таълимоти бўйича қуйидагича бўлади:

1. Предметга доир муаммолар – а) эмпирик муаммолар
б) концептуал муаммолар
2. Процедуравий муаммолар – а) методологик муаммолар
б) баҳолаш муаммолари

1. Эмпирик муаммоларга кузатиш, эксперимент, ўлчаш каби илмий методлар ёрдамида жавоб топиш мумкин.
2. Концептуал муаммолар олдин жуда кўп маълумотлар олиниши билан боғлиқ бўлиб, уларни уюштириш ва талқин қилиш, оқибатларни келтириб чиқариш ва гипотезалар тузиш, мантикий изчиллик талабига мувофиқ қарама- қаршиликларни бартараф этишдан иборат.
3. Методологик муаммолар асосан тадқиқотни режалаштириш билан боғлиқ: уларни ҳал қилишда муайян битимлар тузилади, муаммони ҳал қилиш, кузатишлар ва экспериментлар ўтказиш тартиби, мўлжалланган концептуал процедуралар белгиланади.
4. Баҳолаш муаммолари эмпирик маълумотлар, гипотезалар, назариялар, хатто муаммонинг ўзига, унинг англаб

етилганлиги, тўғри тузилганлиги ва ўринлилиги даражасига баҳо бериш билан боғлиқ .

Фаннинг фалсафий масалалари доирасида қачон илмий муаммо тўғри қўйилган деб ҳисобланади?

Муаммо тўғри қўйилган деб ҳисобланиши учун у қуйидаги шартларга жавоб бериши шарт:

- 1) Тадқиқ қилинаётган муаммо киритилиши мумкин бўлган муайян дастлабки илмий билим (маълумотлар, назария, методика)нинг мавжудлиги;
- 2) Расман тўғри тузилганлиги
- 3) Муаммонинг ўринлилиги, яъни унинг асослари сохта бўлмаслиги керак;
- 4) Муаммонинг муайян даражада чекланганлиги, лекин глобал хусусиятга эга эмаслиги;
- 5) Ечимнинг мавжудлиги шартига ишора ва унинг ягоналиги;
- 6) Оқилона ечим белгилари ва ечимнинг мақбуллигини текшириш усуллари белгиланганлиги.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, пировард натижада, барча илмий муаммолар ҳам ўз ечимини топавермайди; айрим муаммолар қўйилганидан кейин узоқ вақт мобайнида ҳал қилинмай қолади, айримлари эса ечими йўқ муаммолар бўлиб чиқади.

Илк фалсафий муаммоларнинг шаклланиши.

Фалсафа доим, вужудга келган пайдан бошлаб, тизимга солинган, далили ва текшириладиган изчил билим сари интилган, аммо бунга фақат фалсафий мулоқотга илмий мақсадлар жорий этилган тақдирдагина эришиш мумкин. Аниқроғи, илмий билимнинг аксарият унсурлари, чунончи: коидалар ва хулосаларнинг далилланганлиги, системалилиги ва текширилганлиги фалсафанинг ўзида шаклланади ва аста-секин илмий коидалар ва хулосаларга айланади. Аниқроқ қилиб айтганда, фалсафий билим шаклланишининг дастлабки босқичида, шунингдек қолган тарихий босқичларида ҳам фалсафий ва илмий билимлар ўзаро бир-бирини тақозо этган ва тўлдириб борган.

Илк фалсафий муаммолар, яъни билишнинг ўз борлиғи асосий жумбоқларига жавоб излаш ва топишга (онтологик жиҳат), дунёни ва унинг қонуниятларини билиш имконияти муаммосига (гносеологик, эпистемологик жиҳатлари), дунёга қадрият деб ёндашиш муаммосини аниқлашга (аксиологик жиҳат), инсон ҳаётининг моҳияти ва мазмунини аниқлашга (антропологик жиҳат) йўналтирилган масалалари аста-секин шаклланади ва расмийлашади.

Ўзининг намоён бўлиш шаклига кўра фалсафий бўлган бу муаммолар секин-аста илмий билимлар билан бойиб боради ва фалсафа метафанга, яъни илмий билимни англаб етишнинг негизига айланиши учун замин яратди.

Метод, методологиянинг фалсафадаги ўрни ва вазифаси

“Метод” (юнонча – билиш усули) сўзининг кенг маъноси - муайян нарсага олиб борувчи йўл, субъектнинг исталган шаклдаги фаолият усулидир.

“Методология” тушунчаси иккита асосий маънога эга. Биринчи маъноси – муайян фан соҳаси (фан, сиёсат, санъат ва шу кабилар)да қўлланиладиган маълум усуллар тизими; Иккинчи маъноси – бундай тизим ҳақидаги таълимот, методнинг умумий назарияси, амалдаги назария.

Методнинг асосий вазифаси – билиш ёки муайян объектни амалда ўзгартириш жараёнини ичдан ташкил этиш ва тартибга солиш. Шу боис метод билиш ҳамда амалиётнинг муайян усуллари, қоидалари, алгоритмлари ва нормаларига боғланибгина қолмасдан, балки у ёки бу соҳада муайян вазифани ҳал қилишга ва маълум натижага эришишга субъектини йўналтириши лозим бўлган кўрсатмалар, тамойиллар, талаблар тизими сифатида ҳам намоён бўлади.

Тарихан қадимда шакллана бошлаган, фалсафа методлари, уларнинг илдизлари, амалий фаолиятга бориб тақалади.

Метод муаммосини ишлаб чиқишда Сократ, Афлотун ва Арасту алоҳида ўрин тутadi. Аристотель мулоҳазанинг тузилиши тамойилларини, мавҳум фикр юритиш ва далиллаш қоидаларини таҳлил қилди ва ҳақиқатни англаб етишда индукция ва дедукциянинг ролини кўрсатиб берди. Аристотель яна методология учун муҳим аҳамиятга эга бўлган билишнинг ташкил этувчи шакллари – категориялар, уларнинг диалектикаси ҳақидаги таълимотнинг ҳам муаллифидир.

Мусулмон Шарқидаги маънавий маданият ва илмий фалсафий билимлар ривожланишининг босқичлари.

Илк ўрта асрлар мусулмон Шарқи халқларининг бой маданий ва илмий меросида Шарқ олимлари ижоди, илмий ва фалсафий фикри муҳим ўрин эгаллайди. Бу олимлар орасида Марказий Осиё вакиллари алоҳида ўрин тутadi. Форобий, Ибн Сино, Хоразмий каби буюк файласуф ва алломаларнинг асарлари жаҳон цивилизациясининг олтин хазинасидан муносиб ўрин олган, жаҳон фани ва маданияти тарихида ўчмас из қолдирган.

Ўша давр мусулмон Шарқида маънавий маданият ва илмий фалсафий билимлар ривожланишини шартли равишда уч босқичга ажратиш мумкин:

1. Ислом диний фалсафаси ва фани шаклланган, ривожланган давр (VII-XI асрлар) Ал Бухорий, Мотурудий ва бошқалар
2. Арабийзабон олимларда дунёвий фалсафий ва илмий қарашлар шаклланган ва ривожланган давр (IX-XII асрлар). Бу давр Шарқ ренессанси даври номи билан машҳур
3. Ислом илоҳиёти, айниқса, сўфизм, шунингдек Амир Темур ва темурийлар даври дунё маданияти ва фани ривожланган сўнгги Шарқ Ренессанси даври (XIV- XV асрлар). Бу даврнинг ўзига хос хусусияти шундаки, фалсафий ва илмий билимлар собиқ метрополиянинг кучли таъсиридан холи бўлган хусусий илмий-фалсафий заминда ва асосан маҳаллий тиллар негизида шаклланди.

VII-XI асрларда мусулмон шарқида ислом илоҳиётининг шаклланиши ва ривожланиши

Исломнинг шаклланиши фақат илоҳиёт илмининг ривожланишида ижобий рол ўйнаб қолмай, балки табиий фанларнинг шаклланишига ҳам туртки бўлди. Ўша пайтда илк илоҳиёт тўғрақлари ва мактаблари пайдо бўлди. Қуръони Каримни ҳар қандай фаннинг илк ва ягона асоси деб ҳисобланган ислом дини уламолари бир қанча диний ташкилотлар ишлаб чиқдилар. Уларнинг асосийлари ўша даврда фикҳ ва калом эди.

Фикҳ (арабча –тушуниш, билиш) – мусулмонларнинг ҳуқ-атвор қоидалари тўғрисидаги ислом ҳуқуқшунослиги, ислом дини ҳуқуқий меъёрлари тўплами. Суннат, ижмо ва қиёсга асосланади. Фикҳда ҳар бир мусулмоннинг бутун ҳаётини бешиқдан қабргача назорат этувчи ислом ҳуқуқи нормалари, ахлоқ қоидалари, диний йўл-йўриқлар ўз аксини топган.

Калом (арабча нутқ, сўз) – ислом илоҳиёт илми VII асрда пайдо бўлган таниқли илоҳиётчи ал-Ашъарий (873-935) томонидан асос солинган. Унинг фикрича, Аллоҳ инсонга хос хусусиятга эга калом ислом диний таълимотини

асослашаг ҳаракат қилади. Калом тарафдорлари диний ақидаларни рационалистик асосда талқин қилишга қарши чиққанлар. Энг қадимги таъриф Абу Наср Фаробийга тегишли бўлиб, у : “Калом синоати ила миллатнинг асосчиси айтган чегараланган гап ва ишларга нусрат берилур ва унга хилоф қилган барча сўзларни беҳудага чиқарилур”, деган.

Калом, исломнинг диний-фалсафий моҳиятини ҳамда мусулмон мафкурасининг диний-догматик асосини ифодалайди. Ислом илоҳиёт илми фалсафасининг асосий мазмуни ва йўналиши қуйидагилар:

1. Мутазийлар мактаби (ажралиб Вакиллари: Хасан ал-Басрий, Васил ибн Ато, Бишер ибн ал-Мутамир, Рашид аш-Насабурий. Улар ислом файласуфлари ҳисобланишган. Худо ва дунёнинг моҳияти таълимотлар ишлаб чиқишган)
2. Мутакаллимлар мактаби Вакиллари: Абу Хасан ал-Ашъарий, Шаҳристоний, Насриддин ат-Тусий, Абу Бакр ар-Рузий. Улар Ислом диний фалсафаси – каломни ишлаб чиқишди
3. Сўфизм (тасаввуф) Вакиллари: Зуннун ал-Мисрий, Абу Язид, Абу Холид ибн Муҳаммад Ғаззолий.
Асосий даъвоси – тарки дунёчилик, зоҳидлик бўлган инсоннинг руҳий дунёси ҳақидаги қараш

**Фалсафа ва фан ривожланишидаги VII-XI аср арабийзабон
маданиятнинг ўзига хос хусусиятлари**

Арабийзабон маданият, Фалсафа ва фан ривожланишидаги бу давр уч хусусият билан характерлидир.

1) Арабийзабон фалсафа ва фан дастлабки даврда қадимги юнон файласуфлари асарлари ва таълимотларининг кўп сонли таржималари асосида шаклланди. Фалсафий ва илмий асарлар таржима қилиниши ҳисобига араб тили юнон тилидаги тушунчаларга мос фалсафий ва илмий тушунчалар билан бойиди. X асрдаёқ фалсафа ва илмий билимларга оид кутубхоналар ташкил қилинди. XI асрдаги Боғдод кутубхонасида 100000 та кўлёзма тўпланди;

2) Ўша пайтда араб Шарқида фалсафий билим тизимида математика, тиббиёт, оптика, астрономия, кимё, география каби фанлар ва илмий билимлар сифат жиҳатидан янги асосда шакллана бошлади. Илк ўрта асрларда 600 йил арабийзабон олимлар техник ва илмий жиҳатдан Ғарб олимларидан олдинда бордилар. Олимлар: араб файласуфи ар-Розий (865-925), Ибн Сино (980-1037), ал-Фарғоний (IX аср) ва бошқалар;

3) Шарқда фалсафий ва дунёвий фанларнинг ривожланиши таъқиқ ва таъқибга учрамади, аксинча, маълум даражада рағбатлантирилди.

Сўнгги Шарқ Ренессанси (XIV-XV) даврида Амир Темурнинг (1336-1405) фан ва маданият ривожига қўшган ҳиссаси.

Марказий Осиёда фан ва маданият ривожланишидаги ўзига хос муҳим босқич бу сўнгги Шарқ Ренессанси давридир (XIV-XV асрлар).

Бу давр фани ва маданияти ривожланишининг илк ва сўнгги давлари орасидаги қарийб икки юз йиллик узилиш ўша пайтдаги тож тахт учун ўзаро кураш ҳамда мўғуллар истилоси ва ўлкани вайрон қилиниши билан изоҳланади.

Ўлкани тикланиши, аввало, ўша даврнинг буюк арбоби, Амир Темур номи билан боғлиқ. У ўзининг “Темур тузуклари” райият, давлат ички ва ташқи сиёсатига оид ўз қарашларини баённи берган. Амир Темур кучли

марказлашган давлат барпо этди. Бу ерда деҳқончилик ва ҳунармандчилик ривожланди, фан, маданият ва санъатнинг ривожланиши янги даражага кўтарилди, антик маданият ва фанга қизиқиш кучайди.

Амир Темур даврида Моворауннаҳр пойтахти Самарқанд айниқса гуллаб-яшнади. У кўшни ва узоқ мамлакатлардан олимлар, ғозилу-ғозалолар, ҳунармандлар, мусаввирлар ва меъморларни Самарқандга таклиф қилиб, пойтахтни янада ғўзал ва файзли қилишга ҳаракат қилди. Ўша даврда қурилган меъморий обидалар – Биби хоним ва Ғўри Амир мақбаралари, Шоҳи Зинда ансамбллари бугун ҳам ўз улуғворлиги билан ажралиб туради.

Темурийлар даврида илм-фан, маданият ва фалсафанинг ривожланиши бевосита шу заминда туғилиб ўсган Атоий, Лутфий, Жомий, Мирзо Улуғбек, Журжоний, Навоий, Бобур сингари саркарда давлат арбоблари, атоқли олимлар, мутафаккир ва бошқалар номлари билан боғлиқ.

Муҳаммад Тарағай Улуғбек (1394-1449) машҳур астроном, математик ва давлат арбоби

XIV асрнинг иккинчи ярми XV асрнинг бошларида Марказий Осиёда юзага келган ижтимоий –сиёсий вазият, шунингдек шарқ олимларининг фалсафий ва илмий қарашлари Улуғбек дунёқарашининг шаклланишига таъсир кўрсатди.

Мирзо Улуғбек Аристотель, Форобий, Ибн Сино ва бошқа мутафаккирларнинг таълимотларини умумлаштириб ва ривожлантириб, фалсафа, ғнесология ва мантиққа нисбатан ўзига хос қарашларни ишлаб чиқди. Масалан, мантиқни умумлаштириб, уни далилларни келтириш ҳақидаги фан, маълумдан номаълумга ўтишнинг зарур шарти бўлиб хизмат қилувчи шакллар ва қонунлар мажмуи деб таърифлади. Ўзидан олдин ижод қилган олимларнинг фикрларини танқидий ўрганиб, ўзининг қомусий илмини яратди.

Унинг ташаббуси билан Самарқанд атрофида 1428 йилда Улуғбек номи билан аталувчи расадхона қурилди. У ўз астрономик кузатишларини Самарқанддаги зикр этилган Кўҳак тепалигидаги расадхонада ўтказди. Бу расадхонада қарийб 20 йил давомида астрономик кузатишлар олиб борилди. Унинг “Зижи Жадиди Кўрагоний” асари астрономия фанига қўшилган муҳим ҳиссадир. Бу асарда Улуғбек маълум бўлган 1019 та юлдуз ҳақида жуда аниқ маълумотлар беради.

Улуғбекнинг илмий ва фалсафий хулосалари кузатишларнинг аниқлиги билан ажралиб туради ва шунинг учун ҳам ўз қиммати ва аҳамиятини сақлаб қолган.

Шоир ва файласуф Абдурахмон Жомий (1414-1492)

Шоир ва файласуф Абдурахмон Жомийнинг ижоди форс тилидаги шеърят олти асрлик ривожланишининг ўзига хос якуни бўлди. У буюк Алишер Навоийнинг устози ва дўсти эди. Жомий ўзининг бир қанча асарларида (“Нафақат ул-унс”, “Баҳористон”) Навоийни, Навоий ҳам ўз асарларида (“Хамсат ул-мутаҳайирин”, “Мажолис ун-нафоис”) Жомийни ҳурмат билан тилга олади.

Жомий бой адабий меросдан ташқари, фалсафа, грамматика, илоҳиёт бўйича жуда кўп рисоалар ёзиб қолдирди. Жомийнинг кўпгина асарлари Европа тилларига ва рус тилига, Марказий Осиё тилларига таржима қилинган. Ўша пайт мафкураси таъсирида бўлса керак, Жомий ҳам тасаввуф йўлига киришни афзал кўрган. У ўзининг пири этиб Шайх Саъдиддин Қошғарийни танлаган ва Нақшбандия таълимотини ўрганади. Фалсафа соҳасида асосан у ўзигача ва ўз даври фалсафасини шарҳлаш билан чегараланади. Унинг Ибн ар-Арабийнинг “Фунус ал-Ҳакам” асарига шарҳи бизгача етиб келган. Кейинчалик Жомий бошқа таниқли шоир олимларнинг асарларига ҳам шарҳлар ёзди. Араб шоири Шарофиддин Умар ибн Али ал-

Мисрий, XIII асрда яшаб ижод қилган шоир Фахриддин Иброҳим Ироқий асарларида ёзилган шарҳлар шулар жумласидандир.

И.Каримов Жомийнинг ўзбек ва тожик халқининг дўстлигига катта ҳисса қўшганлигини эътироф этиб, бу ижоднинг ижобийлигига яққол мисол дейди.

Буюк ўзбек шоири, мутафаккир, давлат арбоб

Алишер Навоий (1441-1501)

Буюк инсонпарвар Алишер Навоий ўрта асрдаги Уйғониш даврининг бошқа улуғ зотлари сингари бутун ҳаёти билан ҳақиқий инсон қандай бўлиши лозимлигини кўрсатган зот. У асос солган ўзбек адабиёти ва ўзбек адабий тили шоир ижодининг асосий ютуқларидан биридир.

У нафақат Шарқ алломаларининг фикрлари ва бой тажрибаси билан чегараланиб қолмасдан, балки антик фалсафа ва фан намуналаридан унумли фойдаланди. У Форобий, Ибн Сино, Улуғбек илмий меросига қизиққан, чунки ўзи яратган қатор табиий, илмий, фалсафий, социологик асарлар бундан далолат беради.

