

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ЎРТА МАХСУС, КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ МАРКАЗИ

**Ўрта махсус, касб-хунар таълими тизими кадрларининг
малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш
институтини**

НИГМАТОВ
Асқар Нигматуллаевич

**ТАБИИЙ ГЕОГРАФИЯ
ВА
ГЕОЭКОЛОГИЯ НАЗАРИЯСИ**

МОНОГРАФИЯ

ТОШКЕНТ– 2018
«НАВРЎЗ» нашриёти

КВК 64.12(У)
Н 29
УКК: 168.21.07

Асқар Нигматов. Табиий география ва геоэкология назарияси.
–Т.: «Наврўз» нашриёти, 2018. – 220 б.

Марказий Осиёда илк бор умумгеография, жумладан Табиий география ва Геоэкологиянинг фундаментал назарий асосларига доир муаммолар ва уларнинг ечимига оид қарашлар монографик тарзда таҳлил қилинган. Унда табиий географик қарашларнинг пайдо бўлиши, ривожланиши, ҳозирги ҳолати ва келажак истиқболлари ўзига хос равишда ёритилган. Географик илмда, хусусан табиий географик фанларни тизимлаш зарурати ва уларнинг тааллуқлилиқ тизими яратилди. Табиий географик фанларни тизимлаш орқали географиянинг объекти – географик қобиқ чегарасига аниқликлар киритилди, замонавий географик ва геоэкологик фанларнинг мазмуни ва моҳияти очиқ берилди. Табиий географик районлаштириш масалалари кўриб чиқилди. Географик, жумладан, табиий географик фан ва таълим-тарбия истиқболларига оид фикрлар берилди. Геоэкологиянинг мустақил фан, таълим, тарбия ва амалиёт сифатида шаклланишининг илмий-назарий асосларига аниқликлар киритилди.

Тадқиқот объекти фанлар бўлгани учун ҳам монография матнида улар бош ҳарфларда берилди.

Монография Умумий Ер билими, География, Геоэкология, Экология ва Атроф-муҳит муҳофазаси йўналишида фаолият юритаётган фан, таълим ва амалиёт ходимлари, педагоглар, докторантлар, магистрлар, талабалар ҳамда мустақил тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

Масъул муҳаррир: география фанлари доктори, профессор
Н.И. Сабитова.

Такризчилар: география фанлари доктори, профессор
С.Б. Аббосов;

география фанлари доктори, профессор Б.А.Бахритдинов.

Монография Ўрта махсус, касб-хунар таълими тизими кадрларининг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институти Илмий кенгашида кўриб чиқилди ва 2018 йилнинг 1-сонли баённомасининг қарори билан нашрга тавсия этилди.

ISBN 978-9943-381-48-3

© А.Н. Нигматов, 2018
© «Наврўз» нашриёти, 2018

МУНДАРИЖА

Сўз боши		4
Кириш		5
I қисм. ТАБИЙ ГЕОГРАФИЯ НАЗАРИЯСИ		
1-боб. География тарихи ва ҳозирги ҳолати		
1.1.	Масаланинг ўрганилганлик даражаси ва тадқиқот мақсади	8
1.2.	Умумгеографик муаммолар	10
1.3.	Табиий география муаммолари	36
1.4.	Географик, жумладан табиий географик қарашларнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши	43
2-боб. Табиий географик фанлар назариясининг асосий муаммолари		
2.1.	Фанларни тизимлаш зарурати ва уни Табиий географиядаги ўрни	60
2.2.	Табиий географик фанлар тизими	68
2.3.	География ва табиий географик фанлар объекти	87
2.4.	Табиий географик районлаштириш масалалари	97
3-боб. Табиий географик фанлар методологияси ва истиқболлари		
3.1.	Табиий географик тадқиқотлар методологияси	106
3.2.	Табиий географик фан, таълим ва тарбиянинг келажак истиқболлари	116
I қисмга хулоса		139
II қисм. ГЕОЭКОЛОГИЯ НАЗАРИЯСИ		
4-боб. Геоэкологиянинг назарий асослари		
4.1.	Геоэкология – географик экология эканлиги ва тушунчаси	143
4.2.	Геоэкологиянинг мақсади, вазифалари, объекти ва предмети	147
4.3.	Геоэкологиянинг ўзига хос хусусиятлари, принциплари ва методлари	152
4.4.	Барқарор ривожланишнинг геоэкологик жиҳатлари	159
5-боб. Амалий геоэкология		
5.1.	Амалий геоэкология тушунчаси, мақсади, вазифалари ва принциплари	165
5.2.	Геоэкологик бошқарув	174
5.3.	Геоэкологик баҳолаш зарурати ва картографик методи	177
5.4.	Геоэкологик кадастр	185
5.5.	Геоэкологик назорат ва мониторинг	187
5.6.	Геоэкологик экспертиза, аудит ва консалтинг	195
II қисмга хулоса		199
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати		201

Ҳар нечук илмдан эшитсанг бир сўз,
Уни тинмай ўрган кечаю кундуз.
Илмдан бир шуъла дилга тушган он,
Шунда билурсан, илм бепаён.

Абдулқосим Фирдавсий

СЎЗ БОШИ

Ҳурматли ҳамкасблар агарда XX асрда чоп этилган географик адабиётларга ёки илмий асрларга бир синчковлик билан эътибор бериб қарасангиз ўзбек олимларининг фақатгина маҳаллий, миллий, жуда нари борганда Марказий Осиё ҳудуди доирасида регионал тадқиқотлар билан шуғулланганлиги, фундаментал назарий тадқиқотлар эса Собиқ Иттифоқнинг Марказий илмий ҳамда таълим муассасалари тадқиқотчиларига тегишли эканлигига иқдор бўласиз.

Мазкур монографик асар айнан ўзбек олимлари учун «ваакум» бўлиб қолган География, хусусан Табиий география ва Геоэкологиянинг фундаментал назарий асосларига бағишланади. Албатта, унда мунозарали масалалар бўлиши эҳтимолдан ҳоли эмас. Ажаб эмас ушбу мунозарали масалалар географ, эколог, тупроқшунос, геолог каби фан соҳаларида ечимини кутаётган муаммоларга аниқлик киритиб берса. Биргина «географик қобик», «умумгеографик районлаштириш», «Геоэкология – географик ёки геологик экологиями?» каби жумбоқли масалалар барча географларни қизиқтирса керак. Бундай муаммолар Иқтисодий география, Ижтимоий география, Гидрология, Демография, Иқлимшунослик ва Метеорология каби фанларда ҳам бор. Буни биз ушбу географик фанларда фаолият юритаётган олимларнинг ихтиёрига ташлаган ҳолда, лекин айрим вазиятларда умумгеографик масалаларга тўхталиб ўтишни лозим деб топдик.

