

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА  
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ҚАРШИ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ  
ИЖТИМОЙ ФАНЛАР КАФЕДРАСИ

**ТАБИАТ ВА ИНСОН МУНОСАБАТИ**

«Фалсафа» фанидан мустақил таълим  
жараёнида ёзилган

**Р Е Ф Е Р А Т**

Тайёрлади:

Шукруллаева Шахло,  
физика-математика факультети  
2-курс талабаси

Раҳбар:

Бекмуродова Гулшода,  
фалсафа фанлари номзоди, доцент

**Қ а р ш и - 2015**

# ТАБИАТ ВА ИНСОН МУНОСАБАТИ

Р е ж а:

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| К И Р И Ш.....                                                      | 3  |
| §1. Табиат – фалсафий мушоҳада объекти. Инсон ва табиат.....        | 4  |
| §2. Табиат ва инсоннинг ўзаро алоқадорлиги.....                     | 10 |
| §3. Фан-техника тараққиёти ва экологик вазиятнинг кескинлашуви..... | 16 |
| Фойдаланилган адабиётлар.....                                       | 23 |

## К И Р И Ш

Табиат фалсафанинг кенг кўламли тушунчаларидан бири ҳисобланади. Шу боис файласуфлар асрлар оша табиатни ўз фалсафий мушоҳадаларининг объекти қилиб келдилар. Табиат ва унинг билан боғлиқ муаммолар Шарқда Беруний, ибн Сино, Форобий каби, Ғарбда эса Ж.-Ж. Руссо, Ф.Бэкон, К.Маркс каби мутафаккирларнинг асарларида кенг таҳлил этилган. Бизнинг давримизда ҳам мутахассислар табиат билан боғлиқ анъанавий масалаларга, айниқса фан ва техника тараққиёти натижасида юзага келган экологик муаммоларга алоҳида урғу берадилар.

Айни пайтда «табиат» тушунчасининг барча мутахассислар томонидан тан олинган дефиницияси ҳанузга қадар мавжуд эмас. Масалан, Д. И. Грядовой табиат деганда бутун коинотни тушунса (3,113), А.Г.Спиркин жамият ҳаётининг табиий шарт-шароитларини назарда тутди (6, 358). Б.Тўраев табиат тушун-часини материянинг синоними сифатида ишлатса (5, 248-250), П.Алексеев ва А.Панин табиатни материя ва руҳнинг ўзига хос комбинациясидан ташкил топган борлиқ шакли сифатида тал-қин этадилар (1, 343). Боз устига, XX аср бўсағасида экологик муаммонинг долзарб характер касб этиши табиат ва инсон ўртасидаги ўзаро алоқадорлик хусусидаги фикрларни умумлаштиришни тақазо этмоқдаки, бу муаммо ҳам атрофлича ўрганишга муҳтож.

Кўриниб турибдики, табиат ва унинг билан боғлиқ бўлган фикр-мулоҳазаларни умумлаштириш ва системалаштириш ҳам назарий, ҳам амалий аҳамиятга эга.

## **§1. ТАБИАТ - ФАЛСАФИЙ МУШОҲАДА ОБЪЕКТИ. ИНСОН ВА ТАБИАТ**

Табиат – инсон ва инсониятнинг ҳаётий фаолияти учун зарур бўлган объектив шарт-шароитлар йиғиндисидир. Ушбу ту-шунчанинг мазмунини чуқурроқ илғаб олиш учун унга қарама-қарши бўлган фалсафий категорияни ҳам тилга олишимиз, таҳ-лил этишимиз даркор. «Табиат» тушунчасига қарама-қарши бўлган категория эса маданиятдир. Маданият – инсон томонидан ўзлаштирилган ва ўзгартирилган реалликдир. Табиат эса, маданиятдан фарқли ўлароқ, инсон онги ва фаолиятидан қатъий назар мавжуд. Бинобарин, маданият деганда инсон томонидан ўзлаштирилган табиат қисми тушунилади. Шу нуқтаи назардан инсон фаолиятини табиийликни маданийликка айлантириш жараёни деб баҳолаш мумкин. Табиатнинг ана шундай ўзлаштирилиши инсоннинг мавжудлик усулини ифодалайди.

Юқоридаги мулоҳазалардан кўриниб турибдики, инсон ҳамيشа ўзини табиатга қарши қўйиб келган. Айни пайтда унинг ўзи табиатнинг ажралмас қисми, маҳсули ҳамдир. Инсон табиатнинг шарофати билан мавжуд, унинг ҳам жисмоний, ҳам маънавий ҳаёти табиат билан чамбарчас боғлиқ. Шундай экан, табиат ўз-ўзи билан боғлиқдир. Чунки инсон табиатнинг бир бўлагидан ўзга нарса эмас.

Гап нафақат инсон ва табиатнинг жисмоний алоқадорлиги ҳақида, балки маънавий боғлиқлиги тўғрисида ҳам бормоқда. Табиат инсон ҳаёти ва фаолияти учун зарур бўлган табиий шарт-шароитлар йиғиндисигина бўлиб қолмасдан, инсоннинг билишга оид муносабатларининг сабабчиси ҳамдир. Ҳозирги замон кишилик жамиятида ушбу билимга оид муносабатлар табиий фанлар шаклида, табиатга бўлган эстетик муносабатлар шаклида намоён бўлмоқда. Шунингдек, бугунги кунда инсоният илк бор табиатни муҳофаза қилиш масъулиятини ҳам зиммасига олмоқда.

Хуллас, инсон, кишилик жамияти ва маданият, бир томондан, табиатга қарши турса, иккинчи томондан, унинг таркибий қисмидир. Инсон ва табиат орасидаги зиддиятларга тўла мазкур ўзаро алоқадорлик инсоннинг табиатга бўлган турлича муносабатларининг манбаи вазифасини ўтайди.