Навоий фақат шеърят ёки тил, адабиёт ва санъат соҳасидаги ижод билан шуғулланмаган. У ўз даврининг улуғ маърифатчиси ҳам эди. Маърифатчилик фаолиятига кўра Алишер Навоий Вольтер, Ж.Ж.Руссо, Ломоносов каби буюк маърифатчилар қаторида туради.

Навоийнинг фалсафий қизиқишлари ва изланишлари доираси жуда кенг. Ўз фалсафий қарашларида борлиқни ранг-баранглиги билан тасвирлашга ҳаракат қилган. Унинг “Лисон-ут-тайр” (Қуш тили) фалсафий достони (1499)даги бош ғоя, бош муаммо тасаввуфдаги имон, эътиқод ва маънавият масалаларидир.

Унинг яна бир фалсафий асари “Маҳбуб-ул-қулуб” (Қалблар севгани) панднома йўсинда яратилган.

Буюк давлат арбоби, шоир ва файласуф Захриддин Мухаммад Бобур (1483-1530)

Бобур номи Амир Темур ва Мирзо Улуғбек номлари билан бир қаторда туради. У улуғ салтанат подшоси, истеъдодли саркардадан буюк шоир, тарихчи, олимгача бўлган йўлни босиб ўтди. Аллома ўзининг “Хатти Бобурий” асарида араб алифбосини тахрир этиб, ёзувни соддалаштириш ва осонлаштириш мақсадида уни туркий тил ва талаффуз мезонларига мослаштиради.

Бобур инсон сиймосини завқу-шавқ билан тасвирлаш билан бирга, айрим кимсалар қиёфасини нафрат туйғуси ила тасвирлашда ҳам тенги йўқ эди.

Унинг асарларини тили, мазмуни халқ ҳаётига яқин, содда ва юксак бадиий таъсирчан эди. Бобурнинг улкан санъаткорлиги шундаки, у ўз шахсий кечинмаларини жиддий умумлашма даражасига кўтара олди. Жаҳон адабиёти ва манбашунослигидаги муҳим ва ноёб ёдгорлик-“Бобурнома” асари Бобур ижодининг чўққиси ҳисобланади.

Бобурномада 1494-1529 йилларда Марказий Осиё, Афғонистон ва Ҳиндистонда содир бўлган тарихий-сиёсий воқеалар йилма-йил ўта аниқлик билан баён қилинган. Улар Бобур ҳаёти ва сиёсий фаолияти билан бевосита боғлиқдир.

Бобур ижодининг тарихий аҳамияти тўғрисида тўхталиб, И.Каримов шундай дейди: “Ўзбек халқининг бутун маданий дунёда маълум ва машҳур бўлган Амир Темур, Мирзо Улуғбек, Зағириддин Муғаммад Бобур... каби буюк аждодлари ижодий мероси ва ҳаёти жасоратини ҳурмат билан эсга олиш жамият турмушидаги одат ва миллий шон-шараф манбаи бўлиб қолди”

Илк фан фалсафаси фанининг шаклланиш жараёни

Ҳар қандай фаннинг мақсади универсал билим олишдан иборат. XIX асрнинг 30-йилларида маълумки, фанда янги фалсафий йўналиш –позитивизм вужудга келди. Позитивизм (ижобий) тарафдорлари фикрича – ҳар қандай ҳақиқий, ижобий (позитив) билим фақат муайян махсус фанлар фаолиятининг натижаси тарзида олиниши мумкин ва ҳеч қандай фалсафага мухтож эмас. Мазкур таълимот асосчиси француз файласуфи Огюст Конт (1789-1857)дир. Кейинчалик бу таълимот оқим сифатида – фан фалсафасини шаклланишининг асосларидан бири бўлиб хизмат қилди.

Илмий ва фалсафий билимларни бир-бирига қарама-қарши қўйиш кейинчалик фаннинг ҳам, фалсафанинг ҳам ривожланишига салбий таъсир кўрсатди.

Эйнштейннинг назарий тадқиқотчилари улкан фалсафий – методологик касб этди, унинг ғоялари эса замон ва маконнинг материя ва унинг ҳаракати билан уйғун алоқаси ҳақидаги диалектик таълимотни далиллашга асосланган дунёнинг янги илмий манзараси ишлаб чиқилиши учун асос бўлиб хизмат қилди.

Шу билан бирга, фан фалсафасини вужудга келиши, айниқса, XX асрда фаннинг якка олимлар ва кичик гуруҳлар фаолиятидан илмий жамоаларнинг касбий машғулотига айланишига имконият яратди.

Фан фалсафаси фалсафий тадқиқотларнинг алоҳида шакли сифатида XIX аср ўрталарида инглиз файласуфи ва фан тарихчиси Уильям Уэвелл ва унинг ватандоши Жон Стюарт Милль (1806-1873) асарларида илк бор шакллана бошлади.

Айни пайтда фан фалсафаси узоқ ўтмишда Миср, Месопотамия ва Ҳиндистоннинг ўша даврда астрономик, математик ва тиббий билимларнинг жиддий ўсиши кузатилган қадимги цивилизацияга бориб тақалади.

Аристотель биринчи бўлиб, фалсафа, математика, табиат ва инсон ҳақидаги фанларни биринчи бўлиб илмий билишнинг мустақил тармоқлари сифатида ажратди.

Кейинчалик Марказий Осиё алломалари, ундан кейин Галилей бошлаб берган билишни ўзгартириш ишини Декарт, Ньютон ва янги Европа фанининг бошқа асосчи оталари давом эттирдилар.

Мантикий позитивизмнинг шаклланиши ва ривожланишида “Вена тўғараги”нинг хиссаси

XX асрнинг иккинчи ярмида фан тараққиётида содир бўлган катта силжиш фан фалсафаси ва унинг фалсафий негизи – позитивизм ва непозитивизм ҳам ўзига хос олға силжиш рўй беришини белгилаб берди. Шу даврда янги фалсафий ҳоялар вужудга келди. XX аср фалсафаси ва фандаги ўзгаришларни акс эттирган фалсафий оқимлар, йўналишлар ва мактабларга Макс Вебер (немис файласуфи) фан фалсафасини, танқидий назария (Маркузе) фалсафий мактабларини, “Вена тўғараги” -1923 йилда Вена университети индуктив фанлар фалсафаси кафедрасининг раҳбари Мориц Шлик томонидан ташкил қилинган семинар атрофида уюшган файласуфлар ва олимлар гуруҳини қайд этиш мумкин.

Бу гуруҳда фаолият кўрсатган олимлар: Отто Нейрат, Рудольф Карнан, Карл Гемпель, Ханс Рейхенбах ва бошқалар. Улар муайян тушунча ёки мушоҳаданинг англаб етилганлиги ҳақида ҳукм чиқариш, уларни тажрибада таққослаш мезонларини илгари сурдилар. “Вена тўғараги” позитивистларида верификацияқилишни тамойили тушунча ёки ҳақиқий илмийликни белгилаёди. Эмпирик текшириш мумкин бўлган мушоҳада маънога эга хисобланади.

“Вена тўғараги” қарашларига маълум маънода машҳур инглиз файласуфи, олим ва сиёсатчиси Б.Рассел ҳам қўшилган.

Ҳозирги замон фан фалсафаси муаммолари

Фан фалсафаси – дунёни илмий-фалсафий жиҳатдан англаб етишнинг янги замонавий тармоғи бўлиб, у ҳозирги замон фани эпистемологик ва мантикий муаммоларининг улкан салоҳиятини ўзида акс эттирган.

Фан фалсафаси фаншунослик ва фан тарихи билан чамбарчас боғлиқ. Фан фалсафаси – фалсафада нисбатан янги йўналиш бўлиб, XIX асрнинг 40-йилларида позитивистик фалсафа биринчи тўлкини замирида вужудга келган. Бугунги кунда у етуклик босқичига кўтарилди, мустақил илмий назария ва таълим тармоғига айланди.

Фан фалсафаси – ижтимоий-маданий омил. Уни илмий кашфиётлар қизиқтиради, у дунёни оқилона талқин қилиш чегараларини кенгайтиради, илмий изланиш методларининг ривожланиш динамикасини, эпистемологик қоидаларининг теранлигини оширади.

Ҳозирги замон фан фалсафаси фундаментал фанлар, табиатшунослик ва гуманитар, ижтимоий фанлар ўртасида ўзига хос кўприк вазифасини бажармоқда.

У исталган фанни фалсафий таҳлил қилиш кўникмаларини шакллантиради, фанга қизиқишни оширади, илмий салоҳият, ижтимоий аҳамиятни кучайтириш имконларини очиқ беради. Ҳозирги фан тараққиётида ички илмий ва ижтимоий-маданий омилларнинг ўзаро нисбати муаммоси мутлақо ўзгарган. XX асрнинг 60-йилларигача позитивистик қарашларда турган файласуфлар орасида етарли даражада яқдиллик мавжуд эмас эди. Уларнинг аксарияти фан тараққиётида ижтимоий-маданий омилларнинг аҳамиятини инкор этарди.

Табиий фанларнинг вужудга келиши

Уйғониш даврида табиий фанларнинг вужудга келиши антик ва ўрта аср фалсафаси табиий илмий тушунчаларининг ва шу давргача ўзлаштирилган илмий-техник билимларнинг ривожланишини ўз ичига олган узок муддатли жараён натижасидир.

Астрономияда геоцентрик системадан гелиоцентрик системага ўтилиши табиий фанларнинг шаклланишига катта таъсир кўрсатди. Янги системага польшалик буюк астроном ва мутафаккир Н.Кооперник асос солди. Илмий нуқтаи назардан гелиоцентризмнинг афзаллига яққол намоён бўлди. Астрономия ва умуман фан тарихида Олам ва унда инсоннинг ўрни ҳақидаги диний-теологик қарашларга қаттиқ зарба берилди.

Табиий фанларнинг шаклланишига катта таъсир кўрсатган Уйғониш даврининг яна бир буюк мутафаккири, астроном ва файласуф Иоган Кепплердир. У қуёш атропоидида сайёралар ҳаракати қонунларини кашф этди. У Кооперникнинг астрономик моделига аниқлик киритди, сайёраларнинг орбиталари айланалар эмас, балки осмонда ўзгарувчи тезликда ҳаракатланадиган эллипслар шаклида эканини исботлаб берди.

Уйғониш даврининг атоқли намоёндалари орасида Николай Куданский (1401-1464), Жардано Бруно (1548-1600) ва Галилео Галилей (1564-1642)ни қайд этиш лозим. Улар табиатшуносликда инқилобий бурилишга замин яратишди. Илмий инқилоб бир неча ўн йилга чўзиладиган узок жараён ҳисобланади. У ижтимоий муносабатларда эмас, балки илмий омилларда туб ўзгаришлар содир бўлиши, парадигмалар ва илмий фикрлаш услублари ўзгариши билан тавсифланади.

Илмий инқилоб эскидан янгига ўтиш тафаккурнинг узлуксиз ҳаракатида ўзига хос танаффус даври ҳисобланади. Илмий инқилоб орқали бир парадигмадан бошқа парадигмага ўтилиши фан тараққиётининг энг умумий қонуниятидир.

Фаннинг ривожланишида Исаак Ньютон (1643-1727)нинг ҳиссаси.

Исаак Ньютон ижоди натурфалсафанинг мушоҳадали чизмаларини узил-кесил дафн этди.

Ньютон биринчи бўлиб дунёнинг янги, ўз даври учун инқилобий манзарасини яратди. Нинг механик негизини ташки қилган асосий ғоялар, тушунчалар, тамойилларни таърифлаб берди. Бунда у механика асосларидан табиатнинг қолган барча ходисаларини келтириб чиқаришга ҳаракат қилди.

Ньютоннинг яратган дунёнингманзараси қуйидагича:

1. Бутун дунё, Коинот (атомлар, инсонлар) абсолют замон ва маконда ҳаракатланадиган, тортишиш кучлари билан ўзаро боғлиқ бўлган, жисмдан жисмга бўшлқ орқали бир лаҳзада ўтадиган бўлинмаси ва ўзгармас зарралар чексиз миқдори йиғиндисидир.
2. Ушбу тамойилга асосан, ҳар қандай ходисалар классик механика қонунлари билан қатъий белгиланади.
3. Дунёнинг механик манзарасида дунё моддадан иборат деб таърифланади. Барча жисмлар мутлақо қаттиқ бир хил, ўзгармас ва бўлинмас корпускулалар – атомлардан ташкил топади.
4. Атомлар ва жисмлар ҳаракати улар абсолют маконда абсолют вақт ўтиши билан жойдан-жойга ўтиши тарзида ифодаланади.

Замон ва макон хоссалари ўзгармайдиган ва жисмларнинг ўзига боғлиқ бўлмаган ҳаракатланувчи жисмлар майдони деган ушбу концепция И.Ньютон яратган дунёнинг механик манзарасининг негизини ташкил этади.

Шу тариқа янги фикрлаш услуби- механизм вужудга келди. Унинг замирида дунёдаги барча жараёнларни механикага боғлаш мумкинлиги ҳақидаги ёндашув ётар эди. Шу боис XIX асрга келиб механика вазифалари ва амал қилиш соҳаси абадий ва мустақил туйилган аниқ табиатшунослик билан айний деб эътироф этилди.

XIX асрнинг иккинчи ярмида фандаги ўзгаришларга ҳисса қўшган омиллар.

XIX асрнинг иккинчи ярмида Ньютон механикаси қонунлари табиатнинг универсал қонунлари ролини бажара олмаслиги аён бўлиб қолди. Бу ўринга электромагнит ҳоисалари қонунлари даъвогар бўла бошлади. Дунёнинг электромагнит манзараси Фарадей, Максвелл ва бошқалар томонидан яратилди. Аммо XIX аср охири XX аср бошида модда тузилиши соҳасида янги экспериментал кашфиётлар қилиниши натижасида дунёнинг электромагнит манзараси билан тажрибада аниқланган фактлар ўртасида кўп зиддиятлар мавжудлиги аниқланди. Буни ўша даврдаги илмий кашфиётлар силсиласи тасдиқлади. 1895-1896 йилларда Рентген нури, радиактивлик (Беккерель), радий (Мари ва Пьер Кюри) ва бошқалар кашф қилинди. 1897 йилда инглиз физиги Ж.Томпсон биринчи элементар зарра-электронни кашф қилди. 1911 йилда инглиз физиги Э.Резерфорд атомлар ядрога, мусбат зарядли заррага эга эканини, улар атомга қараганда жуда кичкина, аммо уларда атомнинг деярли бутун оғирлиги жамланганини аниқлади. Немис физиги М.Планк 1900 йилда ҳаракат квантини кашф қилди ва квантлар ғоясидан келиб чиқиб, нурланиш қонунини яратди. Н.Бор 1913 йилда Резерфорд ғояларига ва Планкнинг квант назариясига асосланиб, атомнинг ўз моделини таклиф қилди. У электронлар ядро атрофида бир нечта турғун орбиталар бўйлаб айланади ва электродинамика қонунларига зид равишда, энергия чиқармайди деб тахмин қилди. Кейинчалик бу таълимот фанда “Резерфорд –Бор атомнинг квант модели” номи билан ўрин олди.

А.Эйнштейн фазо ва вақт материя билан узлуксиз алоқасини ёритиб, замон ва макон абсолют эмас деган ғояга асос солди. Фазо ва вақт материя, ҳаракат ва бир-бири билан уйғун ҳаракат қилди. У нисбийлик назариясини шундай таърифланди: “Агар илгари оламдан бутун материя йўқолса ҳам фазо ва вақт сақланиб қолган бўларди, деб ҳисоблаган бўлсалар, нисбийлик

назарияси материя билан бирга замон ва макон ҳам йўқолган бўларди деган фикрни илгари сурди”.

1924 йилда француз физиги Лун де Бройль томонидан материя заррасига тўлқин хоссалари (узлуксизлик) ҳам, дискретлик (квантлик) ҳам хос, деган таълимот яратилди.

Ушбу кашфиётлар фаннинг ривожланишига улкан ҳисса қўшди.

Техника тушунчаси, унинг моҳияти ва ривожланиш босқичлари

Герберт Уэлс (инглиз фантаст ёзувчи) ўзининг бир асарида машиналар исёнини ёритиб, инсонларнинг бир қисми қириб ташланади ва иккинчи қисми эса қул қилинади. Буни ўқиган инсонда табиий савол туғилади: ушбу машиналар керакми?

Аммо техник кашфиётлар инсонга кўмак беришини эсласак, беихтиёр инсоният даҳосига таҳсин айта бошлаймиз. Шу нуқтаи назардан қарасак техникавий кашфиётлар бир томондан яхшиликка, иккинчи томони эса ёмонликка қараган Янус (икки юзли одам) образида намоён бўлиши мумкин.

Техника (юнон. *techne* –маҳорат, санъат) деганда инсон томонидан ишлаб чиқарилган қуроллар, воситаларнинг муайян ситемаси, усуллар, амаллар, маҳорат, санъат тушунилади.

“Техника” тушунчаси қадимга бориб тақалади. Қадимги юнон “*techne*” сўзи анча кенг маъно берган. Аристотель ушбу тушунча тўғрисида ўзининг “Никомах ахлоқи” рисоласида баён қилган.

Техника тушунчаси босқичлари:

- 1) биринчи босқич тахминан 1660-1750 йиллар. Англиядаги Реставрация ва Европада абсолютизмнинг тарқалиши даврида бошланади. Бу даврда фан ва техника яқинлаша бошлади.
- 2) иккинчи босқич XVIII аср ўрталаридан XX аср бошигача давом этди. Бу даврда фан ва техниканинг табақалашув давридир. Шу даврда фан ўз эркинлигини қўлга киритди. Техника соҳасида мустақил

ўрганган буюк кашфиётчилар – Уатт, Ползунов, Эдисоннинг ижоди пешқадамлик қилди.

3) Учинчи босқич – техниканинг “сциентификациялашуви” жараёнини бошлаб берди. XX асрда фан амалий мақсадларга йўналтирилди. XX асрда фан ва техника билимларининг бирлашиши жараёни амалга ошди.

Хозирги замон глобал муаммоларининг фалсафий тахлили

XX аср охирида рўй берган сиёсий ва ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар қатор муаммоларни келтириб чиқармоқда. Хал қилиниши мумкин глобал муаммолар силсиласига ҳарбий, экологик ва демографик хусусиятга эга бўлган хавф-хатарлар мавжуд. Мухим муаммолар рўйхати бу билан чегараланмайди. Бугунги тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, глобаллашув шароитида икки-учтадан, ҳатто ўнтагача глобал муаммолар мавжуд. Бугун ядровий уруш хавфи кун тартибидан олинмаган. Устига устак диний экстремизм ва терроризм муаммоси ўта хавфли тус олмоқда. Сув танқислиги, очарчилик, саломатлик, айниқса ОИТС муаммоси аста-секин сайёрамиз аҳолисига хавф солиш доирасини кенгайтirmoқда. Сайёрамиза хом-ашё, энергетика инқироzi кескин тус олмоқда.