Ҳурматли ҳамкасблар ушбу монографик асарни синчиклаб ўқиган тарзда Сизларда ҳам айрим фундаментал масалаларга нисбатан инновацион фикрлар келиб қолишига ишонаман. Бундан чўчиш керак эмас ва олға қараб юриш орқали География фани, таълими ва амалиётини дунё бўйича, жумладан Ўзбекистон Республикасида ҳам ижтимоий нуфузининг ошишига олиб келсак ажаб эмас. Бунинг учун бир-биримизни тинглашимиз, тушунишимиз ва ягона мақсад сари интилишимиз талаб этилади.

Асқар Нигматов

КИРИШ

Дунё сиёсий картасида кейинги 30-35 йил давомида юзага келган ўзгаришлар ўз навбатида фан, таълим-тарбия ва амалиётни ҳам ўзгаришига олиб келди. У айниқса Евросиё минтақасида ёрқин намоён бўлди. Чунки 20 дан ортиқ мустақил давлатларнинг вужудга келиши ва уларнинг ўз ривожланиш йўлини танлаб олиши янги типдаги ижтимоий муносабатларнинг тартибга солиш имкониятини яратди. 1991 йилдан буён Ўзбекистон Республикасини жаҳон ҳамжамияти томонидан халқаро муносабатларнинг мустақил субъекти сифатида тан олиниши бизда ҳам илмий дунёқарашларни қайтадан кўриб чиқиш имкониятини яратди.

Мазкур ҳолат шўролар даврининг амалдаги ижтимоий ҳаёт, режали иқтисодиёт, илмдаги капитализм ва социализм тафовутларига таянган концепциялар, марксизм-ленинизм ғоясига асосланган методологик ёндашув ўрнига бозор муносабатларини шакллантириш, ҳукукий-демократик давлат қуриш, фуқаролик жамиятини ўрнатиш, турли мулк шаклларига асосланган бошқарувни йўлга қўйиш каби тамойилларга таянган илм, таълим ва амалиёт ҳаётий кучга эга бўлди.

Бундай ижобий жараёнлардан географик ва экологик фанлар ҳам четда тургани йўқ. Шўролар даврида ёзилмаган, лекин собиқ Иттифоқ географиясида умумэътироф этилган «иттифоқ тақсимоти» қоидаси, яъни фундаментал географик ва геоэкологик тадқиқотлар, глобал ва инновацион таълим-тарбия, халқаро амалий алоқа тажрибаси фақат Россиянинг марказий шаҳарларидаги илмий-ўқув муассасаларининг функционал вазифасига киритилган. Марказий Осиё, шу жумладан Ўзбекистон олимларига География ва Геоэкология назариясига оид чуқур фундаментал тадқиқотларни олиб боришга йўл берилмаган.

Агарда биз ўзбек миллий географик ва экологик мактаблар фаолиятини ўрганиб чиқадиган бўлсак (ЎЗМУ илмий мактаблари, 2008), уларда глобал ёки иттифоқ миқёсида ягона назарий асос, таянч таълим ва амалиёт сифатида эътироф этилган фундаментал тадқиқотларни топа олмаймиз. Ўзбекистонлик олимлар республика, жуда нари борганда Ўрта Осиё ҳудудига доир минтақавий ишлар билан чекланиб қолганларини кўрамыз. Шунинг учун ҳам Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.А.Каримов ЎЗР Фанлар Академияси фаоллари билан учрашувда «Табиий фанлар соҳасида... илмий ишларни танқидий кўз билан қараб чиқиш зарур. Биринчи

навбатда фундаментал, назарий тадқиқотлар—изланишларни қўллаб-қувватлаш ... керак»¹, деб бежиз айтмаган.

Ҳозирги кунда География уч қисмга — табиий, ижтимоий-иқтисодий географик ва геоэкологик фанларга бўлиб тадқиқ қилиш, унга доир таълим-тарбияни бериш ва олинган натижаларни амалиётга жорий этиш одат тусига кириб қолди. Шунинг учун ҳам мазкур асарда биз ўз тадқиқотларимизни умумгеографик, табиий географик ва геоэкологик фанларнинг асосий назарий муаммоларига қаратганмиз. Зеро, табиий географик концепциялар XIX асрнинг ўрталаридан, геоэкологик тадқиқотлар эса XX асрнинг охиридан буён янги ерларни очиш ёки уларнинг табиатини тасвирлаб бериш доирасидан чиқиб, янги мақсад ва вазифаларни, методологик ва методик ёндашувларни ҳал қилишга қаратилгандир. Лекин уларнинг фундаментал назарий асослари қандай, деган ўринли саволга географик адабиётлардан ёки тадқиқотлардан доимо ҳам жавоб топиш қийин.

Маълумки, назария кўпроқ универсаллик, амалиёт эса регионаллик хусусиятга эга. Аммо бунда ҳам қатъий чегарани ўтказиш мушкул. Чунки атроф табиий муҳитнинг кескин даражада ёмонлашуви табиий географик назария ва амалиётни экологиялашувига, антропоген босимни табиатга нисбатан кучайиши эса уни гуманитарлашувга олиб келаётгани исбот талаб этмайдиган аксиомадир (Н.Ф.Реймерс, 1992; T.Jordan, L.Rowntree, 1998). Шунинг учун бўлса керак, табиий географик ва геоэкологик назария, таълим ва амалиёт ҳам реал воқелик ўзгарган сари такомиллашувни талаб этади. Мазкур монографияни баён этишда муаллиф воқеликни айнан шу тарзда талқин қилган ва тегишли хулосалар чиқарган. Бундай илмий-назарий имконият бевосита Ўзбекистон Республикасининг мустақиллиги туфайли Географияга, хусусан, табиий географик ва геоэкологик фанларга ҳам кириб келди.

Ягона фанлар тизимини ифодаловчи ҳозирги замон Географияси қадимий тасвирий Географиядан тубдан фарқ қилиб, турли-туман табиий, иқтисодий, сиёсий маълумотлар асосида илмий хулосалар чиқарувчи, умумлаштирувчи, илмий прогнозлаштирувчи фанга айланди. У айни пайтда табиий, хўжалик ва аҳолининг ҳудудий мажмуалари ҳамда географик мажмуаларни ҳар томонлама тадқиқ этувчи фанга айланмоғи керак. Географик тадқиқотларнинг асосий

¹ Каримов И. Илму фан мамлакат тараққиётига хизмат қилсин / Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси умумий йиғилишида 1994 йил 7 июлда сўзланган нутқидан // Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2 ж.-Т.: «Ўзбекистон», 1996. 240-б.