Табиат маданиятдан қуйироқда турган, мақсадга мувофиқ бўлмаган, шаклсиз реаллик сифатида ҳам идрок этилиши мумкин. Бундай муносабат «табиатни инсонга бўйсундириш зарур», - деган хулосага асос бўлиши табиий. Ушбу ёндашувдан фарқли ўлароқ, табиат мукамаллик намунаси, маданиятдан-да аълороқ ва юксакроқ реаллик тарзида талқин қилиниши ҳам мумкин. Мазкур қарашларнинг муаллифлари инсон табиатдан кўп нарсани ўрганиши даркор, деб ҳисоблайдилар.

Учинчи ёндашув тарафдорлари табиатни нооқилона, стихияли кучлар олами, инсонга бўйсунмайдиган хаосдан (тартибсизликдан) иборатлигини қайд қиладилар. Айни пайтда табиат энг оқилона қонунлар, табиий зарурият ҳукм сурадиган, кишилараро муносабатларда тез-тез учрайдиган иллатлардан холи бўлган олам сифатида баҳоланиши ҳам мумкин.

Инсоннинг табиатга берган энг қатъий баҳолари ана шулардан иборат. Инсоният фалсафий тафаккури тарихида бундай фикр-мулоҳазалар такрор ва такрор ёқлаб чиқилди, «инсон-табиат» муносабатларида методологик позиция вазифасини ўтади. Боз устига, бугунги кунда ҳам инсон билан табиат орасидаги муносабатларнинг характери қандай бўлиши даркорлиги хусусида гап кетганда ушбу позицияларнинг акс-садоси эшитилиб туради.

Қадимги дунё кишисининг тафаккурида табиат доимий ҳаракатда ва ўзгаришда бўлган яхлитлик тарзида ўз аксини топганди. Шу муносабат билан инсон табиатга қарши турган куч эмас, унинг ажралмас қисми бўлган қудрат сифатида англанди. Антик давр файласуфлари, бизга маълуми, коинот деганда табиатнинг инсон ақлига сиғадиган, инсон томонидан англаш имкони бўлган қисмини тушунардилар. Бунда коинот хаосга қарши қўйилар, мукамал реаллик деб баҳоланар эди. Асл донишманд, антик давр мутафак-

кирларининг фикрича, табиат билан муросада, баҳамжиҳат яшашга интиломго лозим. Табиатни илмий билишнинг асосий вазифаси эса табиат билан муросада яшаш идеалини шакллантиришдан иборат. Антик замон файласуфлари ўз натурфилософик таълимотларида ана шундай масалани ҳал қилишга интилдилар.

Ўрта асрлар фалсафасида табиатни мутлақо ўзгача тушуниш илдиз отди. Ҳам мусулмон, ҳам христиан фалсафасида табиат Худо томонидан яратилган мўъжиза сифатида талқин этилди. Бироқ табиат инсондан қуйироқ бўлган реалликдир. Чунки Худо фақат инсонгагина илоҳий ибтидо – жон ато этган, табиат эса бундай ибтидодан маҳрумдир. Шу боис айрим ҳолларда табиат ёвузлик манбаи бўлиши мумкин. Инсоннинг вазифаси ана шундай ёвузликнинг кенгайишига йўл қўймасликдан иборат. Бинобарин, инсон ҳаёти илоҳий қудрат бўлмиш жоннинг табиий ибтидо ҳисобланган жисм билан кураши жараёнидир. Бундай ёндашув баъзи ҳолларда табиатга салбий муносабатнинг юзага келишига ҳам сабаб бўларди.

Мазкур қарашлар системаси, табиийки, табиатни илмий билишга бўлган қизиқишнинг чекланишига, сўнишига олиб келди. Лекин ўрта асрлардаги диний фалсафа негизида табиатга бўлган мутлақо янгича муносабат ҳам шакллана борди. Табиатни Худо яратган мўъжиза сифатида тушуниш ундаги рационал ибтидони топишга қаратилган тадқиқотларга замин яратди. Табиатни ўрганиш Худонинг қудратини англаб етиш имконини беради. Ушбу мулоҳаза муаллифларининг фикрига кўра, Худо одамларга икки китоб тақдим этган. Улардан бири Муқаддас китоб бўлса, иккинчиси табиатдир. Биринчи китобда Худонинг қудрати бевосита талқин этилган, иккинчи китобда эса Худонинг қудрати амалда намоиш қилинган. Мазкур қарашлар табиат ҳақидаги фан - табиатшуносликнинг вужудга келишига замин яратди.

Ренессанс даврида табиатга бўлган муносабат тубдан ўзгара бошлади. Инсон табиатнинг тарорланмас гўзаллигини ўзи учун қайта кашф этди, уни завқ-шавқ, осойишталик ва хотиржамлик манбаи ҳисоблайдиган бўлди. Ўрта

асрларга хос бўлган аскетизм чекина бошлади. Романтизм фалсафаси ва эстетикасида табиат цивилизация таъқибидан қутқарадиган қудрат сифатида таърифланди. Романтизм асосчиларидан бири Ж.-Ж. Руссо инсоннинг барча кулфатларини табиийликдан ижтимоийликка ўтиш билан боғлади. (20)

Индустриал саноатнинг шаклланиши жараёнида инсоннинг табиатга янгича муносабати вужудга келди. Ушбу муносабат Ф. Бэкон ижодида айниқса ёрқин ифодасини топди.(10) Табиат ин-соннинг ўзгарувчанлик фаолияти объекти сифатида талқин қилина бошланди. Табиат – буюк хазинадир, инсон ундан истаган бойлигини олиши мумкин деб таъкидланарди Ф.Бэкон ижодида. Ушбу ёндашув рус ёзувчиси И.Тургенев қаҳрамони Базаров тилидан айниқса образли ифодаланди: «Табиат – ибодатхона эмас, устахонадир, инсон эса ундаги ишчига ўхшайди» (23, 61).