Зикр этилган муаммоларнинг баъзи бирларини зудлик билан тугатишда инсонларда яқдиллик мавжуд бўлса, бошқа бирларида хали тушуниб етмаслик ҳолатлари мавжуд. Масалан, экологик муаммони кўпчилик ақлан тушунсада, лекин доим ўзи учун ҳам хавфли эканини англайвермайди инсон. Бундай мисолларни ер ресурсларининг камайиши, атроф-муҳит, атмосфера ва жаҳон океани сувининг ифлосланиши, одамлар яшайдиган муҳитга техноген таъсирини кучайишида кўришимиз мумкин.

Чернобиль ҳалокати, Орол денгизи муаммоси, Япониядаги zilзила натижасида атом электр станциясидаги фожеа, буни устига яна сайёрамизни

камраб олган демографик портлаш хавфи зудлик билан фалсафй жихатдан тахлил қилишни тақозо қилмоқда.

Экологик вазиятга келсак, бу муаммо баъзи давлатларда ҳукуматлар даражасида ҳал қилинаётган бўлса, бошқа давлатларда эса, бу масалага панжа орасидан қаралмоқда. Масалан, Тожикистон ва Қирғизистонда қурилиш бошлаб юборилган Рағун Қамбар-ота 1 ва Қамбар-ота 2 ГЭСлари ва унинг бўлиши мумкин салбий оқибатлари.

Сайёрамиз аҳолиси ҳар йили 100-150 миллионга кўпайиши нафақат ижтимоий, балки бошқа соҳаларда ҳам янги-янги муаммолари келтириб чиқармоқда.

БМТнинг 2010 йил сентябрь ойидаги САММИТида 8 та глобал муаммолар силсиласи эълон қилинишига қарамасдан, муаммолар ечими охиригача ҳал қилинмаяпти.

Машҳур халқаро жамоат ташкилоти – Рим клубининг экологик муаммоларни ҳал қилишдаги роли.

XX асрнинг иккинчи ярми – XXI асрнинг бошида экологик танглик муаммоси долзарб аҳамият касб этди. “Экология” тушунчаси XIX асрда немис биологи ва файласуфи Э.Геккель томонида муомалага киритилган эди. Дастлаб бу термин инсон танасига нисбатан ташқи барча нарсалар ва ходисаларни англатган. Хозирда эса бу тушунча ҳал қилиниши ёки ҳал қилинмаслигига инсоният тақдири боғлиқ бўлган глобал муаммога айланди. 1972 йилда Рим клуби (1964 йилда ташкил топган)нинг биринчи экологияга оид доклади эълон қилинди. Массачусетс технология институтининг доктор Д.Медоуз бошчилигидаги олимлар гуруҳи “Инсониятнинг оғир ҳолати” лойиҳаси доирасида ўтказган тадқиқот натижалари асосида тайёрланган “Ўсиш чегаралари” деб номланган ушбу доклад жаҳонда жуда катта шов-шув уйғотди. Доклад сайёрамизнинг яқин келажаги, унга таҳдид солаётган хавф-

хатарлар хақида ўйлашга мажбур қилди. Рим клуби асосчиси А.Печчен “Сайёрамиз қанча одамни, қай даражада ва қанча муддатга барча зарур нарсалар билан таъминлай олади?” деган саволни инсоният олдига қўйди. Яна бир клубнинг аъзоси Д.Медоуз ва унинг ҳамкасблари фикрига кўра, инсоният глобал халокат ёқасида турибди. Эълон қилинган доклад 35 тадан кўпроқ тилга таржима қилинди.

Чорак аср ичида Рим клуби ташаббуси билан турли мамлакатларнинг олимлари томонидан 20 га яқин шундай докладлар тайёрланди.

1991 йили Рим клуби инсониятга навбатдаги бирдамлик хақидаги чақириқ билан мурожаат қилди. Бу мурожаат “Биринчи глобал инқилоб” деб аталган эди.

Экологиянинг Фалсафий таҳлилида қуйидагилар муҳимдир:

1. Табиат ўз қимматига эга
2. Инсон нафақат ижтимоий, балки табиат махсулидир
3. Табиатнинг ўзига хослиги сақлаш
4. Инсоннинг Ердаги эволюцион бурчи табиатда ҳайвонлар ва ўсимликлар турларининг қирилишига барҳам бериш
5. Инсон ва бошқа биологик турларнинг яшаб қолиши фақат уларнинг симбиози, яъни бирга ҳаёт кечириши орқали таъминлаш мумкинлигини тушуниш
6. Инсон ва табиатнинг бирлиги, муштараклиги ғоясини англаб етиши керак.

Ўзбекистонда экологик масалаларни ҳал қилишнинг фалсафий таҳлил

Экология муаммоси Ер юзининг ҳамма жойларида ҳам долзарб. Аммо унинг кескинлик даражаси турли мамлакатларда турличадир. Шу маънода Марказий Осиё минтақаси экологик фалокатнинг ғоят хавфли зоналаридан бирига айланиб бўлди.

Ўзбекистон мисолида ерларнинг нихоят даражада шўрланганлиги улкан экологик муаммодир. Сўнгги 50 йилда Ўзбекистонда суғориладиган ер майдони қарийб 2 миллионга кўпайди, шулардан 1 миллион гектарга яқин ер суғориш учун яроқсиз холга келди.

Орол танглиги инсонят тарихидаги энг йирик экологик ва гуманитар фожеаларан биридир. Денгиз ҳавзасида яшайдиган қарийб 35 миллион киши унинг таъсирида қолди.

Марказий Осиё худудида қарийб 70 миллион аҳоли истиқомат қилса, уларнинг асосий ичимлик ва вегатив учун сувга бўлган эҳтиёжи Аму ва Сирдарё билан таъминланади. Аммо Тожикистон ва Қирғизистонда қурилиши белгиланган Роғун ва Қамбар-ота каскадлари бусиз ҳам экологик тангликни янада кучайтиради. Ўзбекистоннинг таклифи, кичик-кичик гидроузуллар қуриш орқали электр токига бўлган эҳтиёжни қоплаш мумкин.

Завод ва фабрика, саноат корхоналаридан атмосферага чиқарилаётган ифлос химикатларни камайтириш мақсадида замонавий филтрлар қуриш, ер усти тарнспортларидан чиқарилаётган ифлос газларни салмоғини камайтириш чоралари кўрилиши лозим.

Дунёнинг глобаллашуви ва унинг тавсифини тушунтириб беринг.

Ҳозирги дунёнинг XX аср охиридан шакллана бошлаган жараён, минтақалар, мамлакат ва давлатлар яқинлашуви билан боғлиқ тенденциясини белгиловчи уч асосий омилини қайд этиши лозим. Масалан, иқтисодий омилни кўриб чиқсак, қуйидагиларни эътибордан четда қолдирмаслигимиз керак. XX аср охири XIX аср бошида бу соҳада ҳам ижобий, ҳам салбий ўзгаришлар рўй берди. Кибернетика, компьютерлаштириш, ахборотлаштириш жараёнлари кенг қанот ёзди.

Реобелизациянинг иккинчи омили ижтимоий хусусиятга эга. Бу ерда одамлар ижтимоий интеграцияси муаммосини ёритувчи уч ҳолатни қайд этиш лозим:

- 1) инсониятнинг бутун дунёни қамраб олувчи ижтимоий бирлик сифатида ривожланиши. Инсоният доим ижтимоий бирлик сифатида яшаган ва табиийки, интеграл ижтимоий алоқаларининг ривожланганлик даражаси билан фарқ қилган
- 2) XX асрда ижтимоий тараққиёт вектори илгари жуда катта ижтимоий-йўналтирувчи кучга эга бўлган ижтимоий-синфий бирликлардан жўшқин микроижтимоий бирликлар сари силжимоқда
- 3) XX асрда миллий-этник муносабатлар соҳасида улкан ўзгаришлар содир бўлди. Мустабид тузум емирилди. Аммо миллатчилик, ўзаро нифок, халқаро терроризм авж олди.

Глобализациянинг учинчи шарти – ҳар хил, қарама-қарши сиёсий жараёнлар ҳамда жаҳон ижтимоий тараққиётида ўзгаришлар рўй берди. Яъни, омманинг сиёсий жараёнлар доирасида иштирокининг кескин ошиб бораётганлиги кузатилмоқда.

Глобализация – асрлар мобайнида ривожланаётган тарихий жараёндир. У жаҳоннинг бирлашишини, одамлар тамойлларга мувофиқ яшаши, қадриятлар, ҳуқ-атвор қоидаларига риоя қилишини ҳамма нарсаларни универсаллаштиришга интилишини англатади. Глобализация яна кучайиб бораётган ўзаро алоқаларнинг эътироф этилиши ҳамдир.

Мустақиллик ва бозор иқтисодиёти

Маълумки, ўтган асрнинг 90-йилларининг бошида янги мустақил давлатлар қаршисида муваффақиятсиз тугаган тарихий экспериментнинг фожеали оқибатларини қисқа вақт ичида тугатиш, одамларнинг муносиб турмуш тарзини таъминлаш, уларнинг ҳуқуқлари ва эркинликларини ҳимоя қилишга қодир бўлган бозор иқтисодиётига асосланган чинакам демократик

жамият куриш вазифаси кўндаланг бўлди. Асосий вазифалардан давлат мулки монополиясини тугатиш ва уни аста-секин хусусийлаштириш орқали кўп укладли иқтисодиётни шакллантириш зарур эди.

Совет Иттифоқи ҳудудида ташкил топган мамлакатларнинг бозор иқтисодиётига ўтиш йўлларини белгилар экан, И.Каримов одамлар инсоният тарихида ҳеч қачон бир тизимдан мутлақо янги тизимга ўтиш силлиқ кечмаганини, бунинг учун жамият доимо муаайян қийинчиликларни бошидан кечириши табиий ва объектив ҳол эканини амалда англаб олишлари зарур, деб алоҳида қайд этиб ўтган эди. (“Ўзбекистон ХХІ асрга интилмоқда” номли асарида).

Ушбу башорат тўла ўнгидан келди. Иқтисодий ислохотлар жараёни ўз-ўзидан содир бўлади деб ўйлаган, ўтиш жараёнининг узоқлиги ва мураккаблигини ҳисобга олмаган мамлакатлар иқтисодиёти ва барқарорлигига қаттиқ зарба берди.

Мулкни хусусийлаштириш ва давлат тасарруфидан чиқариш жараёнларини амалга ошираётган мамлакатларнинг аксарияти мулкчилик шакллариини ўзгартириш соҳасида илғор тажрибаларга таяниб, ўзига хос тажрибага ҳам эга бўлдилар, бозор иқтисодиётига ўтишнинг ўз ёндашувлари, моделларини ишлаб чиқдилар. Бозор иқтисодиётига ўтишнинг “Ўзбек модели” номи билан жаҳонда тан олинган модель шулардан биридир.

Ҳозирда ҳар бир мустақил республикалара (Собиқ Иттифоқ таркибидан ажралиб чиққан) иқтисодиётни барқарорлаштириш ва ислоҳ қилиш муаммолари ечими зўр бериб изланаётгани, ўз дастурий ёндашувларини ишлаб чиқаётганлиги бунга далил бўлади.

Фан ва дин – дунёни билишнинг икки шакли.

Илмий ва диний билимнинг ўзаро нисбати муаммоси кўп асрлардан буён фан ва фалсафанинг диққат марказида бўлиб келмоқда.

Ушбу муаммо бугун ҳам ўзининг долзарблигини йўқотган эмас.

Масалан, “...борлиқнинг тузилиши ҳақида диний билимни илмий гипотезаларга тенглаштириш мумкинми?” деган саволга баъзи бир олимлар “... диний қоида илмий гипотеза бўлиши мумкин эмас, дейишса, бошқоари “дунё ҳақидаги диний билим, ғайритабиийлик ва унинг дунёга таъсири тўғрисида сўз юритганда, реал ҳолатни муайян даража акс эттириши, яъни ҳақиқий бўлиши мумкин” деган қарашни олға суришади.

Шу нуқтаи назардан дин ва илк илмий билимлар вужудга келишини кузатиш мумкин.

Диний эътиқоднинг тарихий асосларини кўраётганда, энг аввало, инсон, дин ҳимоячилари айтгандек, аввал диндор бўлганмиёки фан тарафдорлари қайд этганидек, дин унга анча келганми, деган саволга жавоб топиш зарур. Бу саволга кўплаб тадқиқотлар, археологик топилмалар бир хил жавоб беради: ибтидоий одам онги диний эътиқодлардан мутлақо холи бўлган. Дин куртаклари анча кейин, орадан бир неча ўн минг йил ўтгач, табиатнинг дахшатли ходисалари олдида кўрқув, очлик ва совуқ олдида ожизлик таъсирида шакллана бошлаган. Астлабки одамлар ҳозирги давр одамларидан шакл-шамойилига кўра кескин фарқ қилган бўлсаларда, миясининг хажмига кўра хайвонлардан фарқ қилган.

Шу даврда ғайритабиий нарсалар ва ҳодсаларга ишончнинг илк белгилари пайдо бўлган. Кейинчалик инсонлар турли табиий ҳодисалардан ўзларининг муваффақиятсизликлари ва муваффақиятларини излай бошлаганлар. Ва кейинчалик ушбу нарсаларга сажда қилиш, вақт ўтиши билан у диний эътиқодга айланган. Диннинг вужудга келиши, инсон ақл-заковатининг ривожланишидир. Диндорлик тарихий ривожланиш жараёнида келиб чиққан. Инсон аста-секин ўз ривожланиш жараёнида ижобий билимлар ва кўникмаларни ҳам ўзлаштириб жамлаб борган.

Милоддан бир неча минг йил муқаддам Бобил, Қадимги Миср, Ҳиндистон ва хитойда одамлар осмон ва юлузларни кузатиб борганлар. Зикр этилган ҳудудларда математика, астрономия, кимё, тиббиёт вужудга келган. Диний ва илмий билимларни шаклланишида кохинларнинг роли улкан.

Платонда дунёнинг вужудга келиши муамоси биринчи сабаб, яън Оламни яратувчиси билан боғланди.

Аристотель диний ва илмий билим синтези янада аниқроқ намоён бўлди. Худога этикод унга кўп сонли илмий таълимотлари ва изланишларида монелик қилмади.

Бу холни биз буюк файласуф юртдошларимиз бўлмиш Форобий, Ибн Синолар фаолиятларида кўришимиз мумкин. Улар илмий ва диний билимлар муштарак бўлган фалсафий таълимот-фалсафани яратдилар.

Инсон келажакни башорат қилиши мумкинми?

Ушбу саволни баён қилишда XVI асрда Францияда яшаган машҳур башоратчи Нострадамус (асл исми Мишель де Нотр Дам) мисолида кўриб чиқишга ҳаракат қилсак, қуйидаги хулосалар келиб чиқади.

У аввал ҳам, ҳозир ҳам машҳурлигича қолди. Унинг “Юз йилликлар” асасри Европанинг деярли барча тилларига таржима қилинган, нашр сони “Инжил”дан кейин иккинчи ўринда туради. Нострадамус ўзининг астрологик ҳисоб-китоблари билан машҳур бўлди. У юлдузларга қараб муайян шахсларнинг, айниқса, зодагонларнинг тақдирини ва келгуси тарихий воқеаларни башорат қилар эди.

Аммо келажакни башорат қилишда у фақат астрологик кузатишларгагина таянмас эди. Бўлажак воқеалар унинг онгида акс этар эди. У фикрларини шеър шаклида баён қилган. Ўша пайтда ҳам, кейинчалик ҳам тадқиқотчилар унинг башоратига шубҳа билан қарашган. Уни черков раҳнамолари қаттиқ қоралаб, уни Геростратга тенглаштирганлар.

Нострадамус вафотидан кейин довруқ таратган даврлар доим кишилик жамияти тараққиётида кескин бурилиш ясаган йилларга, чунончи, асрлар алмашиши, жаҳон урушлари, жаҳон миқёсидаги бошқа фалокат ва тангликлар рўй берган даврларга тўғри келади. Бунда нафақат ғаламислар, балки йирик

сиёсий арбоблар ва давлат бошлиқлари ўз фойдалари учун унумли фойдаланишган.

Мисол учун, иккинчи жаҳон уруши йилларида (1939-1945) немис авиацияси Европанинг кўпгина мамлакатларига гўёки XVI асрда Нострадамус томонидан башорат қилинган Германия сўзсиз ғалабаси ҳақидаги кўплаб варакалар ташланган.

Хайрон қоладиган жойи шундаки, Англия махфий хизмати буни жиддий қабул қилган ва ўз навбатида Германияга, Нострадамус иттифоқчилар қўшини ғалабасини башорат қилувчи варакаларини ташлаган.

Аммо ўтмиш ва хатто, XX асрнинг аксарият мутафаккирлари келажакни башорат қилиш имкониятига ишончсизлик билан қарашган. Лекин инсоннинг келажакка назар ташлаш имкониятини тўла рад этиш ҳам нотўғри.

Башорат билим шакли сифатида доим таҳлил предмети ва дамлар амалий фаолиятининг ифодаси бўлган ва шундай бўлиб келмоқда.

Ўша даврларда башорат одатдаги (интуитив), диний(мантик) ва илмий (илк илмий) соҳаларга ажрала бошлаган.

Милоддан аввалги 585 йилдаёқ Фалес бўлажак куёш тутилиши вақтини жуда аниқ башорат қилган. Демокрит атомлар мавжудлигини башорат қилган, бу XIX асрнинг иккинчи ярмидагина экспериментлар орқали ўз тасдиғини топган.

Фаннинг муҳим шаклларида бири илмий кашфиёт ва синергетика тўғрисидаги тушунчалар.

Башорат ва прогноз қилишнинг барча бошқа шаклларида фан ўз барқарорлиги, объектив изчиллиги ва ворисийлиги билан фарқ қилади. Унинг муҳим шаклларида бири илмий кашфиётдир.

Илмий кашфиёт –моддий дунёнинг илгари маълум бўлмаган, билишнинг ривожланиш даражасини тубдан ўзгартирадиган, объектив тарзда мавжуд қонуниятлари, хоссалари ва ҳодисаларини аниқлаш демакдир.

Илмий кашфиёт – келажак сари олға силжишдир. Илмий кашфиёт замирида инсон ва унинг ʼилимлари тадрижий ривожланишини белгилайдиган объектив, табиий ва ижтимоий қонуниятлар ётади.