устувор йўналишлари – табиат ва жамият уйғунлиги талабларига жавоб бера оладиган конструктив, башоратбоп ва барқарор ривожланишга хизмат қиладиган ғоя ҳамда таклифлар мажмуасидан иборатдир. Демак, ўтган тарихий босқичлар мобайнида География фани мазмунан чуқурлашиб, шаклан теранлашиб, моҳиятан кенгайиб борди. Лекин Географиянинг назарий ва амалий асослари шўролар даври географик адабиётларида ўзининг тўлақонли аксини топмади. Ўша даврнинг парокандага учраши ва Марказий Осиё давлатларини мустақил ривожланиш йўлига ўтиб олганлиги ҳам мустабид шўролар даврида географиянинг ўрганилишида анаънавий тус олган, бироқ эндиликда давр тақозоси билан эскириб қолган илмий тасаввур, ғоя, назария ва таълимий ёндашувларни зудлик билан қайта кўриб чиқиш, «Евроцентрик» ёндашувга барҳам бериш, табиатни жамиятдан устуворлик тамойилларини эътироф этишни тақозо этмоқда.

Мустақиллик туфайлигина юртимизда илк бор ўзбек географ олимларига ва айниқса, иқтидорли ёшларга География ва Геоэкология назарияси ҳамда тарихи билан шуғулланиш имконияти яратилди. Шу давргача географик, жумладан, табиий географик илм-фан ва таълимдаги кундалик амалий фаолият давомидаги юзага келаётган назарий муаммолар фақатгина оғзаки мунозара предмети сифатида қаралди, холос.

Ҳозирги кунга келиб «ғарб» ва «шарқ» географик концепциялардаги қарама-қаршиликларнинг барҳам топиши География, жумладан Табиий география ва Геоэкология фанларининг назарий асосларига яна бир бор қайтадан, умумгеографик нуқтаи назардан ёндашув таҳлилини талаб этмоқда.

**Табиий география ... география деб аталмиш
тармоқланган фанлар мажмуасининг ядросини
ташкил этади. Ушбу ядро бўлмаса, географик
фанларнинг бутун тизими ўз маъносини
йўқотар ва турли томонга тарқаб кетар эди.**

Проф. А.Г.Исаченко

I қисм. ТАБИЙ ГЕОГРАФИЯ НАЗАРИЯСИ

1-боб. ГЕОГРАФИЯ ТАРИХИ ВА ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ

1.1. Масаланинг ўрганилганлик даражаси ва тадқиқот мақсади

География тарихида унинг назарий асосларига доимо ҳам алоҳида эътибор қаратилган дейиш қийин, лекин айрим забардаст географларнинг ишлари таҳсинга сазовордир. Масалан, В.А.Анучин (1960) «Географиянинг назарий мауммолари» номли асарида унинг бир бутунлиги, илм ва амалиётда тутган ўрин ҳамда истиқболларига оид тадқиқотлар ғоят долзарб муаммо эканлигини таъкидлаган ҳамда «*ягона география*» назариясини ёклаб чиққан. Н.Н.Баранский (1946,2001) ва Ю.Г.Саушкинлар (1973) эса Иқтисодий географиянинг назарий масалаларига ўз тадқиқотларида кенг ўрин берганлар.

Чет элда Географиянинг иқтисодий ва амалий тармоқларининг устуворлиги сабабли табиатга тегишли тармоғи рус мактабига қараганда кам ўрганилган. Умумий географиянинг назарий масалаларини «ғарб» илмий мактабларида А.Gettner (1930), I.Burton (1963), T.Jordan, L.Rowntree (1986), R.J.Johnston (1998), A.D.Blaseretal (2000, 2011) ўз тадқиқот объекти қилиб олишган бўлса, R.Hartschorne (1961) ва K.Gregoriлар (1988) табиий географик фанларнинг назарий масалалари билан шуғулланганлар.

Яқин ўтмишда Умумий географиянинг назарий масалаларини У.И.Мересте ва С.Я.Ниммик (1984), В.П.Максаковский (1998), В.С.Жекулин (1989), М.М.Голубчик ва С.П.Евдокимовлар (2003, 2012) нисбатан кенг ёритишга ҳаракат қилишган. Бевосита Табиий географиянинг назарий масалаларига бағишланган тадқиқотлар ўз даврида И.М.Забелин (1970,1978), А.Г.Исаченко (1953,2004,2012), Ф.Н.Мильков (1986), В.П.Сайгак (1986), В.А. Шальнев (1998) томонидан олиб борилган ва кўпроқ тавсифий характерга эга бўлган. Масалан, В.А.Шальнев ўзининг «Умумий география муаммолари

(тарихий жиҳатлари)»¹ номли монографиясида мазкур масаланинг турли изланувчилар томонидан ёритилганлик даражасига кўпроқ эътибор қаратган. Худди шундай табиий географик ёндашув А.Г.Исаченко (1971), Р.У.Рахимбеков, З.Н.Донцова (1982), А.Очиловлар (2001) тадқиқотларида ҳам кузатилади. Бу ўринда Ўрта Осиёлик олимлардан Н.К.Мукитановнинг монографияси диққатга сазовордир.² Уларнинг барчаси табиий географик қарашларнинг даврий ўзгаришини тарихий-қиёсий нуқтаи назардан баҳолаганлар.

XXI асрга келиб Географиянинг назарий муаммоларига эътибор кучайди. Мавзунинг долзарблашуви кейинги йилларда А.С.Солиев (2004,2006), А.Н.Нигматов (2004–2018), И.Қ.Назаров (2006), Л.А.Алибеков (1998,2004), П.О.Саидов (2007,2008) каби Ўзбекистонлик олимларнинг тадқиқот йўналишларини Табиий, Ижтимоий-иқтисодий география ва Геоэкологиянинг назарий муаммоларига қаратилишига олиб келди. Лекин ҳанузгача ягона География назарияси масалалари кўпчилик мутахассислар назаридан четда қолиб келмоқда.

Мазкур тадқиқот қисмининг мақсади — табиий географик илм, таълим ва амалиётни замон талабларига мослаштириш учун географик, жумладан, табиий географик фанларнинг муҳим назарий муаммоларини аниқлаш ва уларнинг ечимига оид таклифлар ишлаб чиқиш.