Табиий-илмий билишда табиатни синовдан ўтказиш, яъни унинг сир-синоатини аниқлаш ғояси устувор аҳамият касб этди. Шу кўйи табиатга оддий истеъмолчи сифатида муносабатда бўлиш одати шакллана борди. Албатта, ушбу қарашлари ўша замоннинг барча мутафаккирлари томонидан тан олинди, дейиш хато бўлур эди. Ушбу фикр-мулоҳазалар турли фалсафий таълимотларнинг тарафдорлари томонидан кескин танқид қилинди. Шунга қарамаздан, ушбу қарашлар XX асрнинг ўрталарига қадар «инсон-табиат» муносабатларининг лейтмотивини ташкил этди.

Бироқ XX асрнинг ўрталарига келиб табиатга бўлган муносабат тубдан ўзгара бошлади. Илмий-техника тараққиёти натижасида инсон имкониятлари кенгая борди, унинг қудратли таъсири оқибатида табиатнинг қиёфаси ўзгариб кетди. Инсон илк бор табиат учун масъул эканлигини ҳис эта бошлади. «Табиат-инсон муносабатларидаги тасодифийлик элементларининг олдини олиш зарурияти юзага келди.

Бу вазифани ҳал қилиш учун табиий ва сунъий муҳит ҳақида мустаҳкам билимларга эга бўлиш зарур. Табиий муҳит деганда геосфера ва биосферани назарда тутадилар. У инсондан қатъий назар мажуд бўлган,

лекин келажакда унинг фаолияти объектга айланадиган моддий системаларни ўз ичига олади. Инсон коинотни ўзлаштира боргани сари бундай моддий тизимларга Қуёш системасининг айрим ҳудудлари ҳам кира бошлади. Бинобарин, табиий муҳит ривожланувчан системадир. Уни фақат геосфера билангина қиёслаш нотўғри илмий ҳулосаларга сабаб бўлади.

Табиий муҳитда икки гуруҳдаги ҳодисалар мавжуд: ҳаёт учун зарур бўлган табиий манбалар (ўсимликлар, мевалар, ҳайвонлар ва ҳоказолар) ва табиий бойликлар (кўмир, нефть, сув, шамол энергияси ва ҳоказолар). Кишилиқ жамияти тараққий этгани сайин нафақат биринчи гуруҳдаги ҳодисалар, балки иккинчи гуруҳдаги ҳодисалар ҳам унинг эътиборини жалб эта борди. Ушбу ҳодисалар ишлаб чиқаришни ривожлантиришга самарали хизмат қилди.

Бундай ишлаб чиқаришнинг шарофати ўлароқ сунъий муҳит шаклланди. Сунъий муҳит нафақат инсон қўли билан яратилган нарсаларни, балки инсон фаолияти давомида сунъий танлов ёки ген инженерияси асосида вужудга келтирилган ўсимликлар ва ҳайвонларни ҳам ўз ичига олади.

Кишилиқ жамияти тараққий этгани сайин сунъий муҳитнинг роли оша боради. Биргина мисолга мурожаат этайлик. Инсон томонидан сунъий тарзда яратилган нарсалар ва тирик организмлар массаси техномасса дейилади. Табиий муҳитда мавжуд бўлган тирик организмлар массасини эса биомасса деб номлаш одат бўлган. Ҳисоб-китобларга қараганда, ҳозирги замонда инсон саъй-ҳаракатлари билан бир йил мобайнида яратилган техномасса  $10^{13}$ - $10^{14}$  тоннани, қуруқликда шаклланаётган биомасса эса  $10^{12}$  тоннани ташкил этади. Кўриниб турибдики, бугунги кунда инсоният табиий муҳитдан бир неча ўн баробар маҳсулдорроқ бўлган сунъий муҳитни яратишнинг уддасидан чиқди.

Сунъий муҳит табиий муҳитни аста-секинлик билан сиқиб чиқармоқда. Ушбу жараён келажада фақат ижобий натижаларга олиб келади, деб ўйлаш соддадилликдан ўзга нарса эмас. Шу боис табиат муаммолари хусусида фалсафий мушоҳада юритганда, табиат ва ишлаб чиқариш, табиий ва сунъий муҳит орасидаги алоқадорликни ҳам таҳлил этмоқ шарт. Бунинг учун эса динамик системалар бўлмиш табиат ва жамият орасидаги ўзаро алоқадорликнинг мантиғини аниқлаш керак бўлади.

Юқоридаги мулоҳазаларимиздан хулоса чиқарадиган бўлсак, табиат - инсон ва инсониятнинг ҳаётий фаолияти учун зарур бўлган объектив шарт-шароитлар йиғиндисидир. Инсон ва табиат ўртасида мураккаб муносабатлар моҳиятини англаб етиш учун «табиат» тушунчаси «маданият» категорияси билан қиёсий таҳлил этилмоғи шарт. Ушбу муносабатлар тарихий тараққиёт давомида ўзгариб бори. Табиий ва сунъий муҳит ўртасидаги мувозанатнинг бузилиши инсонни табиатга бўлган янгича муносабатлари шаклланишига пойдевор яратди.

## **§2. ТАБИАТ ВА ИНСОННИНГ ЎЗARO АЛОҚАДОРЛИГИ**

Инсоннинг табиатга муносабати характеридан қатъий назар у табиий шарт-шароитларга тобелигича қолаверди. Бироқ за-монлар ўтиши билан у табиатга мослашибгина қолмасдан, уни ўз оқилона ва нооқилона эҳтиёж ва манфаатларига мослаштириш имконига эга бўлди. Бу ҳол, табиийки, табиат ва жамият ораси-даги ўзаро алоқадорлик моҳиятини тубдан ўзгартириб юборди. Ушбу жараён мантиғини чуқурроқ англаб етиш учун ҳозирги замон фалсафасининг «табиат-жамият» системасидаги муносабатларга доир қарашларини умумлаштириш зарур бўлади.