Илмий ижода илмий башорат, келажакка назар ташлаш жараёни сифатида, асосан фаннинг ривожланиш хусусиятига, одатда, келажак жараёнларини ҳозирги замонда мужассамлаштирадиган илмий инқилобларга олиб келадиган фундаментал илмий кашфиётларга таянади. Платон, Аристотель, Фарадей, Ибн Сино, Н.Коперник, Г.Галилей, И.Ньютон, М.Ломоносов, М.Фарадей, Д.И.Менделеев, Ч.Дарвин каби буюк олимлар ана шундай бурилишларга сабаб бўлди. Ҳозирги шароитда янги парадигма –синергетика фан таракқиётининг, унинг келажакка назар ташлаш имкониятларининг муҳим шартларидан бири ҳисобланади. У уч асосий:

- 1) ўз-ўзидан ташки бўлиш
- 2) очиқ системалар
- 3) чизиксизликни ўз ичига олади.

Синергетика табиий фанлардан бошлаб социологияга бўлган системалар муайян тоифасининг ўз-ўзини ташкил қилиш механизмини ўрганади.

Синергетикада ривожланишга мумкин қадар кўпроқ барқарорликка эришишга интилиш натижасида тартибсизликдан изчилликка ўтишнинг кучайиши деб қаралади. Ушбу тушунчанинг универсаллиги шу билан белгиланадики, синергетика тушунчасининг таърифига ҳозирги даврдаги ва келажакдаги табиий ва ижтимоий жараёнларни тартибга солиш ва яхлит ташкил этиш тамойиллари ҳам киритилган.

Фан ривожланишининг асосий босқичлари.

Фан билимнинг мустақил соҳаси, дунёқарашнинг алоҳида шакли сифатида фақат XVII-XVIII асрларда тўла шаклланди. Муайян даражада шартлилик билан шуни айтиш мумкинки, бу И.Ньютон классик механиканинг асосий қонунларини таърифлаб, шу тариқа

табиатшуносликнинг бўлими – асослари асрлар мобайнида шаклланган, бош тамойиллари эса бундан юз йилча муқаддам, аввало Галилео Галилей томонидан таърифланган классик механиканинг шаклланишига якун ясаганидан кейин юз берди.

Милоддан аввалги I минг йилликдан XVI асргача бўлган давр илк фан давридир. Бу даврда асрлар мобайнида авлоддан-авлодга ўтиб келган, ҳаёт тажрибаси ва меҳнат фаолияти жараёнида олинган амалий билимлар билан бир қаторда жуда умумий ва мавҳум мушоҳадаларга асосланган назариялар хусусиятига эга бўлган табиат ҳақидаги дастлабки фалсафий тасаввурлар (натурфалсафа) вужудга кела бошлаган. Илмий билим куртаклари натурфалсафа доирасида унинг элементлари сифатида шаклланган. Математик, астрономик, тиббий ва бошқа масалаларни ечишда фойдаланиладиган маълумотлар, усуллар ва методлар жамланиши билан фалсафада тегишли бўлимлар вужудга келган ва кейинчалик аста-секин шаклланаётган айрим фанлар: математика, астрономия, тиббиёт ва ҳоказоларга ажралиб чиқган.

Жумладан, Аристотелнинг фалсафий асарларида физика, зоология, эмбриология, минералогия, география каби фанларнинг куртакларига дуч келиш мумкин. Милоддан аввалги III-II асрларда фалсафий билим таркибида статистик механика, гидростатика, геометрик оптика (хусусан, кўзгулар ҳақидаги алоҳида фан – «ка-топтрика») фарқланади ва нисбатан мустақил аҳамият касб этади. Марказий Осиё мутафаккирлари ал-Хоразмий математика, ал-Фарғоний астрономия, ал-Беруний минералогия ва география, Ибн Сино тиббиёт, Мирзо Улуғбек астрономия, Алишер Навоий адабиёт илми ривожига муносиб ҳисса қўшди ва улар ижоди маҳсуллари бугунги кунда ҳам ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ. Бироқ бу фанларда айрим тасодифий кузатишлар ва амалиёт маълумотлари умумлаштирилади-ю, лекин экспериментал методлар ҳали қўлланилмайди, аксарият назарий қоидалар эса асоссиз ва текшириб бўлмайдиган спекуляциялар маҳсули ҳисобланади. Аммо кўриб чиқиладиган даврда вужудга келган илмий фанлар бу давр

мобайнида фалсафий билим қисмлари сифатида талқин қилинишда давом этган.

Шу нарса диққатга сазоворки, ҳатто XVII аср охирида Ньютон ўзининг физика асосларини яратган «Натурал фалсафанинг математик асослари» деб номланган асарини эълон қилган. Шундай қилиб, фалсафадан алоҳида фаолият соҳаси сифатидаги фан ҳали мавжуд бўлмаган: у асосан фалсафа доирасида, илмий билимларнинг бошқа манбаи – ҳаёт амалиёти ва ҳунармандчилик санъати билан бир вақтда ва у билан жуда заиф алоқада ривожланган.

Хуллас, бу даврда Қадимги Юнонистонда “Платон академияси”, Марказий Осиёда “Маъмун академияси” ташкил этилган, илмий билим ривожига муайян ютуқларга эришилган бўлсада, маданиятнинг алоҳида шакли сифатида фан пайдо бўлишидан олдинги «эмбрионал» даври ҳисобланади.

XVI-XVII асрлар – 1 илмий инқилоб – классик фан даври

XVI-XVII асрлар – 1 илмий инқилоб даври бўлиб, *у классик фан даври деб номланади ва XIX асргача давом этади.* У Коперник ва Галилей тадқиқотларидан бошланиб, Ньютон ва Лейбницнинг физика ва математика соҳасидаги фундаментал асарлари билан ўз чўққисига кўтарилган. Галилей вафоти (1642 йил 8 январь)дан сўнг орадан бир йил ўтгач Ньютон туғилгани (1643 йил 4 январь) рамзийдир. Фаннинг бу буюк ижодкорлари яшаган давр – кашфиётлар ҳамда янги илмий ғояларнинг муаллифлари схоластика ва диний дунёқараш догматизмига қарши кураш олиб борган романтик даврдир.

Бу даврда ҳозирги вақт табиатшунослигининг асослари яратилган. Ҳунармандлар, табиблар, алхимиклар томонидан қўлга киритилган айрим далиллар тизимли таҳлил қилиниб, умумлаштирила бошлаган. Илмий билим тузишнинг табиат қонунларини математик таърифлаш, назарияларни

тажрибада синаш, тажрибада асосланмаган диний ва натурфалсафий догмаларга танқидий қараш билан боғлиқ бўлган янги меъёрлари ва идеаллари вужудга келган. Фан ўз методологиясини яратган ва амалий фаолият эҳтиёжлари билан боғлиқ бўлган масалаларни ечишга тобора фаолроқ йўналтирилган.

Бироқ фан ўзининг янги методологиясини яратиб, амалиёт руҳи билан суғорилгани сари у ўз тарихий ватани – фалсафа қирғоқларидан узоклаша бошлайди. Кўриб чиқиладиган давр охирига келиб у фалсафий, диний, теологик ақидалардан қатъий назар ривожланиши мумкин бўлган билимлар тизими сифатида тушунила бошлайди. Натижада фан фаолиятнинг алоҳида, мустақил соҳасига айланади. Профессинал олимлар пайдо бўлади, уларни тайёрлаш амалга оширилувчи университет таълими тизими ривожланади. Ўз фаолияти, мулоқот ва ахборот айирбошлашнинг алоҳида шакллари ва қоидаларига эга бўлган илмий ҳамжамият вужуд келади.

XVII асрда дастлабки илмий академиялар: Лондон қироллик жамияти (1660), Париж Фанлар академияси (1666) ташкил топади. Кейинроқ Берлинда (1700), Санкт-Петербургда (1724), Стокгольмда (1739) ва Европанинг бошқа пойтахт шаҳарларида илмий академиялар таъсис этилади. Бу академияларнинг энг йириги - Лондон қироллик жамияти бўлиб, у ташкил этилган пайтда 55 аъзодан иборат бўлган. Париж Фанлар академияси 21 кишидан иборат таркибда иш бошлаган. Санкт-Петербург академиясининг аъзолар штатида дастлаб 11 киши белгиланган. Европа мамлакатларида XVIII аср бошига келиб олимлар сони бир неча минг кишига етган бўлса керак, чунки илмий журналларнинг (бу даврда бир неча ўн илмий журналлар нашр этилган) тиражлари минг нусхагача борган.

XIX аср охири XX асрнинг 70 йиллар фани ноклассик фан даври.

XIX аср охири XX асрнинг 70 йиллар фани ноклассик фан даври деб аталади. Бу даврда кўплаб айрим илмий фанлар вужудга келади, уларда

улкан фактик материал тўпланади ва тизимга солинади. Математика, физика, кимё, геология, биология, психология ва бошқа фанларда фундаментал назариялар яратилади. Техника фанлари вужудга келади ва моддий ишлаб чиқаришда янада сезиларлироқ рол ўйнай бошлайди. Фаннинг ижтимоий роли ортади, унинг ривожланиши ўша давр мутафаккирлари томонидан ижтимоий тараққиётнинг муҳим омили сифатида эътироф этилади.

XVIII асрнинг ўрталарида жаҳонда фан билан шуғулланувчи кишилар 10 минг кишидан ошмаган бўлса, XIX аср охирига келиб олимлар сони 100 минг кишига етади. XVI асрда «олим одамлар»нинг ярмидан кўпроғи диний маълумот олган клириклар эди. XIX асрда фан ижтимоий меҳнатнинг мустақил тармоғига айланади ва у билан университетлар ва институтларнинг махсус факультетларини тамомлаган «дунёвий» профессионал олимлар шуғулланади. 1850 йилда жаҳонда мингга яқин илмий журналлар нашр этилади, 1950 йилга келиб эса уларнинг сони 10 мингдан ошади. 1825 йилда немис кимёгари Ю. Либих илмий лаборатория ташкил қилади ва у олимга кўп миқдорда даромад келтира бошлайди. XIX аср охирига келиб бундай лабораториялар сони кўпаяди. Фан тижоратчилар, тадбиркорлар эътиборини ўзига тобора кўпроқ торта бошлайди. Улар олимларнинг ишлаб чиқариш, саноат аҳамиятига молик бўлган ишларини маблағ билан таъминлай бошлайдилар.

XX асрнинг 70-йиллари – постноклассик фан даври.

XX асрнинг 70 йилларида фан ривожланишида янги босқич бошланади. Бу давр фани постноклассик деб аталади, чунки мазкур аср бўсағасида фанда инқилоб юз беради ва бунинг натижасида у олдинги даврнинг классик фанидан сезиларли даражада фарқ қила бошлайди. XIX-XX асрлар чегарасида амалга оширилган инқилобий кашфиётлар бир қанча фанларнинг асосларини ларзага солади. Математикада тўпламлар назарияси ва математик тафаккурнинг мантиқий асослари танқидий таҳлил қилинади,

бир қанча янги фанлар вужудга келади. Физикада классик физиканинг фалсафий асосларини қайта кўришга мажбур қилган фундаментал назариялар – нисбийлик назарияси ва квант механикаси яратилади. Биологияда генетика ривожланади. Тиббиёт, психология ҳамда инсон ҳақидаги бошқа фанларда янги фундаментал назариялар пайдо бўлади. Илмий билимнинг шакл-шамойилида, фан методологиясида, илмий фаолиятнинг шакл ва мазмунида, унинг меъёрлари ва идеалларида оламшумул ўзгаришлар юз беради.

XX асрнинг иккинчи ярми фанни янги инқилобий ўзгаришларга олиб келади. Бу ўзгаришлар адабиётларда кўпинча фан-техника инқилоби сифатида тавсифланади. Бу ўзгаришлар шу билан боғлиқки, Иккинчи жаҳон урушидан кейин иқтисодий ривожланган мамлакатларда фан ютуқлари илгари мисли кўрилмаган миқёсда амалиётга – саноат, қишлоқ хўжалиги, соғлиқни сақлаш, кундалик ҳаётга жорий этилади. Фан энергетикада (атом электростанциялари), транспортда (автомобилсозлик, авиация), электроникада (телевидение, телефония, компьютерлар) айниқса улкан ўзгаришлар ясайди. Фаннинг ривожланиши энг янги ҳарбий техникани яратишнинг асосий омилига айланади ва «икки лагер»нинг урушдан кейинги қарама-қаршилиги шароитида авж олган қуролланиш пойгаси йирик давлатларни илмий-техникавий тадқиқотларга улкан маблағларни сарфлашга мажбур қилади.

XX асрнинг сўнгги ўн йилликларида фан техника тараққиёти ахборот (компьютер) инқилоби босқичига қадам қўйди. Бу босқичнинг ўзига хос хусусияти шундаки, ахборот жамият ривожланишининг муҳим ресурсларидан бирига айланди. Шу тариқа фан билан боғлиқ юксак технологиялар, улар билан муштарак таълим эндиликда ҳар қандай жамиятнинг цивилизацион ривожланиш даражасини белгиламоқда. Илмий кашфиётлар ва уларнинг амалга татбиқ этилиши ўртасидаги масофа мумкин қадар қисқаради. Илгари фан ютуқларидан амалда фойдаланиш усуллари топиш учун 50-100 йил вақт сарфланган бўлса, эндиликда бунга 2-3 йилда ёки ҳатто бундан ҳам қисқароқ вақт ичида муваффақ бўлинмоқда.

Давлат ҳам, хусусий фирмалар ҳам фан ривожланишининг истиқболли йўналишларини қўллаб-қувватлашга катта харажатлар қилиши табиий бир ҳол бўлиб қолди. Натижада XX асрнинг охирида фан жадал суръатларда ўсиб, ижтимоий меҳнатнинг муҳим тармоқларидан бирига айланди. «Катта фан» даври бошланди. Кўп сонли илмий муассасалар ишига сон-саноксиз одамлар оммаси жалб қилинди. Олим касби кам учрайдиган касб бўлмай қолди. Ҳозирги вақтда илмий фаолият ўзларини қизиқтирган муаммоларни ечишга бунинг бутун хавф-хатарини ўз бўйнига олиб қўл урган айрим мутафаккирларнинг машғулоти эмас, балки буюртмага, режали топшириққа биноан ишлайдиган, уни белгиланган муддатда бажариш ва ўз иши ҳақида ҳисобот беришга мажбур бўлган йирик жамоаларнинг иши. Ҳозирда илмий меҳнат – индустриал меҳнатнинг бир тури. Фан билан шуғулланувчи кишилар ҳозир «илмий ходимлар» деб аталиши бежиз эмас.

Ҳозирги замон фани Катта фан деб аталади. XX аср охирида ер юзидаги олимлар сони 5 млн. кишидан ошган бўлса, XXI асрнинг биринчи ўн йиллигида 6 миллиондан ошиб кетди. Фанда 15 минг йўналиш ва бир неча юз минг илмий журналлар мавжуд. XX аср ҳозирги замон фани деб аталади. Янги энергия манбалари ва ахборот технологиялари – ҳозирги замон фанининг истиқболли йўналишлари. Фаннинг интернационализациялашуви тенденциялари кучайиб бормоқда, фаннинг ўзи фанлараро комплекс таҳлил предметига айланмоқда. Уни ўрганишга нафақат фаншунослик, фан фалсафаси, балки социология, психология ва тарих ҳам киришмоқда.

Шуни алоҳида қайд этиш лозимки, мустақилликнинг дастлабки кунларидаёқ Ўзбекистонда фаннинг барча соҳалари ривожланишига алоҳида эътибор қаратилди. Хусусан, Ўзбекистон республикаси Фанлар академияси (ЎзФА) мамлакатимизнинг бош илмий ташкилоти бўлиб, унинг таркибида 36 та илмий тадқиқот муассасалари, 4та давлат музейи, 3 та ҳудудий бўлим: Хоразм Маъмун академияси, Қорақолпоғистон ва Самарқанд бўлими, 4 та Андижон-Наманган, Бухоро, Фарғона, Қашқадарё ва Сурхондарё илмий

бўлимлари киради, бугунги кунда уларнинг моддий техника базаси янги технологиялар билан таъминланди.

2007 йилнинг 2 октябрида ЎзФА “Астрономия” институтининг олимлари Б.Хафизов ҳамда А.Сергеевлар томонидан Майданак баланд тоғ обсерваториясида (Қашкадарё вил.) кашф қилинган кичик сайёра 2010 йилда Президентимиз Ислом Каримовнинг таклифига кўра фан, жумладан, астрономия илмида олиму фузалоларга доимо бой бўлиб келган қадимий шаҳар “Самарқанд” номи билан аталди ва у АҚШнинг “Гарвард кичик сайёралар” форумида “210271” рақами билан рўйхатга олинди, ҳамда Ўзбекистония, Абу Али ибн Сино, Мирзо Улуғбек, Беруний, ал-Хоразмий каби кичик сайёралар қаторидан ўрин олди. 2013 йилда Япония олимлари томонидан кашф қилинган навбатдаги кичик сайёрага “Майданак” деб номланиши ўзбек илмининг жаҳонда эътироф этилишининг ифодасидир.

Фан ва фалсафанинг мутаносиблиги.

Фан ва фалсафанинг мутаносиблиги. Фан ривожланишнинг юксак даражасига эришган бўлса-да, лекин амалда фалсафа билан узвий боғлиқ бўлиб қолмоқда. Улар фаол ўзаро таъсирга киришиб, бир-бирининг ривожланишига самарали таъсир кўрсатмоқда. Бу ҳол шу билан изоҳланадики, фалсафа далилий материалга, синовдан ўтган илмий маълумотларга таяниб, ўзининг мавҳум ғояларини борлиқ билан таққослаш имкониятига эга, фан эса, далилларни қайд этиш ва тавсифлаш билан чекланмай, янада асослироқ хулосалар чиқариш имкониятини қўлга киритади.

XXI аср бошига келиб жаҳонда олимлар сони қарийб олти миллионга етди, тахминан шунча одам фанга хизмат кўрсатувчи меҳнат билан банд (лаборантлар, техниклар, нашриётларнинг ходимлари ва ҳ.к.). Ерда қадим замонлардан бошлаб то XXI асрнинг бошига қадар яшаган олимларнинг умумий сонини олсак, уларнинг ўндан тўққиз қисми бизнинг

замондошларимиз эканлиги аён бўлади. Ривожланган мамлакатларда илмий ходимлар сони меҳнатга қобилиятли аҳолининг қарийб 10% ни ташкил қилади, фанни таъминлашга миллий даромаднинг 5% дан кўпроғи сарфланади.