Ушбу мақсад қуйидаги **вазифаларнинг** ечимини топиш орқали амалга оширилди:

- ✓ айрим умумгеографик, жумладан табиий географик илмий-назарий муаммоларни таҳлил қилиш;
- ✓ географик фанлар тизимида табиий географик фанларнинг тутган ўрнини аниқлаштириш;
- ✓ табиий географик қарашларнинг тарихий ривожланиш даврлари ва ҳозирги замон ҳолатини таҳлил қилиш;
- ✓ фанларни тааллуқлилиқ тизимини яратиш ва уни табиий географик фанлар мисолида кўриб чиқиш;
- ✓ географик қобик чегарасини табиий географик фанлар объектини аниқлаштириш орқали кўрсатиб бериш;
- ✓ табиий географик фанларнинг замонавий тадқиқот предметини таклиф қилиш;

¹ Шальнев В.А. Проблемы общей географии (исторический аспект).– Ставрополь: «Из-во СГУ», 1999.– С.120.

² Мукитанов Н.К. От Страбона до наших дней.– М.:«Мысль»,1985.– 237с.

- ✓ табиий географик районлаштириш масалаларига ойдинлик киритиш;
- ✓ табиий географик фанлар методологиясини такомиллаштириш;
- ✓ табиий географик фан, таълим-тарбиянинг истиқболларини белгилаш.

Тадқиқот объекти ва предмети. Географик, жумладан табиий географик фанлар тадқиқот объекти бўлиб ҳисобланса, унга оид илмий—назарий қарашлар тадқиқот предметиدير.

Тадқиқот методологияси ва методлари. Халқаро ва миллий миқёсда умумэътироф этилган ҳуқуқ нормалари, концепциялар, стратегия, режа ва дастурлар, Ўзбекистон Республикаси давлат раҳбари ва ҳокимияти томонидан кўрсатилган таклиф ва тавсиялар, фанларнинг умумфалсафий ва умумметодологик асослари, географик ва табиий географик фанларда яратилган замонавий илмий ғоялар, тушунча, илмий мактаб йўналишлари, бозор иқтисодиёти ва демократик жамият қуриш принципларига асосланган концепциялар тадқиқот методологияси бўлиб ҳисобланади.

Тадқиқот натижасида тўпланган илмий манбалар ва фактик материалларни умумфалсафий билиш усуллари (гипотеза, анализ ва синтез, тизимлилик, тарихийлик ва мантиқийлик аниқлик ва ҳ.к.), қиёсий географик, статистик тизимли ёндашув каби методлардан фойдаланган тарзда олиб борилди.

1.2. Умумгеографик муаммолар

XX асрнинг 60—70-йилларидан буён География икки йўналишда — Табиий ва Иқтисодий географияга ажратилган тарзда ривожланиб келди.¹ Лекин бу жараён Географиянинг ижтимоий нуфузига салбий таъсир қилди (Шальнев, 1998). Замонавий Географиянинг ижтимоий нуфузига таъсир этувчи ўнлаб омилларни санаб чиқиш мумкин, аммо бу билан ҳеч нарса ўзгариб қолмайди. География, унинг таркибий қисми бўлмиш Табиий географияни келажакда кераги борми, кераги бўлса уни қандай қилиб «ҳаётга қайтариш» мумкин, деган ўринли саволлар туғилади. Зеро, География фан сифатида ҳеч қайси бир фан ёки фанлар тизими амалга ошира олмайдиган ишларни қилиши мумкин, лекин ҳозирда уни уддасидан чиқаяпти, деб айтолмаймиз.

¹ Нигматов А., Саидов П. Табиий географик қарашлар тарихини даврлаштириш // География: тарих, назария, методлар, амалиёт / Республика илмий-амалий конференция материаллари. — Т.: «ЎЗМУ нашриёти», 2010. 4–10-б.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач ўз олдига миллий кадриятларга асосланган ҳуқуқий демократик давлатни қуриш ва фуқаролик жамиятини шакллантиришни мақсад қилиб қўйди. Унда ҳар бир фуқарога давлат тилига ҳурмат, республика тарихига эъзоз ва ўз ватанига меҳр ила яшаш имконияти яратилди. Миллий ғояга тегишли ушбу уч талабнинг охиргиси, бизнингча, География фани билан бевосита боғлиқдир.

География — муайян геомажмуалар ёки геотизимларда табиат ва жамият ўртасидаги муносабатларни ҳудудийлик, комплекслик, даврийлик ва тизимлилик хусусиятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга оид билим, кўникма, малака – компетенцияларни берувчи таълим йўналиши, ушбу муносабатларни барқарорлаштирувчи амалиёт тармоғи.

Шундай қилиб, География ўз мазмун ва моҳиятига кўра, табиат— жамият муносабатлар тизимида турган барча объектларнинг вақт мобайнида ўзгариб бориши, минтақавий ривожланишнинг ўзига хос хусусиятлари ва ўзаро узвий боғланган турли иқтисодий тармоқларининг иерархик боғланганлик томонларини очиб беради. Географиянинг предмети — муайян географик кенгликнинг, масалан: Ўзбекистон Республикаси ҳудудининг табиий шароити, табиий бойликлари ва ресурслари, геоэкологик ҳолати ва уни оптималлаштириш йўллари, аҳолисининг тарқалиш ва кўпайиш хусусиятлари, иқтисодий ва ижтимоий имкониятлари, геосиёсий ҳолати, геокартографик ва геодезик жиҳатдан ифодаланиши ва баҳоланиши, гидрологик ва метеорологик кўрсаткичлари ҳамда уларга оид таълим ва тарбия каби масалалар бўлиб ҳисобланади. Ўзингиз ўйлаб кўринг ўз Ватани ёки яшаётган жойи, макони ҳақидаги ушбу маълумотларга эга бўлмаган инсонда, тўғрироғи фуқарода, қандай қилиб миллий ғоя ва ғурур, юксак маънавият пайдо бўлиши мумкин.

Географик мажмуа (геомажмуа) — географик қобик доирасида табиат—жамият муносабатларининг горизонтал таксономик бирликларга ажратилган қисмлари.

Географик тизим (геотизим) — географик қобик доирасида табиат— жамият муносабатларининг вертикал таксономик бирликларга ажратилган қисмлари.

Мамлакатимизда География, жумладан Табиий географияни Она тили, Чет тили, Математика, Физика, Кимё ва Ўзбекистон тарихи каби давлатнинг алоҳида эътиборидаги фанлар ва ўқув курс(модул)лари тоифасига олиб чиқилмаётганлигининг ҳам субъектив, ҳам объектив сабаблари мавжуд.

Субъектив сабабларга:

1. Географияни ягона фанлар тизими сифатида қаралмаётганлиги ҳамда унинг фундаментал назарий асосларини замон талабига мос равишда ишлаб чиқилмаганлиги. Ҳуқуқ, Иқтисод, Тарих, Физика каби фанлар тизимида бўлганидек миллий Географияни «бошини қўшувчи» географик фанларга замин яратувчи «Умумий география», «География асоси», «География назарияси ва тарихи»га оид илмий, ўқув, ўқув-методик ташкилий-бошқарув ишларни олиб борилмаётганидир.