Ўз-ўзидан ташкил топувчи ва ўз-ўзидан ривожланувчи универсум бўлмиш борлиқ бир неча очик, яъни ташқи омиллар таъсиридан холи бўлмаган системаларни ўз ичига олади. Ҳозирги замон фалсафасида, бизга

маълумки, бу системаларни борлиқнинг асосий шакллари деб номлаш одат бўлган. Табиат ва жамият ана шундай системалар туркумига кирази. Хар иккала динамик системаларнинг шаклланиши жараёни «ўзгарувчанлик-ворисийлик-танлаш» тарзидаги Ч.Дарвин триадаси воситасида талқин этилиши мумкин.(19, 3-4)

Шунинг билан бир қаторда, биз юқорида таъкидлаб ўтганимиздек, на табиат, на жамият ташқи таъсирдан холи бўла олади. Хусусан, табиат жамият учун турли турдаги энергияларнинг манбаи сифатида керак. Улар ўртасидаги ўзаро таъсир шу қадар зарурий ва изчил тус олганки, ҳозирги замон мутахассислари табиат ва жамиятни бир система сифатида таҳлил қилишни маъқул топдилар. А.К.Бердимуродова ушбу ўзаро таъсир ва ўзаро алоқадорликнинг бир неча ўзига хос хусусиятларини кўрсатиб ўтади.(9, 14-19) Улар орасида энг муҳими ижтимоий под-системанинг табиий муҳитни ўзига мослаштириш мақсадидаги таъсиридир.

Дарҳақиқат, гетеротрофик мавжудот сифатида шаклланган инсон табиатда тайёр ҳолда мавжуд бўлган ва жисмоний куч-қувват ёрдамида ўзлаштириладиган табиий ресурслардан фойдаланишнинг уддасидан чиқарди, холос. Ўз тараққиётининг бу босқичида у биосферадаги трофик занжирларнинг бор-йўғи бир бўғини бўлган. Шу боисда материя ҳаракатининг биологик шаклларида ажралиб чиқмаган ва табиий биогеохимик алмашилишларга таъсир кўрсата олмаган эди. Ҳақиқатан ҳам, инсон томонидан сув ва шамол энергиясидан ибтидоий шаклда фойдаланилиши биогеохимик алмашилишга қандай ҳам таъсир этсин?

Бироқ тез орада инсоният табиатда тайёр ҳолда мавжуд бўлмаган табиий ресурслардан фойдалана бошлади. Даставвал у олов ёрдамида Қуёш энергиясини ўзида мужассамлаштирган биоген манбалардан (дарахт, кўмир, нефть ва шу кабилар) фойдаланишни ўзлаштирди. Устига устак, инсониятнинг энергияга бўлган эҳтиёжи ўса борди. Натижада инсон ва жамиятнинг чексиз эҳтиёжини қондириш учун янги энергия манбаларини топиш, бунинг учун

эса табиатдаги биохимик жараёнларга таъсир кўрсатиш зарур бўлди. Йигирманчи аср инсониятга ана шундай имкониятни ҳам ато этди. Инсон онги ва илмий фаолиятининг ривожланиши, ишлаб чиқарувчи кучларнинг юксалиши одам боласини умумсайёравий геологик кучга айлантирди. Биосферанинг янги эволюцион ҳолати, табиат ва жамиятнинг ўзаро алоқадорликдаги соҳаси - ноосфера вужудга келдики, унда инсон фаолияти тараққиётнинг ҳал қилувчи омилига айланди.

Табиатдаги биохимик жараёнларга таъсир кўрсатилиши фақат ижобий характерга эга эмас. Динамик системалар ривожининг мантиғи шундан далолат берадики, очик системаларда ташқи таъсир икки хил характерга эга бўлиши мумкин.(28, 141) Уларнинг бири система элементлари орасидаги боғланишни мустаҳкамлашга хизмат қилса, иккинчиси стохастик хусусиятга эга. Табиат ва жамият орасидаги ўзаро алоқадорлик ҳам ушбу мантиқдан холи эмас. Ижтимоий подсистеманинг табиий муҳитни ўзига мослаштира бориши ҳам жамият, ҳам табиат учун ижобий аҳамият касб этди. Жамият табиат ёрдамида ўзининг ресурсларга бўлган эҳтиёжини қондирган бўлса, табиат жамият шарофати билан ўз қиёфасини ўзгартира борди. Лекин, иккинчи томондан, инсон ва жамиятнинг табиатдаги биохимик жараёнларга таъсири бифуркация ҳолатининг юзага келишига сабаб бўлди.

Бифуркация - системанинг ташқи таъсир оқибатида ўз хотирасини йўқотиши, яъни системадаги ворисийликнинг бузили-шини ифодаловчи терминдир. Ҳар қандай система ўз тараққиётининг замондаги траекторияларига эга бўлади. Ушбу системалар ҳолатининг ўзгариши ўзига хос бир хусусиятга эгаки, буни илк бор XVIII аср интиҳосида Эйлер англаб етган, икки аср ўтиб, Пуанкаре батафсил тадқиқ этган эди. Уларнинг фикрига кўра, системалар траекториясининг нисбатан барқарор даври мавжуд бўлиб, бу давр давомида улар эволюцион жараённи бошдан кечирадilar. Мазкур барқарор даврда система ташқи ва ички сабаблар таъсири остида ўз ҳолатини аста-секинлик билан ўзгартириб боради. Бироқ барқарорлик даври тугагач,