Ҳозирги замон фани жамият, техника, иқтисодиёт, маданият, турмуш ва кундалик ҳаётни йўлга солувчи қудратли кучга айланди. Айни вақтда одамлар бугун фаннинг қудратинигина эмас, балки у билан боғлиқ бўлган хавфларни ҳам яхши англайдилар. Ҳозирги дунё ўз ютуқлари ва ўзининг жўшқинлиги учун фан олдида масъулиятли. Аммо илмий ҳақиқат ўз ҳолича одамларнинг эҳтиёжларига бефарқ. У бепарво ва раҳм-шафқатсиз, чунки у учун инсон омили иккинчи даражали. Аммо, И. А. Каримов таъбири билан айтганда, “Куч – билим ва тафаккур”¹ да бўлса, бу куч ортиб боргани сари инсониятга зиён етказмаслик учун ундан янада эҳтиёткорлик билан фойдаланиш зарур.

Шуни тан олиш лозимки, ҳозирги замонда жамият кўп жиҳатдан фаннинг улкан ютуқлари туфайли ўзини ўзи йўқ қилиш ёқасига келиб қолди. Бу илмий тараққиётни тўхтатиш керак, дегани эмас. Аммо илмий изланишни инсоний, ахлоқий муносабатга бўйсундириш ва балки унинг қайсидир йўналишларини чеклаш зарурлиги тўғрисидаги масала кун тартибига кўйилмоқда. Илмий изланишнинг инсонпарварлашуви, унинг йўллари ва оқибатларига ахлоқий муносабат – бу давримизнинг муҳим муаммоларидир.

Айни шу ҳол фалсафа билан ҳам, ундан муайян фанлар илгари фалсафий тусга эга бўлган тадқиқот предметлари билан ажралиб чиққанида юз беришини тахмин қилиш ўринли бўлади. Бироқ, бундай ҳол юз бераётгани йўқ. Тарих фан фалсафадан қанча кўпроқ ажралса, унда шунча кўпроқ масала ва муаммолар пайдо бўлишини, яъни фалсафа нафақат камаймаслиги, балки, аксинча, кўпайишини кўрсатади. Бунинг сабаби нимада? Бу саволга жавобни фан ва фалсафанинг ўзига хос хусусиятларидан, уларни алоҳида-алоҳида тавсифловчи масалалар ва уларнинг ечимлари ўртасидаги тафовутдан қидириш, ўринли бўлади.

Фанлар таснифига оид қарашлар тарихи. Ф.Бэкон ва Гёте даври.

Фанлар таснифига оид қарашлар тарихи. Фанлар таснифи тўғрисида сўз юритганда Ф.Бэкон (1561-1626) ўз даврида маълум бўлган барча билимларни умумлаштириб таклиф қилган таснифни четлаб ўтиш мумкин эмас. У ўзининг «Фанлар фазилати ва уларни ўстириш ҳақида»¹ деб номланган машҳур асарида илмий билимларнинг кенг манзарасини яратган, фанларнинг аҳил оиласига поэзияни ҳам киритган. Бэкон таклиф қилган фанлар таснифи замирида инсон жонининг асосий қобилиятлари: хотира, тасаввур ва тафаккур ётади. Шу сабабли тасниф қуйидаги кўриниш касб ётади: хотирага тарих; тасаввурга – поэзия; тафаккурга – фалсафа мос келади.

Таснифлаш - оддий кузатишдан келиб чиққан билишнинг ўзига хос усули. Бироқ у ҳодисаларнинг янги гуруҳларини аниқлаш йўлида билимнинг мазмунан бойишига амалда эришиш имконини беради.

Ф.Бэкон поэзияга борлиқни у қандай бўлса, шундай эмас, балки инсоннинг онги ва эмоцияларига қараб тасвирлаш воситаси сифатида ёндашади. Ўз навбатида, тарих фан ҳисобланади, чунки у амалда юз берган айрим фактлар ва воқеаларни тавсифлашга даъвогардир. Бэкон унга «табиий» деган сифатни тиркайди. Фуқаровий тарих инсон борлиғи ҳодисаларини тавсифлаши лозим. Фалсафа умумий билиш бўлиб, у ҳам бир неча предметларга бўлинади.

Гёте даври (XVIII аср охири) табиатишунослигида табиатнинг барча объектлари бир-бири билан оддий моддалар, элементлар ва минераллардан ўсимликлар ва ҳайвонлар орқали инсонга келувчи улкан занжир воситасида боғланган деб ҳисобланган. Гёте дунёни шаклларнинг узлуксиз «метаморфозалари» сифатида тасвирлаган. Табиат тузилишининг сифат жиҳатидан ҳар хил босқичлари ҳақидаги тасаввурларни объектив идеалистлар Шеллинг ва Гегель ривожлантирди. Шеллинг ўз олдида олий мақсад сари табиат ривожланишининг барча босқичларини изчил ёритиш, яъни табиатни вазифаси онгни яратишдан иборат бўлган мақсадга мувофиқ

яхлитлик сифатида ўрганиш вазифасини қўйди. Гегель қайд этган табиат босқичлари «дунё руҳи» ижобий фаолиятининг ривожланиши ва тажассуми сифатида талқин қилинувчи эволюциянинг турли босқичлари билан боғланди. Гегелда у мутлақ ғоя номини олди. Гегель механик ҳодисалар кимёвий ҳодисаларга (химизм) ва сўнгра табиий ҳаёт (организм) ва амалиётга ўтиши тўғрисида сўз юритди.

Фанлар таснифига оид қарашлар тарихи. Анри де Сен-Симон ва Отоюс Конт таълимоти

Анри де Сен-Симон (1760-1825) таълимоти фанлар таснифининг шаклланиш йўлида ташланган муҳим қадам бўлди. Ўз даври фанининг ривожланиш натижаларини таҳлил қилар экан, Сен-Симон ақл ўз фикрларини кузатиловчи ва муҳокама қилинувчи далилларда асослашга ҳаракат қилишини қайд этади. У (ақл) эмпиризмнинг позитив пойдеворида астрономия ва физикани ўзгартирди. Айрим фанлар умумий фан – фалсафанинг элементларидир. Айрим фанлар позитив хусусият касб этгач, фалсафа ярим позитив бўлиб қолди, барча айрим фанлар мутлақо позитив хусусият касб этгач, фалсафа позитив фанга айланади. Бу физиология ва психология кузатиловчи ва муҳокама қилинувчи фактларга асослана бошлагач юз беради, чунки ё астрономик, ё кимёвий, ё физиологик, ё психологик бўлмаган ҳодисалар ва жараёнлар мавжуд эмас. Сен-Симон ўз натурфалсафаси доирасида табиат ва жамиятнинг барча ҳодисаларини бошқарувчи универсал қонунларни излаб топиш, табиий илмий фанларнинг усуллари ижтимоий ҳодисалар соҳасига кўчиришга ҳаракат қилди. У табиий дунёни юмшоқ материяга тенглаштирди ва инсонни уюшқоқ юмшоқ жисм сифатида тасаввур қилди. Табиат ва жамият ривожланишини қаттиқ ва юмшоқ материянинг доимий кураши сифатида талқин қилиб, умумийнинг бутун билан ранг-баранг алоқаларини қайд этди².

²

Сен-Симоннинг шахсий котиби Огюст Конт инсоният интеллектуал эволюциясининг уч босқичи қонунини фанлар таснифини яратиш учун асос қилиб олишни таклиф қилади. Унинг фикрича, тасниф икки асосий шарт – догматик ва тарихий шартларни қаноатлантириши лозим. Биринчи шарт фанларни уларнинг изчил боғланишига қараб шундай жойлаштиришдан иборатки, ҳар бири ўзидан олдинги фанга таянсин ва кейинги фанга замин ҳозирласин. Иккинчи шарт фанларни уларнинг амалда ривожланиш жараёнига мос равишда, энг қадимги фанлардан янгироқ фанларга қараб жойлаштиришни талаб қилади.

Турли фанлар ўрганилувчи ҳодисаларнинг табиатига қараб ёки уларнинг пасайиб боровчи умумийлик ва мустақиллик даражасига кўра ёки мураккаблик даражасининг ўсиб боришига кўра тақсимланади. Фанларнинг бундай жойлашуvidан мураккаброқ, шунингдек юксакроқ ва тўлароқ ҳулосалар келиб чиқади. Фанлар иерархиясида абстрактликнинг камайиш ва мураккабликнинг ортиш даражаси муҳим аҳамият касб этади. Ҳар қандай назарий тизимнинг пировард мақсади инсониятдир. Фанлар иерархияси қуйидаги кўринишга эга: математика, астрономия, физика, кимё, биология ва социология. Уларнинг биринчиси ҳар қандай ижобий фалсафанинг бирдан-бир асосий мақсади ҳисобланувчи охиргисининг таянч нуқтасидир.

Иерархиявий формуладан фойдаланишни енгиллаштириш учун атамаларни жуфт-жуфт қилиб гуруҳлаш қулайдир. Бунда уч жуфтлик ҳосил бўлади: дастлабки жуфтлик – математика ва астрономия; пировард жуфтлик – биология ва социология; оралик жуфтлик – физика ва кимё. Бундан ташқари, ҳар бир жуфтлик гуруҳланувчи фанларнинг табиий ўхшашлигини кўрсатади, уларнинг сунъий ажратилиши эса, ўз навбатида, айрим қийинчиликларни юзага келтиради. Бу биологияни социологиядан ажратишда айниқса яққол намоён бўлади.

О.Конт таклиф қилган тасниф замирида оддийдан мураккабга, абстрактдан муайянга, қадимгидан янгига сари ҳаракат тамойиллари ётади. Гарчи мураккаброқ фанлар соддароқ фанларга асосланса-да, бу олийнинг қуйига

редукциясини англамайди. Конт таснифида мантиқ ва психология каби фанлар мавжуд эмас, чунки мантиқ, унинг фикрича, математиканинг қисми ҳисобланади, психология эса, қисман биологиянинг, қисман – социологиянинг бўлагидир.

Вильгельм Дильтейнинг руҳ ҳақидаги таълимоти. Вильгельм Виндельбанд қарашлари.

Вильгельм Дильтей (1833-1911) руҳ ҳақидаги фанлар ва табиат ҳақидаги фанларни ажратди. Файласуф ўзининг «Руҳ ҳақидаги фанларга кириш» асарида уларни аввало предметиға кўра фарқлайди³. Табиат ҳақидаги фанлар предметиға инсонға нисбатан ташқи ҳодисалар ташкил этади. Руҳ ҳақидаги фанлар инсоний муносабатларни таҳлил қилиш билан шуғулланади. Олимларни аввало ташқи объектларни табиий фанларнинг маълумотлари сифатида кузатиш, қолаверса – ички кечинмалар қизиқтиради. Бу ерда биз дунё ҳақидаги тасаввурларимизни ўз эмоцияларимиз билан бойитамиз, табиат эса, худди бегонадек, сукут сақлайди. «Кечинмалар»ға мурожаат этиш руҳ ҳақидаги фанларни асослашнинг бирдан-бир йўли эканлигига Дильтейнинг ишончи комил. Руҳ ҳақидаги фанларнинг эркинлиги «ҳаёт», «экспрессия», «тушуниш» каби тушунчаларнинг алоқасини ўрнатади. Бундай тушунчалар табиатда ҳам, табиий фанларда ҳам мавжуд эмас. Ҳаёт ва кечинмалар давлат институтлари, черков, юриспруденция ва ҳоказоларда моддийлашади. Тушуниш ўтмишға қараб мўлжал олиши ва руҳ ҳақидаги фанлар манбаи бўлиб хизмат қилиши ҳам муҳимдир.

Вильгельм Виндельбанд (1848-1915) фанларни предметиға кўра эмас, балки методига кўра фарқлашни таклиф қилади. У илмий фанларни номотетик ва идеографик фанларға ажратади. Номотетик фанлар нарсалар ва ҳодисаларнинг умумий қонунлари, уларнинг мунтазамлигини аниқлашни

*назарда тутади. Идеографик фанларнинг вазифаси индивидуал ҳодисалар ва воқеаларни ўрганишдан иборат*⁴.

Техника фанлари ривожи.

Ғарб фан фалсафасида техника фанлари таҳлили алоҳида йўналиш сифатида ажралиб чиққанига ҳали кўп вақт бўлгани йўқ. Чарльз Сноу ўз вақтида шундай деб қайд этган эди: «Соф фан соҳасида ишлайдиган одамларда муҳандислар ва техниклар ҳақида бутунлай нотўғри фикр шаклланган. Нимаики фандан амалда фойдаланиш билан боғлиқ бўлса, барчаси мутлақо қизиқарсиздек бўлиб туюлади. Улар муҳандисликнинг кўпгина вазифалари аниқлик ва изчиллик жиҳатидан ўзлари устида иш олиб бораётган вазифалардан кам эмаслиги, бу вазифаларнинг ечими энг талабчан олимни ҳам қаноатлантириши мумкинлигини тасаввур қилишга қодир эмаслар»¹⁰.

Техника фанлари доим ҳам муносиб баҳоланмаган. XIX асргача тадқиқот, лойиҳа ва уни амалга татбиқ этиш ўртасида 150 йилга яқин вақт ўтган. Гарчи олий техника ўқув юртлари (масалан, Париждаги Политехника мактаби) XVII асрдаёқ юзага келган бўлса-да, Я.Бекман таклиф қилган техника жараёнларининг ривожланишига йўл кўрсатувчи умумий технология дастури олимлар эътиборидан четда қолиб келди¹¹.

Фақат XIX аср охирида, профессионал муҳандислик фаолияти илмий ҳамжамият шакл-шамойилига кўра ташкил этилганидан кейингина техника фанларининг ўзига хос жиҳатларини англаб етиш учун имконият яратилди. Бироқ олимлар классик табиий фан ва техника фанлари ўртасида юзага келувчи қарама-қаршиликни қайд этар эдилар. Булар классик фан вакили саналган олим кўпроқ мойил бўлган схемалар ва тузилмаларнинг мавҳумлиги ва аналитиклиги ҳамда технолог иш олиб борган реал

объектларнинг тор ихтисослашганлиги. Техника фанларини ўрганиш билан боғлиқ йўналиш асосан анъанавий муаммолар, чунончи: техниканинг моҳиятини ўрганиш, техника фанларининг ўзига хос жиҳатларини тадқиқ этиш, техника ва табиатшуносликнинг ўзаро нисбати, фан-техника тараққиётини баҳолашдан иборат эди. Техника фалсафасининг отаси Фридрих Рапп бу йўналишдаги тадқиқотларнинг натижаларини анча танқидий баҳолади. Унинг фикрича, ўн тадқиқотдан фақат биттасини профессионаллик даражаси юқори бўлган тадқиқотлар қаторига киритиш мумкин эди.

Техника фанлари икки тармоққа: техникада юз бераётган жараёнларни тавсифлашга қаратилган дескриптив тармоқ ва у ўз фаолиятида риоя қилиши лозим бўлган қоидаларни таърифловчи норматив тармоққа бўлинади. Бироқ техника фанлари асосларини методологик таҳлил қилишнинг теранлик даражаси унча юқори эмас. Олимлар фикрига кўра, бу жабҳага уни англаш шакллариининг «оқсаши» хос. Айни вақтда, техника фанлари ва муҳандислик фаолияти табиийлик ва сунъийлик дунёларининг ўзаро алоқаси муаммосининг аҳамияти ва кўламини ҳисобга олувчи аниқ мўлжалларга муҳтож.

Техника фанларида янги ва ўзига хос нарсани яратиш сифатидаги ихтирони ва мавжуд нарсани ўзгартириш сифатидаги такомиллаштиришни фарқлаш одат тусини олган. Инсоннинг бунёдкорлик қобилиятлари тайёр табиий маҳсулотларни ўзлаштиришдан мослаштиришнинг кўпроқ самарадорлигига эришиш мақсадида уларни такомиллаштириш сари ривожланиб борган. Сунъий яшаш муҳити, аниқроғи, унинг баъзи бир элементларининг яратилиши табиат тайёр ҳолда эга бўлмаган нарсалар ихтиро қилинганини англатар эди. Тайёр меҳнат қуроллари ва фаолият воситаларидан фойдаланишни тириклик дунёсидаги универсал фаоллик билан таққослаш мумкин бўлса, ихтиро алоҳида мақомга даъвогарлик қилади. У эркинлик даражаларининг ранг-баранглигига таянади ва «ҳар қандай турдаги мезон бўйича» амалга оширилиши мумкин. Баъзан ихтирода

табиатга тақлид, имитацион моделлаштиришга уриниш кузатилади. Масалан, цилиндрсимон қобик - техника ва кундалик ҳаётда турли мақсадларда фойдаланиладиган кенг тарқалган шакл – ўсимликлар дунёсидаги кўп сонли объектларнинг универсал тузилиши. Шох – унинг энг мукаммал модели. Конструкцияларни қобик билан ўраш ечими айнан жонли табиатдан олинган. Пневматик қурилмалар ҳам жуда катта рол ўйнайди. Улар инсонга илк бор ернинг тортишиш кучини енгиш, ҳавода учишга имконият яратишга ёрдам берди. Уларнинг ғояси ҳам табиатдан олинган, чунки пневматик конструкцияларнинг энг баркамол андозаларидан бири биологик ҳужайрадир. Айрим мевалар ва уруғлар табиатда ўзига хос «парашютчалар», «елкан» ёки қанотли ўсимта ёрдамида тарқалишга мослашган. Табиий мослашишнинг мазкур усуллари билан инсоният цивилизациясининг елкан, парашют, қанот моделларидан фойдаланувчи маҳсуллари ўртасида ўхшашликни кўриш қийин эмас. Технолог ўз ғоялари тўғрилигининг тасдиғини табиатдан излайди.

Бундай ихтироларни яратишда олим табиий лаборатория сирларидан, унинг ечимлари ва топилмаларидан фойдаланади. Бироқ ихтиро – бу ўхшаши йўқ, янги нарсани яратиш ҳамдир. Тадқиқотчилар бундай ихтиро жараёнини беш босқичга ажратадилар. Биринчи босқич концептуал моделни яратиш, мақсадлар ва чегараларни белгилаш билан боғлиқ. Иккинчи босқичда воситалар ва тамойиллар танланади. Учинчи босқичда берилган физик ҳаракат тамойилида у ёки бу оқилона ечимни танлаш муҳим аҳамият касб этади. Бу ерда энг мақсадга мувофиқ уйғунлик топилгунга қадар элементлар ва технологик кўрсаткичларнинг вариантлари билан ишланади. Тўртинчи босқич берилган техник ечим кўрсаткичларининг оптимал қийматларини аниқлашни ўз ичига олади. Бешинчи босқич яратилувчи тузилмаларни лойиҳада белгилар ёрдамида акс эттириш ва сўнгра уларни моддийлаштиришни назарда тутди¹².