2. Ҳанузгача Географиянинг назарий асосларидан бўлмиш географик қобиқнинг чегараси, фаннинг замонавий предмети, географик фанлар тизими, географияда фундаментал, амалий ва аралаш фанларнинг назарий асослари замон талабига мос равишда ишлаб чиқилмаганлиги.

3. Олий миллий географик таълимда мактаб дастуридаги фанлар деярли саотларни ажратилмаганлиги.. Бу эса «География» бакалавр йўналишидаги 4 йиллик барча ўқув фанларининг 20 фоизини ташкил этади, холос. Умумтаълим фанлари билан уни қўшганда 62 фоиздан зиёд ўқув курслари юқори малакали географ мутахассисини тайёрлашда билвосита иштирок этади, демакдир.

Объектив сабабларга:

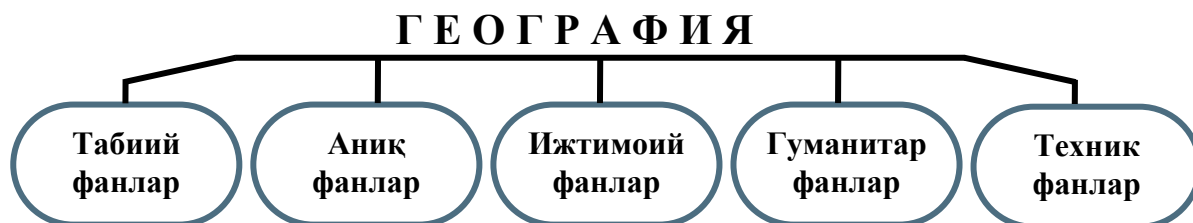
1. Ҳозирда таълим тизимидаги сиёсий, ижтимоий, гуманитар, ҳуқуқий, иқтисодий фанлар жадал суратларда ривожланиб, табиий фанларни таълим ва илм соҳасидан «сиқиб чиқариши»га олиб келмоқдалиги. Масалан, 2009—2010 ўқув йилида 5440500 — География таълим йўналиши ўқув режасида 7290 соат умумий ҳажмдаги дарсларнинг 1704 соати гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий, 928 соати математик ва табиий-илмий, 432 соати ҳарбий тайёргарлик фанларига ёки барча ўқув юкламасининг 42,03% ажратилган.

2. Ўтиш даврида ва бозор муносабатларининг шаклланишида серҳаражат, лекин бевосита ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлмаган фанларни, хусусан Географиянинг моддий ва молиявий таъминоти камаймоқдалиги. Бу ўринда ЎзР Фанлар Академияси Президуми ҳузуридаги География бўлимини қисқартириб, мазкур тизимдаги

Сейсмология институти ҳузуридаги кичик бир гуруҳга айланиб қолишини мисол қилиб кўрсатиш мумкин.

3. Ўзбекистонда географик илм ва таълимни узвий боғланган шўролар даврига тегишли йўналишдан чиқиб, ҳанузгача муайян бир тизимга кирмаганлиги. Катта имконият ва салоҳият орқали бирлашиб турган, деярли барча табиий географик зоналарни қамраб олган СССР географияси тизимидан узилиб қолиши ва шаклланган Европа, Осиё ёки Шимолий Америка географияси тизимига қўшилмаганлигидадир.

Ҳозирги замон Географияси нафақат табиий ва ижтимоий фанларни, балки аниқ, техник ва гуманитар фанларни ҳам узвий боғлаб турувчи «кўприк» функциясини бажарувчи фандир (1.2.1-расм). Қолган ҳеч бир фан «икки оёғи билан» турли йўналишдаги фанлар тизимида бунчалик «тик турмаса» ва ўзаро узвий боғланмаса керак. Чунки, унинг тадқиқот предметиға табиат ва жамият ўртасида юзага келадиган барча ижтимоий муносабатлар киради. Ушбу муносабатларнинг ҳудудийлик, даврийлик, комплекслилик ва тизимлилик жиҳатларини География тўлиқ қамраб олгани учун ҳам географ кенг мушоҳадали мутахассис бўлмоғи керак.



1.2.1-расм. *Географиянинг «кўприк» функцияси*

Географиянинг тадқиқот предмети — геомажмуа ёки геотизимларда табиат ва жамият ўртасидаги табиий, экологик, сиёсий, ҳуқуқий, ижтимоий, социал, демографик, иқтисодий муносабатларнинг ҳудудийлик, даврийлик, комплекслилик ва тизимлилик хусусиятлари.

Одатда, уни тизимлаштирганда икки катта блокка ажратиб олинади. Табиий географик ва ижтимоий-иқтисодий географик блоklarнинг ягона тадқиқот предмети айнан табиат ва жамият ўртасидаги табиий, ижтимоий, социал, демографик, иқтисодий, экологик жиҳатларидир. Табиий географик фанларда тадқиқот объекти бўлиб геомажмуалар ёки геотизимлар чиқса, ижтимоий-иқтисодий географик фан объекти — ижтимоий-иқтисодий

бирликлар чиқмоқда. Лекин унинг **ягона географик объектини белгилаб олиш шу куннинг энг долзарб муаммоларидандир.**

Табиат ва жамият уйғунлигини таъминлаш замон талаби. Табиат устидан жамият ғалабаси қандай экологик, иқтисодий, социал ва ҳаттоки, сиёсий инқирозларига олиб келаётганлигини 2009–2010-йиллар мобайнида Амударё ва Сирдарё сувларидан фойдаланиш юзасидан келиб чиққан инқирозли ҳолат мисолида кўриш мумкин. Шунинг учун ҳам табиат ва жамият ўртасидаги муносабат талабини амалга татбиқ этиш вазифаси айнан География фанига юклатилиши лозим.

География фанининг мавқеини ва ижтимоий нуфузини ушлаб турувчи жиҳатлари, яъни географик фанлар тизимидаги ижобий хислатлар уни бир вақтнинг ўзида табиий ижтимоий, гуманитар, аниқ ва техник фанлар билан узвий равишда ўз тадқиқотларини ёки таълим жараёнини олиб боришидадир (1.2.2-расм). Табиий географлар — П.Ғуломов, М.Маматкулов, А.Рафиқов, Л.Алибеков, С.Аббасов, А.Абдулқосимов, А.Ўразбоев, А.Нигматов, Н.Сабитова, А.Рахматуллаев, Ҳ.Вахобов, И.Назаров, И.Ҳасанов, Б.Жоллибеков кабилар Геология, Тупроқшунослик, Биология каби табиий фанларни чуқур ўзлаштирган мутахассислар ҳисобланишади.