система янги даврга қадам қўядики, бу даврни бифуркация ҳолати деб атайдилар (терминни Р.Том муомалага киритган). Бифуркация даврида система ўз мувозанатини йўқотади ва кардинал ўзгаришларни бошидан кечира бошлайди. Система ўз тараққиётининг бир йўналишидан бошқасига ўтади. Бундай ҳолатлар табиатда бир неча бор содир бўлган. Прокариотларнинг (хужайра ядроларига эга бўлмаган организмлар) фотосинтез реакциясини ўзлаштиришлари, Ердаги иқлимнинг кескин совиб кетиши, неолитик революция ва ҳоказолар шулар жумласидандир.((19, №-10)

Инсоннинг қудратли геологик кучга айланиши, бир томондан, инсоният учун бугунга қадар маълум бўлмаган истикболларни очиб берди. Бироқ, иккинчи томондан, вужудга келаётган муаммоларнинг характери ҳам ўзгарди. Табиат ва жамият ўрта-сидаги ўзаро алоқаларнинг кескинлашиши натижасида ҳосил бўлган муаммолар эндиликда умумбашарий характер касб этмоқда. Экологик инқирознинг олдини олиш, демографик ўсишни мувофиқлаштириш, ядро урушини бартараф қилиш, жаҳон аҳолисини озиқ-овқат билан таъминлаш каби муаммолар шулар жумласидандир. Кейинги йилларда юзага келган СПИД, терроризм, таълим ва ақл танқислиги билан боғлиқ муаммолар ҳам умумбашарий тус олмоқда.

Дарвоқе, ушбу муаммоларнинг вужудга келиши мумкинлиги, «табиат-жамият» системасидаги алоқаларнинг кескинлашуви тўғрисида олиму-фузалолар бир неча бор огоҳлантирган эдилар. Бироқ огоҳлантирувчи башоратларга эътибор бермаслик XX асрнинг иккинчи ярмида тенденция даражасига кўтирилган эди. Дарҳақиқат, XIX асрдаёқ буюк немис файласуфи Г.Ф.Г.Гегель шундай деб ёзган эди: «Умумжаҳон тарихида инсонларнинг ҳатти-ҳаракатлари ўлароқ улар интилан ва улар эришган натижалардан, улар бевосита билган ва улар истаган натижалардан бир мунча йироқ оқибатлар ҳам содир бўлади: инсонлар ўз манфаатларини қондиришга интиладилар, бироқ бунинг шарофати билан ана шу манфаатлар заминида яширинган ва уларнинг хоҳиш-истакларига зид бўлган мутлақо бошқа бир ҳолат

рўй беради».(11,27) Лекин ривожланишни фақат прогрессдан иборат деб тушунилган даврда бундай фикрларга ким ҳам қулоқ тутарди.

Хўш, жамият ва табиат орасидаги ўзаро алоқадорликнинг кескинлашувига чек қўйиш мумкинми?

Бифуркация ҳолатида динамик система нафақат ўз хотирасини йўқотади ва ворисийлиги бузилади, балки тубдан янгиланади ҳам. Прокариотларнинг фотосинтез реакциясини ўзлаштирганлари оқибатида содир бўлган бифуркация ҳолатига назар солайлик. Улар ўз ривожининг маълум босқичида (яна ўша фотосинтез реакциясининг шарофати билан) ўзлари учун ўлим келтирадиган кислород ишлаб чиқара бошладилар. Биосферада кислород ҳажмининг мунтазам кўпайиб бориши охир-оқибатда прокариотларнинг ўлимига ва бундан 1,2 миллиард йил муқаддам «аждодларимиз» бўлмиш эукариотларнинг (хужайра ядроларига эга бўлган организмлар) шаклланишига сабаб бўлди. Ердаги иқлимнинг кескин совиб кетиши австралопитекларни саванналарга (тропик чўл-биёбонларга) ҳайдаб чиқарди. Лекин бунинг оқибатида улар орқа оёқларида юришни ўргандилар, осойишта ҳаёт кечирувчи ўсимликхўр мавжудотдан тажовузкор ваҳшийларга айландилар. Бундан ташқари, ҳаётнинг қийинлашгани австралопитекларни фикрлашга ундади, оқибатда бор-йўғи 2 миллион йил ичида улар миясининг ҳажми қарийб икки баро-барга кенгайди. Неолитик революция тошга ишлов бериш технологиясининг ўзлаштирилиши билан боғлиқ. Бунинг натижасида одам боласи тош отувчи асбоблар ясади ва ҳайвонот оламининг мутлақ ҳукмдорига айланди, тез орада йирик туёқли ҳайвонларни қириб битказди. Бироқ ўзини овқат билан таъминлаш мақсадида у деҳқончилик ва чорвачиликни кашф этди.(19, 6-7) Алқисса, табиат неча бора ўз барқарорлигини йўқотган, бифуркация ҳолатига тушган бўлмасин, ҳар сафар ўз ҳолатини янгилаш имконини топа олган, инсон эса унга мослашишнинг уддасидан чиқа олган. Шу боисдан табиат ва жамият орасидаги кескин ва салбий муносабатларга чек қўйиш мумкинлигига умид боғлаш мумкин.

Юқоридаги мулоҳазаларимиздан хулоса чиқарсак, табиат ва жамият орасидаги муносабатлар ўз мантиғига эга. Ушбу мантиқ «ўзгарувчанлик-ворисийлик-танлаш» тарзида ифодаланиши мумкин. Жамиятнинг таъсири остида табиатда содир бўлган бифуркация ҳолати, бир томондан, табиатдаги ворисийликнинг бузилишига, иккинчи томондан эса унинг ҳолатининг янги-ланишига сабаб бўлади.