Бирок техника фанлари шу даражада ҳар хил ва ранг-барангки, уларни ягона оилага бирлаштириш учун асосларни излаш жиддий муаммога айланади. Ҳар хил тизимли-техникавий билимларни бирлаштириш механизми сифатида Н.Абрамова кристаллнинг ўсиш моделини таклиф қилади. Бу ерда озикланиш муҳитининг негизи ва тузилиши ўртасида мувофиқликни сақлаш бош шарт ҳисобланади. Негиз сифатида меҳнат фаолияти тушунилади, озикланиш муҳити сифатида эса меҳнат гигиенаси, ахборот назарияси каби фанларнинг тамойиллари ва тушунчалари амал қилади.

Техникавий ва бадий илмий тадқиқотларнинг фалсафий таҳлили.

Техникавий тадқиқот воқеликни амалий (технологик) ўзгартириш билан боғлиқдир. Техникавий ижод ўзининг психологик тавсифига кўра илмий ижодга яқин бўлса-да, фарқли томонларга ҳам эга. Улар қуйидагиларда кўринади.

1. Техникавий тадқиқот тафаккурнинг кўргазмали-образли ва кўргазмали-таъсирчан компонентларига таянади.
2. Техник тадқиқот жараёни ихтирочилик, лойиҳалаштиришда намоён бўлиб, амалиёт талабларига жавоб берадиган механизмлар, конструкциялар ихтироси унинг натижаси ҳисобланади. Шу маънода, техникавий тадқиқот рационал ва утилитар хусусиятга эга.
3. Ихтиро қилинган нарсаси, у мавжуд техник базис, техник раванг эришган даражага таянса-да, вужудга келгунига қадар мавжуд бўлмайди.

Бадий ижод воқеликни эстетик ўзлаштириш ва одамларнинг эстетик эҳтиёжларини қондириш билан боғлиқдир. Унинг хусусиятлари қуйидагилар:

–гарчанд, бадий ижодда мавҳум-мантиқий ва кўргазмали-таъсирчан тафаккур ҳам аҳамиятга эга бўлса-да, асосан кўргазмали-образли тафаккурга таянади;

–бадий ижоднинг бош компоненти – инсон катарсиси, яъни кечинмаларининг чўққисида намоён бўладиган эмоционаллик ҳисобланади;

–бадий ижод ижтимоий онгнинг махсус шакли – санъатда амалга ошади. Унинг натижаси сифатида эса қандайдир моддий объектда (картина, ҳайкалтарошлик намуналари, адабий асарлар ва б.) акс этадиган бадий образ чиқади;

–бадий ижоднинг рационал томони яширин бўлиб, кўп ҳолларда утилитар моҳиятга эга бўлмайди, ихтиро ёки янги илмий билим каби уни амалиётга татбиқ этиш талаб этилмайди;

–бадий ижод турли одамлар томонидан битта асарни кўп маънода акс эттириш имконини яратади. Бу эса, қабуллашнинг субъективлиги, диднинг ривожлангани ва бошқа омиллар билан боғлиқдир.

Инновация тушунчаси ва унинг таҳлили.

«Инновация» сўзи инглиз тилидан келиб чиққан, унинг таржимаси янгилашиш, ўзгартариш, янгилик киритиш деган маънони билдиради. Инновация феномени ўзининг эвристик асосига кўра, биринчидан, янгиликка йўналган, яъни маданият янгиликларини очишга қаратилади, иккинчидан, у ижтимоий-маданий ҳодиса сифатида маданиятнинг бугунги кунини ҳам акс эттиради. Инновация субъектнинг креатив-назарий ва предметли амалий фаолиятининг маҳсули сифатида ҳам талқин этилади. И.Т.Балабанов таъкидлашича, “Инновация – янги техника ёки технология, меҳнат ишлаб чиқариш, хизмат кўрсатиш ва бошқарув, шунингдек, назорат, ҳисоб-китоб, режалаштириш услублари, таҳлил ва бошқаларни ташкил этишнинг янги шаклларига маблағ киритиш орқали эришилган моддийлашган натижадир”¹.

Замонавий адабиётларда инновация жараёнининг уч компоненти мавжуд. Булардан биринчиси, субъектли, креатив (ижод), амалий (меҳнат) компонентлар алоҳида ўрганилади. Жумладан, маълум бўладикки, ҳозирги кунда ижод маданиятида меҳнатнинг аҳамияти ортиб, у креатив характер касб этмоқда, янгиликни объективлашнинг ижтимоий маданий модели сифатида инновация намоён бўлмоқда. Чунки замонавий ижтимоий-маданий ижоднинг ўзига хослиги коммуникатив инновациялар билан белгиланади. Унинг маданиятда кенг қўлланилиши эса ижтимоий-маданий тизимнинг виртуаллашуви ва глобаллашувига олиб келади. Бугун инновация техникавий –иқтисодий чегаралардан ўтиб маданиятнинг турли жабҳаларида ҳам кенг қўлланилмоқда. Бу ҳолат илмий-ижодий фаолият маҳсули бўлган фанда ҳам ёрқин намоён бўлмоқда.

Ҳозирда инновацияга илмий-тадқиқот фаолиятининг бош манбаи сифатида қаралмоқда. Маълумки, инновация мураккаб ижтимоий-маданий феномен. Инновация ижтимоий-маданий ҳодиса сифатида маданиятнинг барча тенденцияларини ўзида мужассамлаштиради. Шунингдек, инновация янгиликка йўналтирилган феномен сифатида ўзи билан маданият келажагини белгилаб берадиган эвристик ғояларга асосланади.

Илмий-тадқиқот фаолиятидаги инновацияларга махсус тўхталадиган бўлсак, уларсиз илмий тадқиқотларни тасаввур қилиш мумкин эмас, чунки улар такрорланмайдиган ҳодисалар сифатида намоён бўлади. Шу маънода, уларнинг сабаблари етарли даражада аниқланмаган бўлиб, бирор нима учун эмас, ҳар доим ҳам эмас, катта қисми бўйича ҳам эмас, бирор қонун бўйича ҳам эмас, фақатгина уларнинг эвристик хусусиятидан келиб чиқиб баҳолаш мумкин. Шунинг учун ҳам У.Уэвелл: “Олдинги ҳақиқатлар қувилмайди, рад қилинмайди, балки кенгайтирилади ва ҳар бир фан тарихи – ҳақиқатдан новацион характерга эгадир”², деб ёзади. Бироқ Дюгель тахминича, фан бўш жойда пайдо бўлмаган кўп ҳолларда янги илмий ғоя, албатта, ўз манбасига эга бўлган, яъни фандаги ҳар бир юксалиш ундаги анъанавий илмий ғоялар

билан бир қаторда янгидан янги инновациялар ва новациялар асосида босқичма-босқич амалга оширилган. Умуман олганда, инновация билан илмий-ижодий фаолият асосида кўлга киритилган ютуқларни бироз ўзгартириш мумкин. Аммо уларни мутлақо рад қилиб ҳам бўлмайди, яъни турли доирадаги инновация ва новациялар асосида янги гипотезалар пайдо бўлади. Аммо биз фан ривожига секин ва кетма-кет ўзгаришлар бўлганлигини ҳам инкор қилолмаймиз. Дарҳақиқат, кўпгина фан ютуқлари улардан олдин мавжуд бўлган назария ёки гипотезаларга таянмаган. Бу жараён айниқса “вақтидан илгари” пайдо бўлган илмий кашфиётларга тааллуқлидир.

Инновация илмий-тадқиқот фаолиятининг мавжуд шакл ва усулларини янгилашга, уларни амалга ошириш учун янги мақсад ва воситалар яратишга қаратилган парадигмал фаолиятдир. У олимнинг бутун салоҳияти ривожланиши, ҳар қандай, ҳатто кутилмаган ҳолатларга ҳам тайёр туриши, янги вазиятларга тез мослаша олиши учун ҳам муҳим шарт-шароит яратиб беради³. Илмий-тадқиқот фаолияти тўғрисидаги замонавий қарашларда кўпроқ унинг инновацион компонентларига алоҳида эътибор берилмоқда. Шунинг учун ҳам ҳозирда ижодий фаолият деганда, инсоннинг янги моддий ва маънавий қадриятлар яратишга қаратилган ва ижтимоий аҳамиятга йўналтирилган инновацион фаолият усули тушунилмоқда. Айни шу маънода, ижоднинг махсус шакли бўлган илмий ижод ҳам ўзига хос инновацион характерга эга. Унинг асосий вазифаси эса ҳодисаларнинг реал имкониятлари ва предметларига янгилик киритиш орқали намоён бўлади.

Ҳозирги даврда республикамизда илмий-тадқиқот фаолиятининг ривожланиш ҳолати ва ундаги структуравий ўзгаришлар инновацион фаолият билан чамбарчас боғлиқ. Айниқса, фаннинг ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларига янгилик киритишда инновацияларнинг ўрни беқиёс ҳисобланади. Бу ҳар йил ўтказилаётган инновацион ғоя ва технологиялар ярмаркасида иштирок этаётган ишланмалар тақдимида ўз

ифодасини топмоқда. Шу боисдан ҳам мамлакатимизда фан, техника тараққиётини таъминлаш мақсадида инновацион муҳитни шакллантириш ҳамда доимий равишда эвристик фаолиятни рағбатлантириб бориш муҳимдир.

Инновация деб янги илмий техник ютуқлардан самарали фойдаланишга айтилади. Бу ҳолатни илмий-ижодий фаолиятдаги муҳитга мувофиқлаштириш, унинг самарасини ошириш республикамиздаги фан имкониятларидан тўлиқ фойдаланишга катта ёрдам беради. Бу жараёнда асосий эътибор ёш авлоднинг энг рационал фаолиятига қаратилади. Чунки инновацион ғоялар жамият тараққиёти учун жуда кучли самара беради. Бундай ғояларни ривожлантиришда новаторликнинг ўрни катта. Чунки айнан новаторлик асосида илмий-ижодий фаолият олиб боришнинг янги типик кўринишини шакллантириш мумкин. Бу ҳолат янги ғоя, назария ёки парадигмада бирор хил янгилик устувор бўлганда содир бўлади. Ўз илмий янгиликлари асосида новатор шу пайтгача мавжуд бўлган назарияларни тубдан ўзгартириб юборади ва асосий вазифаси эса бундай янги ғояларни амалий ҳаётга татбиқ этишдан иборат бўлади. Бунда, у энг аввало, ўз ихтиролари ёки янги ғояларини амалга ошириш учун барча тўсиқларни енгиб ўтишга ҳаракат қилади. Иккинчидан, ўзи фанга олиб кирган янгиликлардан бошқа олимлар ҳам фойдаланишлари учун имкон яратади. Учинчидан, самарасиз илмий ғоялардан воз кечишга ундайди. Тўртинчидан, инновацион ғоялар ва шу кунгача мавжуд бўлган конструктив ғоялар билан мутаносиб ривожланиши мумкинлигига ундайди.

Дастлаб, адабиётларда инновация иқтисодий тадқиқотлар тизимида ўрганилган. Вақт ўтиши билан инновацион ўзгаришлар жамият ҳаёти фаолиятининг ҳамма соҳаларида сифат кўрсаткичларини баҳолашда қўлланилади. Шу боис бу инновациялар фақатгина иқтисодиётда қўлланилиши ҳақидаги фикр нотўғри эканлиги асосланди. Илмий-тадқиқот фаолиятида инновацияларнинг жорий қилиниши замонавий ютуқлардан фойдаланишга кенг имконият яратади. Илмий-тадқиқот фаолиятига

инновацион ёндашув янги кашфиётлар мазмуни, таркиби ва таснифини текшириш, натижаларини таҳлил қилиш имконини беради.

Инновацион асосга эга бўлган илмий-тадқиқот фаолиятда олим ўзи тадқиқ этаётган объектнинг микроструктурасини ўрганиб олиш билан бир қаторда унга янгилик киритиш билан машғул бўлади. Бу ҳолатда янгилик яратилиши унинг ижро этилиши билан узвий боғлиқ бўлади. Мазкур жараён фанда илмий-иждодий фаолиятдаги “Янгилик босқичи” деб аталади. Эвристик асосга эга бўлган илмий-тадқиқот фаолиятида бирон-бир янги ғоянинг кашф этилиши вақти алоҳида аҳамият касб этади. Бу жараёнда ғоялар мустаҳкамланиб боради. Натижада эса, бу янги ғояларнинг тарқалиши тезлашиб, уларнинг янги соҳаларга диффузияланиб (қўшилиб) кетиш ҳодисаси юз беради. “Бундай фаолиятнинг энг эътиборли жиҳати шундан иборатки, унда янги самарали ғоя ёки парадигмаларнинг пайдо бўлиши ёки унинг янада янги самарасига ўрин алмашиши билан якунланади”

Илмий оқилоналикнинг шаклланиш тарихи.

Инсоният цивилизацияси азалдан оқилона цивилизация бўлиб, унга борлиққа нисбатан оқилона ёндашиш, муаммоларни ечишнинг амалий-прагматик усуллари топиш руҳи хос. Ақл, идрок, логос оқилоналикнинг аниқ-равшан кўриниб турувчи таркибий элементларидир. Бироқ ақл («соф» ақлдан фарқли ўлароқ) «соф бўлмаслиги» ҳам мумкин. Идрок амалда оқилона бўлмаган нарсага ишора қилиши, логос-сўзи бирдан Худо, туйғулар ва муҳаббатни мадҳ эта бошлаши мумкин. Бу ҳолда оқилоналик қаёққа йўқолади? У қаерда? Айни ҳолда оқилоналик трансцендент тушунча сифатида намоён бўлади.

Ҳозирги олимлар фан ривожланишининг ўзига хос хусусиятлари тўғрисида мушоҳада юритар эканлар, у аввало ўзининг оқилоналиги билан ажралиб туришини, дунёни ўзлаштириш оқилона усулининг кенг тарқалиши тарзида

гавдаланишини қайд этадилар. Фан оқилоналикнинг когнитив-методологик тизимини кадам-бакадам яратмоқда, деган дабдабали фикрларга ҳам дуч келиш мумкин. Бунда оқилоналик тушунчасининг ҳажми ноаниқлигича қолади ва буни қандай тушуниш керак, деган навбатдаги саволни ўртага ташлайди. Бу саволга жавоб топиш йўлидаги изланишларда мураккаб илмий муаммоларни соғлом фикр нуқтаи назаридан ёритишга даъвогар таърифлар яхши самара берди. Шу нуқтаи назардан оқилоналик – бу аввало инсонни дунёга боғлашнинг муайян усули. Инсон дунё билан табиатга, Худога, ҳаётга муҳаббат орқали боғланиши мумкин.

Оқилоналикнинг ягона универсал талқини мавжуд эмас. Ҳозирги замон методологлари оқилоналикнинг ҳар хил турлари, чунончи: «очиқ», «ёпиқ», «универсал», «махсус», «юмшоқ», «ўта» оқилоналикни, шунингдек ижтимоий, коммуникатив ва институциявий оқилоналикнинг ўзига хос хусусиятларини қайд этиб, «оқилоналик» тушунчаси кўп маъноли тушунча эканлигини эътироф этадилар. Унинг мазмуни:

- 1) ақлда акс этган табиий уюшқоқлик соҳаларига;
- 2) дунёни концептуал-дискурсив тушуниш усулларига;
- 3) илмий тадқиқот ва фаолият нормалари ва методлари мажмуига боғланиши мумкин.

Ўз-ўзидан аёнки, бу оқилоналик билан фан методологиясини тенглаштириш учун имконият яратади. Н.Моисеев фикрига кўра, «борлиқ (аниқроғи – инсоннинг ўзини қуршаган муҳитни идрок этиши) оқилона схемаларни вужудга келтирган. Улар ўз навбатида методларни яратган, методологияни шакллантирган. Методология эса дунё – Олам (универсум)нинг манзарасини оқилона тарзда чизиш имконини берувчи воситага айланган»¹. В.Швирев «Ҳозирги замон маданиятида оқилоналик» деб номланган мақоласида «оқилоналик тушунчасини талқин қилишда концептуал инқироз юзага келган. Бу ҳозирда мазкур муаммо юзасидан кетаётган мунозараларда ўз аксини топади ва оқилоналикнинг муайян

тарихий шакли – Янги давр ва Маърифат давридаги оқилоналик ҳақидаги классик қарашлар билан боғлиқ. Оқилоналикнинг ҳозирги инқирози – бу, табиийки, оқилоналик тўғрисидаги классик қарашларнинг инқирозидир»,² деб қайд этади. Мазкур инқироз аниқ ғоявий-концептуал мўлжалларнинг йўқолиши билан боғлиқ. Классик оқилоналик нуктаи назаридан, дунё конунга мувофиқ, структуравий уюшган, тартибга солинган, ўзини ўзи ривожлантирувчи ҳодиса деб тушунилган.

Дунёнинг ҳозирги илмий манзарасида оқилоналикка онг ва тафаккурнинг олий ҳамда қонунийлик талабларига энг мувофиқ типи, маданиятнинг барча соҳалари учун намуна деб қаралади. У мақсадга мувофиқлик билан тенглаштирилади. Оқилоналикнинг кашф этилиши тўғрисида сўз юритилганида, тафаккурнинг идеал объектлар билан ишлаш қобилияти, сўзнинг дунёни ақлга мувофиқ тарзда ва тушунарли қилиб акс эттириш қобилияти назарда тутилади. Бу маънода оқилоналикнинг кашф этилиши қадимиятга бориб тақалади. Инсоннинг дунёда ўз ўрнини топишининг оқилона усули идеал маънодаги фаолият билан боғлиқ, шунинг учун ҳам оқилоналик реал объектларнинг фақат ҳаёлда мавжуд бўлган идеал объектларга айланишининг махсус тартиб-таомиллари учун жавобгардир. Аммо, идеал объектларни тузиш фаолияти ҳаёлнинг чексиз парвозига имкон берса, илмий оқилоналик, яъни фан эътироф этувчи идеал объектларни тафаккурда тузиш ҳаёлнинг эркинлигини чеклайди. Унга амалда қўллаш учун яроқли билимлар керак, бинобарин, у фақат одамларнинг ҳаёти ва фаолиятида бевосита ёки билвосита, долзарб ёки потенциал тарзда амалий аҳамиятга эга бўлган идеал объектлар ва тартиб-таомилларнигина эътироф этади.