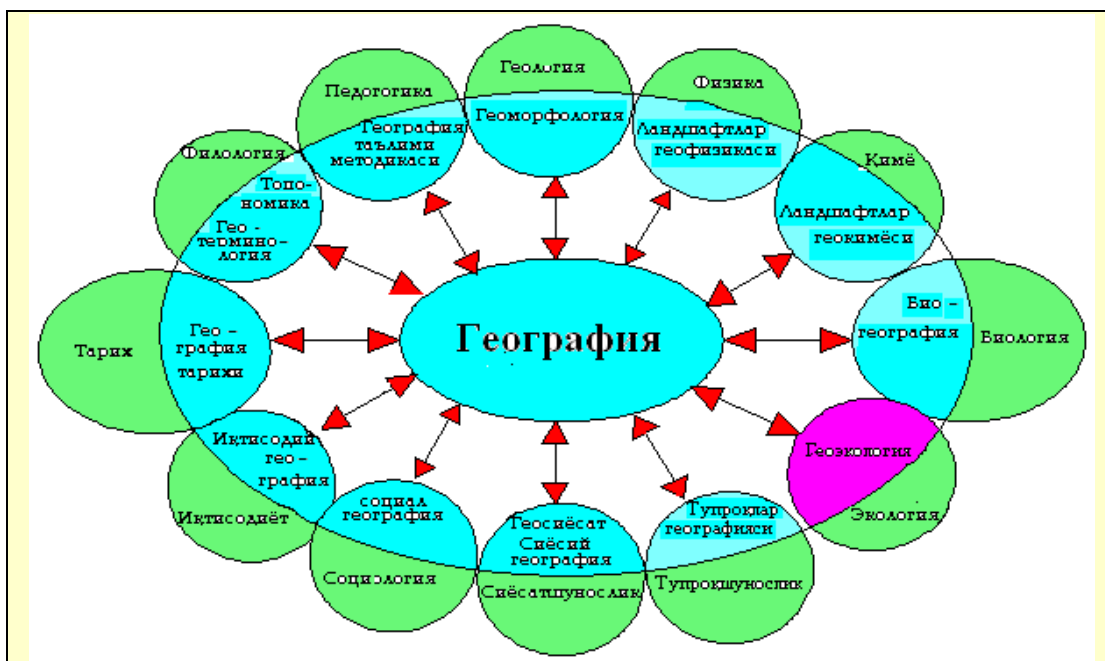
Иқтисодий географларнинг билим даражаси иқтисодиёт назариячилари, макро, микро ёки минтақавий иқтисодчиларнинг ҳеч биридан кам эмас. Шунинг учун бўлса керак етук иқтисодий географлар — Н.Султонов (1991), Ш.Имомов (1993), А.Содиқов (2006) иқтисодиёт фанлари докторларидир. Ҳозирда А.Қаюмов, А.Холмирзаев, Ш.Азимов каби етук География фанлари докторлари ва номзодлари молия ва иқтисодиёт йўналишларида ибратли педагогик фаолият олиб бормокдалар.

Қуруқлик гидрологияси ва Метеорология фан йўналишларидаги мутахассислар — Ф.Ҳикматов, Ш.Муродов, Э.Чембарисов, Ҳ.Имомжонов, В.Чуб, Т.Мухторов кабилар техник ва аниқ фанларни чуқур ўзлаштирган ва улардан ўз тадқиқотларида атрофлича фойдаланганландир.

Географиянинг бошқа фанлардан фарқ қиладиган *ижобий хусусиятлари*:

- табиат—инсон—жамият муносабатларини комплекс равишда уйғунлаштириш имкониятининг яратаётганлиги;

- ижтимоий, гуманитар, ҳуқуқий, сиёсий, экологик ва табиий фанларни боғлаб турганлиги;



1.2.2-расм. *Географик фанларни турдош фанлар билан узвий боғланганлиги*

- табиий ва маъмурий бирликларда ҳудудийликни акс эттиришда иштирок этаётганлиги;
- даврий ўзгаришларни инсон—табиат—жамият бирлиги орқали намоён этаётганлиги;
- барча фанлар билан узвий боғланиш имкониятининг мавжудлиги;
- географларнинг универсаллиги;
- табиий, аниқ, гуманитар ва техник йуналишлар «чорраҳа»сида янги географик фанларнинг «униб чиқаётган»лиги ва ҳ.к.

Агарда картографлар Т.Мирзалиев, Э.Сафаров, Т.Қорабоева, Ж.Қорабоев, А.Эгамбердиев, П.Реймов каби олимлар замонавий технологик ёки юқори полиграфик маҳоратга эга бўлмасалар халқ хўжалигининг турли тармоқларида ишлаб кета олмайдилар. Кадастрчилар эса табиий объектларни рўйхатга олиш ва баҳолашда Умумий Ер билими, Тупроқшунослик, Агрокимё, Статистика каби фанларнинг барча методларидан воқифдирлар. Геодезия илмидагилар эса нафақат Техника, Физика, Математика, балки юқори даражадаги ахборот технологиялардан маълумотлар олиш ва уларни узатиш воситаларидан унумли фойдаланмоқдалар. Чунки уларнинг «қадам босмаган» соҳалари деярли қолмади.

География энг қадимий ва жуда ҳам тармоқлашган фанлар туркумига киргани учун ҳам унинг тадқиқот предмети кундан кунга кенгайиб бормоқда ва унга монанд равишда турдош фанларнинг сафи ҳам ортмоқда (1.2.2-расмга қаранг).

Географиянинг ижтимоий функцияларини бажариш учун ҳар бир ҳолатни исботловчи назарий асосларини шакллантириш ва замон талабига мослаштириш талаб этилади. Умуман олганда, назария универсаллик хусусиятга эга, яъни бирон бир мамлакат ёки жамият доирасида мустақил равишда намоён бўла олмайди, лекин унинг айрим масалалари – методология, долзарб муаммолар ва унга тегишли вазифалар, тадқиқот ва таълим предметлари реал сиёсий, ижтимоий, иқтисодий ва экологик ҳолатдан ҳамда барқарор ривожланиш шартларидан келиб чиқиши ҳам мумкин. Масалан, бозор иқтисодиёти шароитида ривожланаётган ва ҳар томонлама бақувват «катта еттилик» давлатлари билан ривожланиш йўлида турган, иқтисодий ва ижтимоий муаммолар билан «ўралашиб» қолган кўпгина Африка, Осиё, Лотин Америкаси мамлакатларини бир хил методологик асосга олиб келиш жуда қийин. Зеро Географияга табиат–жамият муносабатлар уйғунлигини амалга ошириш вазифаси юклатилаётган экан, у нафақат нисбатан глобаллашган (умумлашган) табиат қонунларига, балки дифференциаллашган (табақалашган) жамият қонунларини ҳам ўзига мужассамлаштира олиши керак. Акс ҳолда География ўзининг «фанлардаги кўприк» функциясини бажара олмайди.