### **§3. ФАН-ТЕХНИКА ТАРАҚҚИЁТИ ВА ЭКОЛОГИК ВАЗИЯТНИНГ КЕСКИНЛАШУВИ**

Табиат ва жамият орасидаги муносабатлардаги зиддиятларнинг кескинлаша бориши экологик муаммони ҳам юзага келтирди. Ушбу жараён табиат ва жамият тараққиёти қонунини билиш асосида ишлаб чиқарувчи кучларнинг, уларни ташкил этиш услубларининг ривожлантирилиши билан бевосита боғлиқ ва алоқадордир. Чуқурроқ ўйлаб кўрсак, гап фан ва техника ютуқларини халқ хўжалигига татбиқ этиш хусусида бораётганига амин бўламиз. Дарҳақиқат, фан ва техника тараққиёти, бир томондан, инсон кўлини узун қилган бўлса, иккинчи томондан, табиатдаги мувозанатнинг бузилишига сабаб бўлмоқда.

Фан ижтимоий онгнинг мустақил шакли сифатида икки минг йилдан буён ривожланиб келмоқда. Бироқ у вужудга келиши биланок моддий ишлаб чиқариш жараёнига таъсир кўрсата бошлагани йўқ, албатта. Ибтидода фаннинг ютуқлари эмпирик характерга эга бўлгани, ўрта асрлар давомида ижтимоий ишлаб чиқариш бўғинлари, босқичларининг бир-биридан ажралганлиги фаннинг ишлаб чиқариш жараёнидаги иштирокини чеклаб қўйган эди. Индустрал ишлаб чиқаришнинг вужудга келишигина фаннинг ишлаб чиқариш жараёнидаги ролини ва ўрнини мустаҳкамлади. Бундан кўриниб турибдики, фан ва техника ютуқларини халқ хўжалигининг турли тармоқларига татбиқ этилиши жараёни XVII-XVIII асрлардан бошланди.

Табиат ҳақидаги билимларнинг аста-секинлик билан орта бориши илмий қарашлар, ғоялар дунёсининг тубдан ўзгаришига сабаб бўлди. Натижада мутлақо янги илмий система юзага келди. Ушбу ўзгаришлар икки босқичда рўй берди. Биринчи босқичда меҳнат воситалари аста-секинлик билан ўсиб борди. Бунда техник воситалар ва уларнинг табиий-илмий асослари тубдан ўзгармагани боис, фан ва техника ютуқларининг халқ ҳўжалигига татбиқ этилиши системавий характерга эга бўлмади. Шу сабабдан ҳам ушбу босқичда энергия захираларининг камая бориши ташвишли вазиятни юзага келтирмади.

Йигирманчи асрда ушбу ўзгаришлар иккинчи босқичга қадам қўйди. Бу босқичда илмий билимлар ҳажми ва диапазони шу қадар кенгайдики, эндиликда фан ишлаб чиқарувчи кучга айланди, илмий билимнинг юқори даражасига асосланган меҳнат воситалари шакллана бошлади. Фан ва техника инсон амалий фаолиятида қўлланадиган қувватнинг диапазонини кенгайтириб юборди. Чунончи, у  $0,1 \times 10^{-18}$  ватт қувватга эга бўлган энг заиф сигнални илғашга қодир асбобларни яратишнинг уддасидан чиқди. Иккинчи томондан эса космик қудратга эга водород бомбасини барпо этди.

Бундай мислсиз кашфиётларнинг қилинишига энг аввало илмий информациялар ҳажмининг кенгайиб бориши замин тайёрлади. Д.Прайснинг ҳисоб-китобларига қараганда, 1665 йилда жаҳонда атиги 1та илмий журнал чоп этилган бўлса, 1750 йилда 10 та, 1800 йилда 100 та, 1850 йилда 1000 та, 1900 йилда 10 мингта, 1960 йилда 100 мингта журнал нашр қилинган.(30,95) Бугунги кунда уларнинг сони миллионга яқинлашиб қолди.

Фақатгина 1860-1960 йилларда табиатшунослик фанларига доир 6 миллиондан ортиқ илмий публикациялар яратилди. Эъ-тиборли жойи шундаки, ана шу публикацияларнинг тенг ярми 1946-1960 йилларда дунёга келган.(26,41) Кўриниб турибдики, XIX асрнинг охири – XX асрнинг биринчи ярмида илмий информациялар ҳажми геометрик прогрессия асосида кўпайиб

борди. XX асрнинг биринчи ярми илмий информациялар ҳажми ҳар 13,5 йилда икки баробар ошиб борган бўлса, XXI аср арафасига келиб ҳар 2-3 йилда 100 фоизга кўпая бошлади.

Илмий билимларнинг коммулятив тараққиёти фан ва тех-никани қудратли ишлаб чиқарувчи кучга айлантирди. Бунинг натижасида илмий-тадқиқотларга жалб этилган кишилар сони ортиб борди. Ушбу тенденциянинг ижтимоий воқеликка таъсири ўсиб боришини ўттизинчи йиллардаёқ Дж. Бернал башорат қил-ган эди.(29,242) XX асрнинг 60-йилларига келиб, унинг башо-рати тўлиқ руёбга чиқди. Бугунги кунда биргина Ўзбекистонда «илмий-тадқиқот мажмуи академия, олий ўқув юртлари ва тармоқ йўналишидаги 362 муассасани, шу жумладан 101 илмий-тадқиқот институтини, олий ўқув юртларидаги 55 илмий-тадқиқот бўлинмаларини, 65 лойиҳа-конструкторлик ташкилотини, 32 илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси ва тажриба корхоналарини, 30 ахборот-ҳисоблаш марказини ўз ичига олади.» (14, 260-261) Фан соҳасида 46 мингга яқин киши банд бўлиб, шулардан 2,8 мингги фан докторлари ва тахминан 16,1 мингги фан номзодларидир.(14,261) Мамлакатимизда қарийб 4 минг аспирант илмий-тадқиқот ишлари билан банд.(8,36)