Бир томондан, илмий оқилоналикни фан ва табиатшуносликнинг ривожланиш тарихи, билиш тизимларининг такомиллаштирилиши ва методология билан боғлайдилар. Бунда оқилоналик мантикий-методологик стандартлар билан «қопланади». Бошқа томондан, оқилоналик ақлга

мувофиқлик, ҳақиқийлик билан тенглаштирилади. Бу ерда ҳам ҳақиқий билимнинг мезонлари, асослари ва далиллари аниқлаш, билиш тилини такомиллаштириш муаммолари биринчи ўринга чиқади. Б.С.Грязнов фикрига кўра, илмий билимнинг оқилона тизими, биринчидан, гомоген, иккинчидан, берк бўлиши ва ниҳоят, учинчидан, сабабий боғланган тузилишга эга бўлиши лозим.

Оқилоналик фаолиятни ташкил этишининг субъектга хос бўлган универсал воситаси сифатида ҳам тушунилади. М.Вебер фикрига кўра, оқилоналик – кўзланган мақсадга эришиш воситаларининг аниқ мўлжали. Л.Витгенштейн таъбири билан айтганда, шароитга энг яхши мослашганлик. С.Тулмин фикрича – фаолият қоидаларининг тадрижийлиги. Канадалик файласуф У.Дрей инсоннинг эътиқодлари, мотивлари ва қилмишлари ўртасида алоқа ўрнатишга ҳаракат қилувчи ҳар қандай тушунтиришни оқилона деб атайди.

А.Никифоров оқилоналик уч хил: «ақл-идрок қонунлари»га мувофиқлик сифатида, «мақсадга мувофиқлик» сифатида ва фаннинг мақсади сифатида қаралиши мумкинлигига эътиборни қаратади. Биринчи ҳолда оқилоналик тушунчасининг ўзагини мантиқ қонунлари ташкил этади. Методологлар оқилоналик ҳақида сўз юритар эканлар, аввало илмий ёки мантиқий-методологик оқилоналикни назарда тутадилар. Бироқ оқилоналик қоидалар мажмуи билан боғланса, фаншуносликка доир тарихий таҳлил у ёки бу методологик қоида бузилган, олим эса бунда илмий натижаларга эришмаган кўп сонли зиддиятлар ҳақида «шивирлай» бошлайди. Шундай қилиб, оқилоналикнинг ягона универсал тушунчасини топиш мумкин эмас. Бу ғояни методологлар ҳам қайд этадилар. Улар оқилоналикнинг ҳар хил моделлари, бинобарин, методологиянинг ҳам ҳар хил моделлари мавжудлигини таъкидлайдилар. Булар:

- 1) индуктивистик модель (Карнап, Хессе);
- 2) дедуктивистик модель (Гемпель, Поппер);
- 3) эволюционистик модель;
- 4) тўрсимон модель (Лаудан);

5) реалистик модель (Ньютон-Смит).

Бунга парадигмал моделни ҳам, танқидий рационализм тамойилини қабул қилишга асосланган моделни ҳам, илмий тадқиқот дастурига асосланувчи моделни ҳам, фанни тематик таҳлил қилиш моделини ҳам қўшимча қилиш мумкин. Бу моделларнинг барчаси ўзларининг у ёки бу вакиллари фаннинг ҳақиқий тарихини қабул қилинган алгоритмга мувофиқ оқилона реконструкция қилиб, шу йўл билан фан ривожланишининг ягона йўналишини олишларини назарда тутади.

Янги оқилоналикнинг чексизлиги.

Монологизмдан воз кечилиши ва полифундаментализм, инверсиялилик, тизимларнинг очиклиги, уларни тавсифлашнинг тармоқли графигини тасдиқловчи кўп сонли рақобатдош ёндашувларнинг тан олиниши редукационизм, элементаризм, чизиклилиқ тамойилларининг инкор этилиши билан бир вақтда юз беради. Буларнинг барчаси ҳозирги илмий оқилоналикни чексиз ва сертармоқ қилиб қўяди. «Оқилоналик» тушунчасининг янги, кенгайтирилган ҳажмига интуиция, ноаниқлик, эвристика ҳамда классик рационализм учун анъанавий бўлмаган бошқа прагматик хусусиятлар, масалан, фойда, қулайлик, самарадорлик киритилган. Янги оқилоналикда объект соҳаси унга «сунъий интеллект», «виртуал воқелик», «киборг-муносабатлар» сингари тизимлар киритилиши ҳисобига кенгаяди. Объект соҳасининг тубдан кенгайиши унинг тубдан «инсонийлашуви» билан мувозий тарзда кечади. Инсон дунёнинг манзарасига унинг фаол иштирокчиси сифатидагина эмас, балки тизим ҳосил қилувчи тамойил сифатида ҳам киради. Бу инсоннинг тафаккури объектнинг предметли мазмуни билан қўшилиб кетишини билдиради. Шунинг учун ҳам постноклассик оқилоналик – субъективлик ва объективликнинг бирлиги демак. У ижтимоий-маданий мазмун ҳам касб этади. Субъект ва объект

тушунчалари элементлари фақат бир-бири ва бутун тизим билан боғлиқликда маънога эга бўладиган тизимни ҳосил қилади. Мазкур тизимда қадимият давридаёқ илгари сурилган инсон ва дунёнинг маънавий бирлиги ғоясини кўриш мумкин.

Ҳозирги замон олими ўз олдига қўйган мақсадларидан қатъий назар олинган натижаларни қайд этиш ва таҳлил қилишга, шу жумладан бу натижалар дастлабки мақсадга қараганда бойроқ бўлиши мумкинлигига ҳам тайёр туриши лозим.

Борлиқнинг ҳозирги қиёфаси фан парадигмасида юз берган ўзгаришларни тасдиқлайди, оламни кўришнинг янгича усулини белгилайди ва дунёнинг ҳозирги постноклассик манзарасининг муҳим элементи ҳисобланади.

«Очиқ» ва «ёпиқ» оқилоналик. Оқилоналик ғояси рефлексиз назорат ва объективлаштирувчи моделлаштириш тарзида «ёпиқ оқилоналик» режимида шаклланган изчил мўлжаллар асосида айниқса кўп рўёбга чиқарилади. Шунинг учун ҳам баъзан оқилоналик муваффақиятли мақсадга мувофиқ ёки изчил фаолият билан боғлиқ деб кўрсатилади. Тадқиқотчилар «ёпиқ» оқилоналикка танқидий ёндашадилар. Алоҳида парадигмаларнинг «ёпиқ» оқилоналик режимида фаолият кўрсатувчи асосларни мутлақлаштириш ва доғмалаштириш ҳозирги онгда оқилоналик ғоясини унинг маънавий мезонларидан, инсон ва дунё муносабатларини уйғунлаштириш билан боғлиқ истиқболлардан маҳрум этади.

Аммо «ёпиқ» оқилоналикда оқилона бўлган нарсалар «очиқ» оқилоналикда ўзининг бу хусусиятини йўқотади. Масалан, ишлаб чиқариш муаммоларининг ечимлари экологик муаммолар нуқтаи назаридан доим ҳам оқилона бўлавермайди. Ёки фан нуқтаи назаридан оқилона бўлмаган фаолият бошқа нуқтаи назардан, масалан, илмий даража олиш нуқтаи назаридан оқилона бўлиши мумкин.

Очиқ оқилоналикнинг эвристик ғояси фаннинг тадрижий ривожланишини, таҳлил аппарати, ҳақиқатни излаш жараёнини тушунтириш ва асослаш усуллари муттасил такомиллашиб борганлигини акс эттиради. Шу билан

бирга, ҳозирги фанлар дунёнинг илмий манзарасини яратишда жиддий ютуқларга эришганига қарамай, учинчи мингйиллик бўсағасида фан гравитация, ҳаётнинг вужудга келиши, онгнинг пайдо бўлишини мувофиқ тарзда тушунтиришга, майдон ягона назариясини яратишга ва бугунги кунда сохта деб қаралмаётган парapsихологик ёки биоэнергетик-ахборот ўзаро таъсирларини қониқарли тарзда асослашга муваффақ бўлмади, деган овозлар ҳам янграмоқда. Ҳаёт ва тафаккурнинг пайдо бўлишини ҳодисалар, ўзаро таъсирлар ва элементларнинг тасодифий уйғунлиги билан тушунтириш мумкин эмаслиги аён бўлиб қолди, мазкур фаразни эҳтимолликлар назарияси ҳам тақиқлайди. Ернинг мавжудлик даври вариантларини кўриб чиқиш даражаси етишмайди.

Онг структурасида оқилоналик.

Классик фан контекстида оқилоналик онгнинг олий қобиляти сифатида тушунилади, тушунчалар ва мантикий аппарат билан боғлиқ оқилона фикрлаш эса онгнинг барча структуравий хусусиятларидан устун қўйилади. Бу ҳолда оқилоналик бошқа тушунчалар оламига тушиб қолади ва онг, билиш, билим билан бир қаторда туриб, уларнинг умумий ва узвий белгиси деб ҳисобланишга даъвогар бўлади.

Онг структурасининг оқилоналиги муаммоси сўнгги йилларда билимнинг турли соҳаларига системали-структуравий метод фаол кириб келиши муносабати билан юзага келди. Гарчи XX асрда онгни «бевосита идрок этувчи», тушунувчи, «ўзини ва ўз негизини билувчи» деб таърифлаш одат тусини олган бўлса-да, айтиш шунинг ўзи XX аср системали-структуравий таҳлилнинг тилшунослик, маданиятшунослик, этнография ва социологияга нисбатан татбиқ этди. У тадқиқотчилик фаолиятининг мураккаб соҳаси – инсон онгига ҳам кириб келди ва уни мумкин қадар оқилоналаштирди. Маълумки, ҳар қандай структура элементларнинг мавжудлигини, уларнинг ўзаро таъсири, бир-бирини бўйсундириши ва иерархиясини назарда тутди. Структура

(лотинча – тузилиш, жойлашиш, тартиб) объектнинг яхлитлигини ва ҳар хил ташқи ва ички ўзгаришлар шароитида ўзига ўзи мувофиқлигини таъминловчи унинг барқарор алоқалари мажмуини ифодалайди.

Оқилоналикнинг ҳақиқий мақомини аниқлаш ва унинг тузилишини ўрганиш учун онгни таҳлил қилишга нисбатан системали-структуравий методдан фойдаланиш онг «ғишт ва цемент»дан иборат қурилма сифатида талқин қилинишини аниқлатмайди. Эмпирик жиҳатдан онг ҳиссий ва ақлий образларнинг узлуксиз ўзгарувчи мажмуи сифатида намоён бўлади.

Тадқиқотчилар онг тузилишини ўрганишга киришар эканлар, улар доим ажабтовур бир вазиятга дуч келадилар. Онг ҳиссий ва ўта таъсирчан объект сифатида ўзини аниқ-равшан намоён этади, бироқ, шунга қарамай, ўзини бевосита таҳлил қилиш имконини бермайди. Бир томондан, онгни унинг моддий субстрати – бош миясиз ва онгнинг мазмунини акс эттирувчи материясиз тасаввур қилиш мумкин эмас. Бошқа томондан, онгни субстратнинг ўзи – бош мияга ҳам, материяга ҳам боғлаб бўлмайди. Ҳатто энг моҳир анатом ҳам нервни миягача кузатиб, туйғулар ва фикрга йўл очувчи дастлабки асосга яқинлаша олмайди.

Онг табиатини тушунтирувчи камида иккита ёндашув мавжуд. Биринчи ёндашув француз рационалист файласуфи Рене Декарт номи билан боғлиқ. У онгни инсоннинг сезгилар, идрок, хотира, эмоциялар, ирода, фикрлар, мулоҳазалар, тилни, шунингдек нарсаларнинг образларини ўзида мужассамлаштирувчи берк ички дунёси деб тушунишни таклиф қилган. Айтиб ўтилган элементлар онг структурасини ташкил этади. Фикрлаш жараёнининг тадрижийлиги онг фаолиятининг бош шакли деб эътироф этилади. Декартнинг «*cogito ergo sum*» (мен фикрлаяпман, демак, мавжудман) ибораси инсоннинг барча ҳаракатларини то унинг мавжудлигига қадар онгга бўйсундиради.

Бу ёндашувга таяниб, фан онг ичига «сафар қилиш»ни, яъни мия механизмларини ўрганишни таклиф қилади. Бироқ нейробиологлар мия структуралари ва фаолиятини ўрганиш йўли билан онг ҳақида тўла ахборот

олиш мумкинлигига шубҳа билан қарайдилар. Онгнинг ижтимоий табиати, унинг муайян тарихий ва ижодий хусусияти билан боғлиқ кўп сонли муаммолар юзага келади.

Иккинчи ёндашув онгнинг моҳиятини унинг ўзидан эмас, балки ташқи дунё, ижтимоий амалиётдан қидиришни назарда тутди. Бу ёндашувга биноан онг образлари фаолият жараёнида, инсонга атроф борлиқнинг таъсири натижасида юзага келади. Инсон ўзаро таъсирга киришувчи нарсалар доираси қанча кенг, субъектнинг ўзи қанча фаол бўлса, тафаккур ва онг шунча баркамол бўлади. Бу ёндашув хулосалари: «онгни борлиқ белгилайди», «онг – моддий дунёнинг субъектив образи», «онг – борлиқнинг инъикоси», «онг – коллектив олинган билим» - онг ташқи борлиққа боғлиқлигини, онгнинг ижтимоий табиатини тасдиқлайди. Шу нуқтаи назардан онг шахсий ва индивидуал хосса, сир ва жумбоқ сифатида эмас, балки бутун инсоният қавмининг универсал ва шаклланувчи хусусияти сифатида намоён бўлади. Онг ҳодисаси оқилона англаб етилувчи ва оқилона белгиланувчи ҳодиса сифатида талқин қилинади. Зеро ўз борлиғи усулига кўра онг мия хоссасидир, бош миянинг нерв жараёнлари онгнинг моддий ифодачилари бўлиб хизмат қилади.

Мазмун жиҳатидан онг объектив борлиқнинг инъикоси, ташқи дунё ва ўзи ҳақидаги ахборотнинг ифодачиси, ҳаракатларни олдиндан фикран тузувчи ва уларнинг натижаларини башорат қилувчидир.

Юзага келиш усулига кўра онг материя ҳаракати биологик ва ижтимоий шакллариининг маҳсулидир; инсоннинг ижтимоий-моддий фаолияти онгнинг тарихий шаклланиш омилидир.

Вазифасига кўра онг – инсон хулқ-атвори ва фаолиятини бошқариш омили, борлиқнинг нисбий-изчил инъикоси ва уни асосли-ижодий ўзгартириш воситаси, мантиқий фикрлаш шакллариининг шаклланиш омилидир.

Фалсафа ва ижтимоий-гуманитар фанлар методлари

Фалсафа методларининг асослари бевосита амалий фаолият билан боғлиқ. Турли конкрет вазифаларни ҳал қилишнинг зарурий шартларидан бири универсал хусусиятга эга бўлган умумий фалсафий методларга мурожаат қилишдир. Бу методлар ҳақиқатни англашда умумий йўлни кўрсатади. Мазкур методларга фалсафанинг қонун ва категориялари, кузатиш ва тажриба, таққослаш, анализ, синтез, индукция, дедукция ва ҳ.к.лар тааллуқли. Агар махсус методлар объектнинг қонуниятларини ўрганишнинг хусусий усуллари сифатида намоён бўлса, фалсафий методлар шу объектларда намоён бўладиган, алоҳида хусусиятлардаги ҳаракат, таракқиётнинг энг умумий қонуниятларини ўрганади. Айнан шу ўринда тажриба ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Ҳар бир метод объектнинг алоҳида томонини билишга имконият яратади. Фалсафанинг энг қадимги кенг тарқалган методлардан бири диалектика бўлса, иккинчиси метафизикадир. Бироқ фалсафа методлари булар билан чекланмайди. Бугунги кунда унинг софистика, эклектика, аналитик, (ҳозирги замон аналитик фалсафаси), интуитив, феноменологик, синергетик, герменевтик (тушуниш) ва бошқа турлари ҳам мавжуд. Эндиликда турли методларни бирлаштириш жараёни ҳам рўй бермоқда (масалан, Гадамер герменевтикани рационал диалектика билан бирлаштиришга ҳаракат қилади).

Ижтимоий-гуманитар фанларда кузатиш натижалари кўп жиҳатдан кузатувчининг шахсига, унинг ҳаётий қарашларига ва бошқа субъектив омилларга боғлиқ бўлади. Мазкур фанларда оддий (фактлар ва ҳодисалар четдан туриб қайд этилади) кузатиш ва иштирокчиликка асосланган ичдан туриб(бунда тадқиқотчи маълум ижтимоий муҳитга қўшилади, унга мослашади ва ҳодисаларни «ичдан» таҳлил қилади) кузатиш фарқланади. Психологияда кузатишнинг ўз-ўзини кузатиш (интроспекция) ва эмпатия (бошқа одамларнинг руҳий кечинмаларига кириб бориш, уларнинг ички

дунёси–сезгилари, фикрлари, хоҳиш-истакларини тушунишга интилиш ва ҳ.к.) фарқланади.

Этнометодология ичдан туриб кузатишнинг турларидан бири бўлиб, у ижтимоий ҳодиса ва воқеаларни тавсифлаш ҳамда кузатиш натижаларини уларни тушуниш ғоялари билан тўлдиришни назарда тутди. Мазкур ёндашув ҳозирда этнография, ижтимоий антропология, социология ва культурологияда тобора кенг қўлланилмоқда.

Ижтимоий экспериментлар улар ижтимоий ташкил этиш ва жамиятни бошқаришни оқилонлаштиришнинг янги шакллари амалга татбиқ этишга қўмаклашмоқда. Ижтимоий эксперимент объекти одамларнинг маълум гуруҳи экспериментнинг бевосита иштирокчиларидан бири бўлиб, уларнинг манфаатлари билан ҳисоблашишга тўғри келади, тадқиқотчи эса ўзи ўрганаётган вазиятга бевосита қўшилади. Ижтимоий экспериментлар тадқиқотчидан ахлоқий ва юридик норма ва тамойилларга қатъий риоя этишни талаб қилади. Бу ерда (тиббиётда бўлгани сингари) «зиён етказма!» тамойили муҳим аҳамиятга эга. Инсоннинг интим дунёсига кириш қуроли бўлиб хизмат қилиш - ижтимоий экспериментларнинг асосий хусусияти.

Шакллантирувчи экспериментда муайян руҳий фаолият қандай шаклланишини аниқлаш учун тажриба ўтказиладиган шахс турли экспериментал шароитларга қўйилади ва унга маълум масалаларни ҳал қилиш таклиф этилади. Бунда мураккаб руҳий жараёнларни шакллантириш ва уларнинг тузилишини янада чуқурроқ тадқиқ қилиш мумкин. Мазкур ёндашув педагогик психологияда қўлланилади.