Глобал миқёсда умумэътироф этилган География назарияси ва тарихи, Умумий география, География асослари ўқув курсларининг мавзуларида педагогик илмий изланишлар ва таълим курсларини зудлик билан йўлга қўйиш лозим. Чунки географик таълим ва амалиётни замон талабига мослаштириш жуда узоқ давом этадиган жараёндир. Бу билан биз икки мустақил тармоққа ажралиб кетган Табиий ва Ижтимоий-иқтисодий географияни «бошини қўшамиз» ҳамда уни ягона мақсад — Географиянинг ижтимоий нуфузини кўтаришга томон йўналтира оламиз.

Сўнгра, Географияни миллий ғоя «белбоғи»га айлантириш учун унинг ижтимоий нуфузини тушиб кетишига олиб келган объектив ва субъектив ҳолатларни ҳар томонлама анализ ва синтез қилиш, маҳаллий, миллий, минтақавий, глобал миқёсдаги анжуманлар даражасига олиб чиқиш керак. Ҳаттоки, Германия Федератив Республикасида 2012 йил ўтказилган Халқаро географлар Конгрессида глобал миқёсдаги географик муаммолар рўйи-рост, очик

муҳокама қилиб олинди ва тегишли тактик ҳамда стратегик тадбирлар дастури ва режасини ишлаб чиқилди. Географик фанларни «бошини қўшувчи» фан ва ўқув предметлари — Умумий география, География назарияси ва тарихига оид монография, мақолалар тўплами, ўқув ва методик қўлланмаларни яратиш мақсадга мувофиқ. Умумий география ёки География асоларини табиатшунос, биолог, эколог, иқтисодчи, юрист, геолог, тарихчи каби турдош фан мутахассислари, талабалари, магистрлари ва малака оширувчилари учун ҳам ёзиш керак.

Географиянинг мустақил фан, таълим ва амалиёт соҳаси бўлиб шаклланишига таъсир этувчи салбий хусусиятлари:

- умумгеографик ҳамда амалий географик фан ва таълим йўналишларининг ривожланмаганлиги;
- Географиянинг умумэътироф этилган объекти, предмети, методологияси, методлари, амалиёти, яъни ягона назарий ва амалий асосининг яратилмаганлиги;
- муайян минтақаларга оид умумгеографик тадқиқотларни олиб борилмаётганлиги натижасида уларга оид фундаментал, монографик публицистик илмий-амалий, энциклопедик адабиётларнинг яратилмаётганлиги;
- тез суръатларда ривожланаётган ва оммалашаётган фанларнинг ижобий хусусиятларидан Географиянинг тезкор равишда тўлиқ фойдалана олмаётганлиги;
- миллий истиқлол ғояси, демократик давлат ва фуқаролик жамиятини ўрнатиш, соғлом авлодни тарбиялаш, хавфсизликни таъминлаш ва барқарор ривожланишга эришиш каби масалаларнинг географик жиҳатларига алоҳида эътиборнинг етишмаслиги;
- тез ўзгариб бораётган таълим ва кадрлар тайёрлаш муҳитига географиянинг мослаша олмаётганлиги;
- кўпгина фанларда бўлгани каби географик таълимнинг умумэътироф этилган методологик асосларининг йўқлиги ва.х.к.

Миллий, минтақавий, маҳаллий ва халқаро географик атласлар, луғат, энциклопедияларни ҳозирги замон талабларига мос равишда яратилиши зарур. Бозор муносабатларига ўтиб бораётган давлатларда, хусусан Ўзбекистонда ҳам иқтисодиёт тармоқлари билан боғлиқ ва унга бевосита хизмат қиладиган амалий географик фанларни кучайтириш керак. Масалан, ривожланган мамлакатлардаги

географик тадқиқотларга кишилиқ фаолиятида таваккалчиликни (рискни) баҳолаш, назорат қилиш ва мониторингини олиб бориш¹.

Реклама ва тарғиботда махсус ахборот ёки оммабоп турдаги географик журнал, газета, буклет, телекўрсатув, радиоэшиттириш, шоу-бизнес, кўргазма, викторина ва танловларни ташкил этиш ва уларнинг мунтазамлигини таъминлаш ўта муҳим аҳамият касб этади. Зеро, биз Географияни янги ерларни очишга бағишланган фан ёки таълим соҳасидан, табиат ва жамият ўртасидаги уйғунликни техносферанинг энг фаол қатлами геосферада ҳудудий, даврий, комплекс ва тизимли ривожланишини таъминловчи конструктив соҳага айланишига олиб келсак, ажаб эмас.

Иккинчи масала бу географик таълим масаласи. Географик таълимни замон талабларидан четда қолиб кетмаслиги, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 25 январдаги «Умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонидан² келиб чиққан тарзда касб-хунар таълими тизимидаги мавжуд муаммоларни тизимли ҳал этиш, илғор хорижий мамлакатларнинг тажрибаси асосида касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш ва ривожлантириш, мавжуд касб-хунар коллежларининг моддий базасидан оқилона ва мақсадли фойдаланишни таъминлаш, шунингдек, тегишли вазирликлар, идоралар, хўжалик бирлашмалари, тижорат банклари ва йирик корхоналарга идоравий бўйсунувчи касб-хунар коллежларида малакали ва меҳнат бозори талабларига жавоб берадиган кадрларни тайёрлаш самарадорлигини ошириш учун шарт-шароитлар яратиш, аҳоли барча қатламларининг эҳтиёжларини ҳисобга олиш ва бандлигини ошириш мақсадида узвийлик ва узлуксизлик тамойилларига мослашиш қандай бўлмоғи керак деган саволга жавоб топишидадир.

Ҳаммамиз гарчанд таълим сўзини кунига жуда бўлмаганда бир маротаба тилга олсакда, лекин унинг умумэътироф этилган тушунчаси қандайлигига доим ҳам ўз эътиборимизни қаратмаймиз. **Таълим** — *билим бериш, малака ва кўникмалар ҳосил қилиш жараёни, кишини ҳаётга ва меҳнатга тайёрлашнинг асосий воситаси*³, тўғрироғи тизими. Зеро, таълимнинг узлуксизлиги тизимлашгандир.