Илмий-тадқиқот ишлари учун ажратилган маблағлар миқдори ҳам орта борди. Масалан, 1971 йилда АҚШда илмий-тад-қиқотларга 27,3 млрд. доллар ажратилган бўлса, ГФРда 4 млрд. доллар, Англияда 2,6 млрд. доллар, Францияда 2,8 млрд. доллар, Японияда 4,8 млрд. доллар сарфланди.(31,102; 32,812) Йигирма биринчи аср арафасида бу рақамлар бир неча фоизга ошиб кет-ди. Худди шундай тенденция Ўзбекистонда ҳам кузатилмоқда. Чунончи, Ўзбекистон Республикаси Молия Вазирлигининг маълумотларига қараганда, давлат бюджетининг 34,2 фоизи ижтимоий соҳага, хусусан илмий-тадқиқот ишларини ривожлантиришга сарфланади.(27,18-19) Айни пайтда Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурини жорий этиш учун давлат бюджетидан 65 млрд. сўм ажратилди.(15,326) Ана шу маблағнинг салмоқли қисми табиат ва

жамият тараққиёти қонуниятлари тўғрисидаги янги фундаментал ва амалий билимларни шакллантириш, замонавий илм-фан ва технологияларнинг энг муҳим муаммоларини ҳал этиш учун мўлжалланган.(8, 51-52)

Бундай саъй-ҳаракатларнинг пировард натижаси ўлароқ ихтиро ва кашфиётлар миқдори ҳам орта борди. Ҳар йили жаҳонда уч мингдан ортиқ кашфиётлар қилиб борилди. Ўзбекистонда қилинган ихтиро ва кашфиётлар беш йўналишда жаҳон даражасидаги илмий мактабларнинг шаклланишига олиб келди: а) математика, эҳтимоллар назарияси ва ижтимоий жараёнларни моделлаш, информатика ва ҳисоблаш техникаси; б) геологик жараёнларнинг қонуниятлари; в) молекуляр генетика, ген-ҳужайра инженерияси, биотехнология; г) моддаларнинг комплекс физикавий-кимёвий хоссаларини ўрганиш; д) жаҳон ва мамлакатимиз тарихи, Ўзбекистоннинг маданий ва маънавий меросини, ўзбек тили, адабиёти ва фольклорининг тарихий ва ҳозирги ривожланишини ўрганиш.(14, 262-266)

Боз устига, ихтиро ва кашфиётларнинг халқ ҳўжалигининг турли соҳаларига татбиқ этилиши муддати ҳам кескин қисқариб борди. Масалан, электр токи кашф этилган вақтдан илк электростанция барпо қилингунига қадар қарийб юз йил ўтди. Минерал ўғитларнинг аҳамияти аниқланган вақтдан уларнинг амалий фаолиятда қўллана бошлангунига қадар 70 йил ўтди. Йигирманчи аср иккинчи ярмида эса уран ядросининг бўлиниши ихтиро этилганидан сўнг 15 йил ўтар-ўтмас илк атом электростанцияси ташкил қилинди.(16,11) Бизнинг давримизга келиб, транзисторларнинг кашф этилиши билан уни ишлаб чиқариш жараёнига жорий этилиши орасидаги интервал 3 йилни, Куёш батареясиники 2 йилни ташкил этди. Кўриниб турибдики, кашфиётнинг яратилиши билан ундан фойдаланиш бошланган вақт орасидаги интервал кейинги икки ярим аср давомида 30 баробарга камайган.

Фан ва техниканинг бундай тараққиёти, унинг ютуқларининг халқ ҳўжалиги тармоқларига зудлик билан кириб бориши ишлаб чиқаришнинг автоматлаштирилишига олиб келди. Автоматлаштириш деганда ижтимоий ишлаб

чиқариш жараёнининг самарадорлиги даражасини ошириш, турли хом ашёлар ва материаллардан унумли фойдаланиш имконини берадиган техника воситаларини жорий этиш жараёни тушунилади. Автоматлаштиришнинг ривож-ланиши инсоннинг ишлаб чиқариш жараёнидаги иштирокини батамом тугатмайди, у халқ хўжалигининг турли соҳаларидаги меҳнат жараёнини ўзгартиради, меҳнат фаолиятини интеллектуал-лизациялаштиради, холос.

Автоматлаштириш жараёни биринчи навбатда халқ хўжалигидаги турли типдаги машиналарнинг кўпайишида намоён бўлди. Бунда билимларнинг дифференциацияси ва интеграцияси айниқса ёрқин ифодасини топди. Бошқача айтадиган бўлсак, бир томондан, алоҳида-алоҳида функцияларни бажарадиган машиналар сони кўпайиб борди. Ўтган асрнинг 1990-йилига келиб биргина Ўзбекистонда 3594 механизациялаштирилган поток линияларидан, 496 автоматлаштирилган линиялардан, 2658 комплексли механизациялаштирилган ва автоматлаштирилган цехлардан, 262 комплексли механизациялаштирилган ва автоматлаштирилган корхоналардан фойдаланилди.(18,172) Мустақиллик йилларида ушбу тенденция янада яққолроқ намоён бўла бошлади. Янги ва янги техника воситалари ишлаб чиқаришга жорий этаборилди. Масалан, Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги Вазирлиги биргина 1999 йилда жами 21,7 миллиард сўмлик турли русумдаги техника воситалари сотиб олди.(21,12)

Иккинчи томондан эса, бир неча функцияларни мустақил бажарадиган машиналар юзага кела бошлади. Мустақиллик йилларида бозор инфраструктурасининг шаклланиши, оғир саноатнинг ривожланиши, айниқса автомобилсозликнинг тараққий этиши ишлаб чиқаришда машғул бўлган кўп функцияли машиналар миқдорини ошириб юборди.