Ижтимоий-гуманитар фанларда фалсафий ва умумилмий воситалар, метод ва амаллардан ташқари, мазкур фанларнинг предмети билан боғлиқ махсус воситалар, метод ва амаллардан ҳам фойдаланилади. Уларнинг жумласига қуйидагилар киради:

Идеографик метод—алоҳида тарихий фактлар ва ҳодисаларнинг ўзига хос хусусиятларини тавсифлаш.

Диалог «савол-жавоб методи» икки ва ундан ортиқ кишилар орасидаги мулоқот.

Тушуниш ва оқилон (интенционал) тушунтириш (бу ҳақда ушбу бобнинг кейинги параграфида батафсил сўз юритилади).

Ҳужжатларни таҳлил қилиш—сон ва сифат жиҳатидан таҳлил қилиш (контент-анализ).

Сўровлар ўтказиш— махсус тайёрланган саволлар ёрдамида у ёки бу масалага оид ижтимоий фикрни аниқлаш. «Юзма-юз» сўров (интервью) ёки сиртдан (сўровнома ёрдамида, почта, телефон орқали ва ш.к.) сўров ўтказиш, оммавий ва махсус сўровлар фарқланади. Махсус сўровларда профессионал экспертлар ахборот олишнинг бош манбаи ҳисобланади.

Проектив методлар (психологияга хос)—инсоннинг продуктив фаолияти натижаларига қараб, унинг шахсий хусусиятларини билвосита ўрганиш усули.

Тестлаш (психология ва педагогикада)—стандартлаштирилган топшириқлар бўлиб, уларни бажариш натижалари айрим шахсий хусусиятлар (билим, кўникма, хотира, зеҳн ва ш.к.)ни ўлчаш имконини беради. Тестларнинг икки асосий гуруҳи фарқланади—интеллект тестлари (машҳур Қ коэффициенти) ва эришилган (касбда, спортда ва ҳ.к.) натижалар тестлари. Тестлар билан ишлашда ахлоқий жиҳат муҳим аҳамият касб этади. Зотан, лаёқатсиз ёки фирром тадқиқотчининг қўлида тестлар жиддий зарар келтириши мумкин.

Биографик ва автобиографик методлар ёрдамида у ёки бу кишининг ҳаёт йўли ўрганилади..

Социометрия методи—ижтимоий ҳодисаларни ўрганишда математика воситаларидан фойдаланишдир. Ундан кўпинча «кичик гуруҳлар»ни ва улардаги шахслараро муносабатларни ўрганишда фойдаланилади.

Ўйин методлари—бошқарув қарорларини ишлаб чиқишда қўлланилади. Имитацион ўйинлар (ишбилармонлик ўйинлари) ва очик ўйинлар (айниқса, ностандарт) вазиятларни таҳлил қилишда фарқланади. Ўйин методлари орасида психодрама ва социодрама алоҳида ўрин тутди. Уларда

иштирокчилар муайян индивидуал ва группавий вазиятларни кўриб чиқадиладар.

Фан ва ишлаб чиқариш алоқадорлиги.

Фундаментал, амалий тадқиқотлар ва тадқиқотчилик ишланмалари ўртасида аниқ чегара мавжуд эмас, улар кўпинча бир-бири билан боғланади. Тадқиқотчилик ишланмалари турли хил лойиҳа-конструкторлик ишлари соҳасига фанни бевосита киритади. Бу соҳа фан соҳаси билан қисман кесишади ва қисман унинг чегарасидан четга чиқиб, тажриба намуналарини яратиш ва синовдан ўтказиш, тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш ва ундан фойдаланиш технологиясини ишлаб чиқиш ва ўзлаштириш билан боғлиқ амалий ишларни ҳам ўз ичига олади. Ўз навбатида, мазкур ишлар якунловчи босқичларда ишлаб чиқариш соҳаси билан туташади. Бунда илмий тадқиқотлар ўтказиш зарурияти лойиҳа-конструкторлик ишлари жараёнида ҳам, ишлаб чиқариш жараёнида ҳам (айниқса ишлаб чиқарилаётган маҳсулотни ва уни тайёрлаш технологиясини такомиллаштириш муносабати билан) юзага келиши мумкин.

Фан ва амалиёт ўртасидаги чегара омонат ва ҳаракатчандир. Ҳозирги давр шароитларида амалиёт ўзининг деярли ҳар бир қадамида фанга таянади. Айни шу сабабли, бир томондан, амалий фаолиятнинг илмий асосларини ишлаб чиқувчи тадқиқотчилар, бошқа томондан эса – тегишли илмий билимларга эга бўлган ва улардан ўз меҳнатида фойдалана оладиган юқори малакали амалий ходимлар талаб этилади.

Илмий билимнинг ўсиш қонуниятлари. Фаннинг «ўсиш нуқталари». Ўз ривожланиш жараёнида фан ўзи тўплаган билимлар ҳажмини ўстириш билан бир вақтда унинг мазмунида ҳам сифат ўзгаришлари ясайди, уни олиш ва асослаш усулларини такомиллаштиради, уни ташкиллаштириш тизимини қайта қуради. Илмий билим дарахтида янги ва янги новдалар куртак отади. Янги фанлар қандай пайдо бўлади? Авваламбор, шуни эсга олиш лозимки,

ҳозирги фанларнинг аксарияти фалсафадан ажралиб чиққан (масалан, физика, кимё, тиббиёт, психология, мантиқ ва ҳ.к.) Янги фанларнинг шаклланиши бирон-бир мураккаб объект ҳақидаги ягона умумий фан қисмларга ажралиши ва улар айна шу объектнинг турли томонлари ёки элементлари ҳақидаги озми-кўпми мустақил алоҳида фанларга айланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Масалан, биологияда жонли организмларни турли томонлардан ўрганиш билан анатомия (организм тузилиши), физиология (унинг фаолият кўрсатиши), эмбриология (ҳомила ҳолати), цитология (хужайралар тузилиши) шуғулланади. Янги фанлар бирон-бир турдаги объектларга доир билимларнинг йиғилиши ва яхлит бир бутунга бирлаштирилиши натижасида пайдо бўлиши мумкин. Бу ҳолда «коллектор дастури» («фақат у ҳақда» принципига мувофиқ) янги фанни шакллантириш механизмига айланади. Масалан, бундай дастур мамлакатшуносликка хос («фақат Греция ҳақида»). Орнитология (фақат қушлар ҳақидаги фан), ихтиология (балиқлар ҳақидаги фан), энтомология (ҳашаротлар ҳақидаги фан) каби биологик фанлар ҳам айна шу принципга мувофиқ ташкил этилган. Илгари одамларга маълум бўлмаган (ёки маълум бўлса ҳам илмий ўрганилмаган) янги объектларни билиш натижалари ҳам янги фанга айланиши мумкин. Масалан, XVIII асрда мозийдан олдин яшаган ҳайвонларнинг қолдиқларини ўрганиш натижасида палеонтологияга асос солинган. XX асрда илгари одамларга маълум бўлмаган микродунё физик тадқиқотларнинг янги соҳасига айланади ва бу атом физикаси, квант механикаси, ядро кимёси ва бошқа фанлар яратилишига олиб келади. Компьютерларнинг яратилиши натижасида янги турдаги мазкур техникани ишлаб чиқиш ва ундан фойдаланиш билан боғлиқ бир қанча илмий фанлар пайдо бўлади.

Билимларнинг бирон-бир соҳаси алоҳида фанга айланишига баъзан жамиятда муайян вазифани ечишга туғилган эҳтиёж - ижтимоий буюртма» ҳам сабаб бўлади. Масалан, XX асрнинг иккинчи ярмида конфликтшунослик мустақил фан мақомини касб этади. 1970-йилларда эълон қилинган бир қатор

илмий ишларнинг муаллифлари ўз тадқиқотлари соҳасини дам олиш ва туризмни ташкиллаштиришнинг географик жиҳатлари ҳақидаги фан – «рекреацион география» деб номлайдилар.

Янги фан вужудга келиши учун асос бўлиб турли объектларни ўрганишда қўлланиладиган бирон-бир метод ёки методлар гуруҳи хизмат қилиши ҳам мумкин (масалан, спектрал таҳлил методи). Методлар бир фандан бошқа фанларга ўтказилиши баъзан улар туташган жойда янги фанлар пайдо бўлишига олиб келади (масалан, астрофизика, физик кимё, биофизика, геоботаника, иқтисодий география, ген инженерияси ва ш.к.).

Нихоят, янги фанлар турли, баъзан ҳатто бир-бири билан унча боғланмаган фанларни материали синтез қилиниши ва янгича нуқтаи назардан умумлаштирилиши натижасида пайдо бўлади. Бу йўлда нисбатан мустақил илмий фанларни бирлаштирувчи комплекс фанлар ташкил топиши ҳам мумкин (масалан, баъзан «комплекс фанлар» деб номланадиган кибернетика, санъатшунослик, маданиятшунослик, экология ва бошқа фанлар).

Фанлар пайдо бўлишининг кўрсатилган йўллари турли сабабларга кўра бирикиши ҳам мумкин. Масалан, муҳим ижтимоий вазифа юзага келган ва уни ечиш учун турли фанларнинг маълумотларидан фойдаланиш талаб этилганида. Бу ҳолда янги фаннинг шаклланиш манбаига айланишга қодир бўлган фанлараро тадқиқотлар ўтказишга тўғри келади.

Илмий билишнинг ҳозирги босқичида турли фанлар туташган жойда ўтказилаётган тадқиқотларнинг истиқболи айниқса порлоқ ҳисобланади. Айни шу турдаги ишлар кўпинча янги фактлар, методлар ва назарий ёндашувларнинг топилиши билан боғлиқ кашфиётлар ва ихтироларга олиб келади.

Фанда ворисийлик ва новаторлик.

Дарсликлар билан илк танишувнинг ўзиданоқ ҳар қандай мактаб ўқувчиси фаннинг ривожланиши билимлар жамғарилишига олиб келишидан хабар

топади. Илмий билимлар янги далиллар очилиши ва янги назариялар ишлаб чиқилиши ҳисобига жамғарилади. Янги далиллар ва назариялар эски далиллар ва назариялар қаторига қўшилиб, шунинг ҳисобига илмий билим ҳажми ўсиб боради. Илмий билимнинг ўсиши ҳақидаги бундай тасаввур фан ривожланишининг кумулятивистик концепциясида ўз ифодасини топган. Қуйидагилар кумулятивистик концепциянинг асосий қоидалари ҳисобланади:

- фанда янги билимлар илгари олинган билимлар асосида яратилади;
- фан ривожланиш жараёнининг ҳар бир босқичида илмий билим таркибида илгари тўғри аниқланган билимларгина қолдирилади;
- ўтмиш фанида мавжуд бўлган хатолар ва янглишишлар эса фош қилинади ва улардан воз кечилади;
- илмий билимнинг ривожланиш жараёни изчил, тадрижий кечади, у аста-секин такомиллашиб боради ва воқеликни янада аниқроқ акс эттиради.

Кумулятивизм илмий билишда ворисийликка урғу беради. Кумулятивистик нуқтаи назардан фан тарихий тажрибада ўз тасдиғини топган, тўлақонли аниқланган ҳақиқатларнигина ўз ичига олади ва бундай ҳақиқатлар унда тобора кўпайиб боради. Илгари аниқланган фактлар янги фактларни топиш учун асос бўлиб хизмат қилади. Янги илмий ғоялар эски назариялардан келиб чиқади, уларнинг тадрижий давоми ва ривожланган кўриниши ҳисобланади.

«Вена тўғараги»нинг позитивистик фалсафасида илмий билимларни жамғариш кумулятивистик ғояси уни верфикация қилиш (тасдиқлаш) принципи билан боғланади. Верификация қилиш имконияти – бу илмийлик мезонидир. Фан ривожланиши билан верификация қилинган илмий билим йиғиндиси ўсиб боради.

К.Поппер қарама-қарши ёндашувни илгари суради: билимнинг илмийлик мезони – верификация қилиш имконияти эмас, балки аксинча, фальсификация қилиш (уни рад этиш) имкониятидир. Агар бирон-бир фикрни рад этиш йўлини кўрсатиш мумкин бўлмаса, демак, у илмий эмас.

Неопозитивистлар верфикация қилиш имкониятига ҳам, фальсификация қилиш имкониятига ҳам илмий билимни «ноилмий» билим, шу жумладан тасдиқлаш ҳам, рад этиш ҳам мумкин бўлмаган фикрлар илгари суриладиган фалсафа («метафизика») ва диндан ажратиш омили сифатида қарайдилар.

Поппер фикрига кўра, фан ўзида мавжуд бўлган назарияларни рад этиш ва рад этса бўладиган янги назарияларни яратиш орқали олға қадам ташлайди. Назарияларни фальсификация қилиш принципи – илмий билимнинг ўсишини белгиловчи муҳим омилдир.⁴

Америкалик файласуф ва фан тарихчиси Т.Кун кумулятивизмни қатъиян рад этади. У фан ривожланишининг антикумулятивистик концепциясини илгари суради⁵. Кун фикрига кўра, илмий билимнинг ўсиш жараёнига мазкур билимни яратувчи олимлар фаолиятининг мотивлари ва хусусиятини эътиборга олмасдан ёндашилса, фан қандай ривожланишини тушуниш мумкин эмас. Фанни мутахассис-олимларнинг гуруҳлари – илмий ҳамжамиятлар яратади. Ҳар қандай илмий ҳамжамият ўз фаолиятида умумэътироф этилган назарий мўлжалларнинг муайян тизимидан келиб чиқади. Бундай тизим тадқиқот вазифаларини ечиш учун асос бўлиб хизмат қилади ва мазкур вазифаларни ечиш андозаларини белгилайди. Кун илмий ҳамжамиятда қабул қилинган бошланғич назарий тизимни парадигма (*юнон.* андоза, намуна) деб номлайди.

Кун фикрига кўра, фаннинг ривожланиш жараёни «нормал» фан давлари ва илмий инқилоблар давларидан таркиб топади. «Нормал» фан умумэътироф этилган парадигма доирасида ривожланади. Бунда олимлар фаолиятида илмий вазифаларни қўйиш ва ечиш маълум андозаларга бўйсунди ва бошқотирмаларни топишни эслатади. Назарий башоратларнинг фактлар билан мувофиқ келмагани тасодифий «аномалия» деб ҳисобланади ва мавжуд назариялардан дарҳол воз кечиш учун асос сифатида қабул қилинмайди. Аммо «аномалиялар» йиғилиб боради ва уларнинг таъсирида

эртами-кечми инқироз – илмий инқилоб юз беради. Мазкур инқилоб жараёнида эски парадигма ўрнини янги парадигма эгаллайди. Инқилоб даврида илмий ҳамжамият эски парадигма ўрнига янги парадигмани излайди. Кун фикрига кўра, янги парадигмани танлаш Поппер ўйлаганидек оқилона асосларга мувофиқ амалга оширилмайди. Аслида бу мантикий эмас, балки ижтимоий-психологик муаммодир. Олимлар янада мазмунлироқ ёки «амалда яхшироқ» бўлган парадигмани эмас, балки янги «нормал» фан асоси ҳамда «бошқотирма-вазифалар»ни янги қоидаларга мувофиқ ечиш учун «андоза» сифатида ўзларига кўпроқ мос келадиган парадигмани танлашни маъқул кўрадилар.

Билимларни изчил жамғариш жараёни фақат «нормал» фан шароитида юз беради. Аммо илмий инқилоб воз кечилган парадигма доирасида жамғарилган билимларни қадрсизлантиради ва бутунлай бошқа муаммолар ва ғоялардан иборат янги билимлар оламини яратади. Турли парадигмаларга мувофиқ яратилган назариялар ўзаро мувофиқ келмайди. Айни шу сабабли ффаннинг ривожланиш жараёни билимларнинг ўсишини белгилайди, деб айтиш мушкул. «Нормал» фан ҳар бир айрим тарихий даврда мазкур парадигма доирасида билимларни жамғарса-да, лекин умуман олганда фаннинг ривожланиши бизнинг дунё ҳақидаги тасаввуримизнигина ўзгартиради: фан ривожланиши билан биз дунёни кўпроқ эмас, балки ўзгача тушунамиз ва тасаввур қиламиз.

Ашаддий антикумулятивист ҳисобланган П.Фейерабенд ўзининг «анархистик» концепциясида илмий билишнинг ривожланишидаги ҳар қандай мантиқни тўла рад этади. У фанда «ҳамма нарсага йўл қўйилади», деб ҳисоблайди. Бирорта ҳам назарияни бошқа назариялардан устун қўйиш мумкин эмас, зеро назариялар «ўгириб бўлмайдиган» ҳар хил тилларда сўзлайди ва бир-бири билан мувофиқ келмайди. Барча парадигмалар тенг даражада ўринсиздир, зеро улар олимларнинг ижодий тафаккурини чеклайди. Кун илгари сурган «нормал» фан ғояси аслида мутахассислар онгида вақтинчалик ҳукм сураётган мафкурадир. Унга қарши курашиш

керак. Фаннинг ривожланиш йўли – «узлуксиз инқилоб». Фейерабенд «пролиферация» - гипотезаларни кўпайтириш принципини илгари суради. Унинг фикрича, гипотезалар қанча кўп бўлса, шунча яхши. Билимларни прогрессив жамғариш жараёни фанда мавжуд эмас, фақат бир-бири билан рақобатлашувчи гипотезалар сонини кўпайтиришгина бор. Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, кумулятивизм ва антикумулятивизм фаннинг ривожланиш жараёнини ҳаддан ташқари юзаки тасвирлайди. Фаннинг ривожланиш жараёнида анъаналар ва новациялар, билимларни жамғаришнинг узлуксизлиги ва бу узлуксизликка барҳам бериб, фаннинг мазмуни ва таркибий тузилишида туб ўзгаришлар ясовчи инқилобий сакрашлар бирикади. Бундай бирикиш мантиқи янада чуқурроқ ўрганишни талаб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш останасида.-Т.: “Ўзбекистон”, 2011 й.
2. Каримов И.А. Юксак маънавият енгилмас куч. – Т.: “Маънавият”, 2008 й.
3. Каримов И.А. Юксак малакали мутахассислар – тараққиёт омили. – Т.: “Ўзбекистон”, 1995 й.
4. Саифназаров И. Фаннинг фалсафий масалалари. – Тошкент, 2007 й.
5. Тўйчиев Б. ва ҳаммуалифлар. Фалсафа асослари. –Т.: “Ўзбекистон”, 2005 й.
6. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. – Т.: “Ўзбекистон”, 2012 й.