Фан ва техниканинг бундай тараққиёти инсонни бутун сайёранинг қиёфасига таъсир эта оладиган геологик қудратга айлантирди. Бунинг натижасида инсон ва жамиятнинг табиатга таъсири умумбашарий тус олди, қатор умумбашарий, хусусан экологик муаммолар юзага келди. Бизнинг

фикримизча, экологик муаммонинг шаклланиши табиатда янги бифуркация ҳолати юзага келаётганидан далолат беради. Унинг моҳиятини қуйидагича ифодалаш мумкин: бугунги кунга келиб инсон ва жамият фаолияти табиатдаги мувозанатнинг бузилишига сабаб бўлмоқда. Экологик муаммо қуйидагиларда ўз ифодасини топмоқда:

- жамият тараққиёти ижтимоий ишлаб чиқаришнинг янги босқичига кадам қўйди. Бу босқичда инсоният томонидан қўлланиладиган техника воситалари миқдори шу қадар кўпайдики, бунинг натижасида табиатнинг ифлосланиши меъери ҳам беҳад ошиб кетди. Шу боисдан инсониятнинг атроф-муҳитни муҳофаза қилишга бўлган эҳтиёжи йил сайин ўсиб бормоқда;

- турмуш тарзи ва халқ ҳўжалигининг турли соҳаларида турли техника воситалари қанчалик кўп ишлатилгани сари атроф-муҳитнинг ифлосланиши шунча орта бораётир.

- яқин келажакда содир бўладиган «демографик портлаш» экологик муаммоларнинг янада кескинлашишига сабаб бўлади. Демографларнинг башорат қилишларича, ХХІ аср ўрталарига бориб Ердаги аҳоли сони 9,4 миллиард кишига етади. Ўзбекистонда эса аҳоли 2015 йилдаёқ 30 миллионга етиши кутилмоқда. (7,49) Ҳолбуки, сайёрамизда 5,7 миллиард киши, яъни ҳар 1 км<sup>2</sup> да 57 киши яшаганидагина унинг имкониятларидан мақсадга мувофиқ фойдаланса бўлади.

- анъанавий энергетик ресурслардан фойдаланиш кислороднинг ҳаддан зиёд сарфланишига ва табиий муҳитнинг ифлосланишига сабаб бўлмоқда. Масалан, кўмир, газ ва нефтнинг ёқиши оқибатида атмосферадан 20 тонна кислород сарф этилаяпти, унинг ўрнига эса миллионлаб тонна карбонат ангидрид ва бошқа заҳарли моддалар чиқарилмоқда;

- экологлар ишлаб чиққан тавсиялар ўзини оқламаётир.

ХХІ асрда инсониятнинг тараққиёти кўп жиҳатдан биз юқорида тилга олган вазифаларнинг бажарилишига бориб тақалади.

Юқоридаги мулоҳазаларимиздан хулоса қилсак, XX аср фан ва техника тараққиёти асри бўлди. Унинг коммунятив тараққиёти инсонни қудратли геологик кучга айлантирди. Бунинг оқибатида инсоннинг табиатга таъсири кучайиб борди ва экологик муаммоларнинг юзага келди.

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

### 1.Асосий адабиётлар:

1. Алексеев П.В., Панин А.В. Философия.- Москва, 1997.
2. Введение в философию.Под ред. И.Т.Фролова.- Москва, 1989, ч.2
3. Грядовой Д.И. Философия. Структурный курс основ философии.- Москва, 1999.
4. Основы философии. Под ред. Е.В.Попова.- Москва, 1997.
5. Основы философии. Под ред. М.Ахмедовой и В.Хана.-Ташкент, 1998.
6. Спиркин А.Г. Основы философии.- Москва, 1988.

### 2.Қўшимча адабиётлар:

7. Атамирзаев А., Каюмов А. Народонаселение Узбекистана: демографическая ситуация, политика, экология.- Экономика и статистика, 1996, №5.
8. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори.- Тошкент, 1997.
9. Бердимуродова А.К. Некоторые особенности взаимодействия системы «природа-общество».-Общественные науки в Узбекистане, 1998, №3.
10. Бэкон Ф. Великое восстановление наук. Сочинения. Том 1.- Москва, 1977.
11. Гегель Г. Сочинения. - Москва-Ленинград, 1935, т VIII.
12. Головатый С. Перед лицом глобальных проблем.- Москва, 1987.
13. Зохидов Р.А. Энергетика стран мира и Узбекистана в XXI веке.- Проблемы информатики и энергетики, 2001, №2.
14. Каримов И.А.Ўзбекистон ХХІ аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари.- Тошкент, 1997.
15. Каримов И.А. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. Хавфсизлик ва барқарор тараққиёт йўлида. Том 6.- Тошкент, 1998.
16. Марков В.Н. Научно-техническая революция: анализ, перспективы, последствия.- Москва, 1971.
17. Махкамджанов Б.М. Перспективы использования возобновляемых источников энергии в городских условиях Узбекистана.- Проблемы информатики и энергетики, 1998, №1.
18. Моисеев Н.Н. Логика динамических систем и развитие природы и общества.- Вопросы философии, 1999, №4.
19. Руссо Ж.-Ж. Способствовало ли возрождение наук и искусств улучшению нравов. Избранные произведения. Том 1.- Москва, 1961.
20. Сатторов И. Агросаноат мажмуида лизинг тизими.- Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси, 1999, №6.

21. Содиқов А. Баҳона имкон бўлолмайди.- Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси, 1999, №3.
  22. Тургенев И.Т. Отцы и дети.Рудин.- Москва, 1961.
  23. Умарқулов К. Енгил саноат: ютуқ ва муаммолар.- Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси, 1999, №12.
  24. Урсул А.Д. На пути к информационно-экологическому обществу.- Философские науки, 1991, №5.
  25. Чемирис А.Т. Соотношение социального и научно-технического прогресса. В кн. «Научно-техническая революция и общественный прогресс» - Москва, 1969.
  26. Эркинова Ф. Аҳолини ижтимоий ҳимоялашни молиялашнинг ташкилий жиҳатлари.- Иқтисод ва ҳисобот, 1998, №1.
  27. Яковленко С.И. Об организующем и разрушающем (стахастизирующем) воздействиях в природе.-Вопросы философии, 1992, №2.
-