¹ Медеу А.А. Управление риском инвестиционной деятельности в нефтегазовой отрасли экономики Казахстана.- Алматы: НИЦ «Ғылым», 2002.— 224 с.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 25 январдаги «Умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармони

³ *Таълим ва узлуксиз таълим.* Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 8 жилд.—Т.: “ЎзМЭ”, 2004. 307-б.

Узлуксиз таълим малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб, таълимнинг барча турлари, давлат таълим стандартлари, кадрлар тайёрлаш тизими тузилмаси ва унинг фаолият кўрсатиш муҳитидир¹. Ўзбекистон Республикасининг Таълим тўғрисидаги қонунининг 9-моддасига биноан Миллий узлуксиз таълим тизими қуйидаги турлардан иборат: 1) мактабгача таълим; 2) умумий ўрта таълим; 3), ўрта махсус, касб-ҳунар таълими; 4) олий таълим; 5) олий ўқув юртидан кейинги таълим; 6) кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш.

Таълим тўғрисидаги қонун билан бир каторда қабул қилинган «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»нинг мақсадида таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак ахлоқий талабларга жавоб берувчи юқори малакали кадрлар тайёрлаш миллий тизimini яратишидир, дейилган.

Мустақиллик туфайлигина миллий таълим ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлар ва саритлардан халос этилди. Унда ўзига хос ва маҳаллий шароитга мос равишда янги миллий таълим тизими шаклланимўқда. Ривожланган давлатларнинг таълим тизими тажрибаси республикаимиз шароитига мослаштирилган тарзда амалиётга татбиқ қилинмўқда. Мазкур жараёндан географик билим ва тарбия ҳам четда турмаслиги керак. Зеро, География Тарих, Она тили ва адабиёт, Миллий истиқлол ғояси фанлари каби ёшларимизни юкасак маънавиятли шахс этиб тарбиялашда, табиат билан жамият қонунларини уйғунлаштира оладиган кадрлар қилиб етиштиришда жуда катта аҳамият касб этади.

Ўзбекистонда узлуксиз географик таълим — миллий таълим турларининг барча босқичларини ўзида қамраб олувчи географик таълим беришни оддийдан мураккабга, яқиндан узоққа ҳамда ихтисосликка томон олиб боровчи кадрлар тайёрлаш тузилмаси ва унинг фаолият кўрсатиш муҳити.

Кўп йиллик тажриба ва тадқиқотлар географик таълимни миллий таълим турларида қўллашни қуйидагича олиб боришни мақсадга мувофиқ деб билади:

¹ Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисидаги қонуни. 1997 йил 29 август.

Мактабгача таълим муассасаларида (1.2.1-жадвал) болалар кўзига яққол ташланаётган геомажмуалар — тоғ, боғ, дала, дарё, кўл, адир, шаҳар, қишлоқ, овул, уй қабила билан уларни «Атроф оламга саёхат» рукнида уларга очиқ ҳавода таништирув соатларини ўтказиш ва расмлар чиздириш тавсия этилади. Боғчада эса болаларга атрофмиздаги олам ҳақидаги шеърларни ёдлатиш ва турли ўйинларни ўйнатиш лозим. «Эрталабги болалар байрам тадбирлари»ни («Утренник») нафақат миллий байрамларга, балки 22 март — Халқаро сув куни, 22 апрель — Халқаро Ер планетаси куни, 5 июнь — Бутун жаҳон атроф-муҳит куни, 27 сентябрь — Халқаро туризм куни, 6 октябрь — Яшаш ҳудудларини муҳофаза қилиш қаби 80 дан зиёд табиат ва инсон кунларига бағишлаб ўтказиш мумкин.

Географик билимларга оид илк тасаввурлар айнан боланинг атрофдаги оламни ҳис этишидан бошланади. Бунинг методик жиҳатларини ишлаб чиқиш Ўзбекистон Республикаси Мактабгача таълим вазирлиги тасарруфидаги тегишли ўқув-методик бўлинмалар томонидан ишлаб чиқилиши лозим.

Умумий ўрта таълим мактаби ўз номи билан «умумий», шунинг учун ҳам унда ўқитилаётган География мантиқан умумий бўлмоғи керак. Чунки, юқорида кўрдикки, у нафақат Табиий ёки Ижтимоий-иқтисодий географиядан, балки ўнлаб бошқа фанлардан таркиб топган географик фанлар тизимидан иборат бўлмоғи ва ўз аксини узлуксиз таълим босқичларида топмоғи лозим.

Табиий йўналишдаги ихтисослашган мактабларда географик таълим 1-синфдан, умумтаълим мактабларида эса 5-синфдан бошлагани маъқул. Мактабда умумлаштирилган География ҳозиргидек табиий ва иқтисодий географик билимларни беришга асосланмаслиги лозим. Мактабда Математика, Физика, Она тили, Хорижий тиллар қаби ўқув курсларини ўқитиш қондасидан келиб чиққан тарзда географик таълимнинг йўналишлари ва объектлари номлари билан эмас, болаларнинг ёши, жисмоний имкониятлари ва психологик хусусиятларини инобатга олувчи синфлар билан фарқ қилади, холос. Албатта, бунда билим олиш яқиндан—узоққа, оддийдан—мураккабга томон йўналтирилган, иерархик поғоналанган, яъни тизимли ташкил этилади ва юқори 10-11 синфларда 54 та йўналишда кичик мутахассислик дипломларини олишда кўмаклашиш учун Амалий география ва Амалий касбий география ўқув курслари билан якунланиши замон талабидир.

Узлуксиз миллий географик таълим тизими (лойиҳа)

<i>T/p</i>	<i>Таълим босқилари ва йўналишлари</i>	<i>География ўқув курсларининг номи</i>
Мактабгача таълим		
1.	Болалар боғчаларида	Атроф оламга саёҳат
Умумий ўрта таълим (мактаб)		
2.	5 синфда	География алифбоси
3.	6 синфда	Ватаним географияси
4.	7 синфда	Марказий Осиё географияси
5.	8 синфда	Евросиё географияси
6.	9 синфда	Дунё географияси
7.	10 синф	Амалий география
8.	11 синф	Амалий касбий география
Академик лицей таълими		
Ногеографик йўналишда		
9.	Табиий йўналишларда	Табиий география
10.	Аниқ йўналишларда	Умумий география
11.	Гуманитар йўналишларда	Гуманитар география
12.	Ижтимоий йўналишларда	Ижтимоий ва иқтисодий география
Географик йўналишда		
13.	1 босқичда	География асослари
14.	2 босқичда	Касб географияси
Касб-хунар коллежи таълими		
15.	Педагогик таълимда	География ва уни ўқитиш методикаси, ...
16.	Гуманитар таълимда	Нозогеография, Маънавий ва маърифий география, Ўлкашунослик, ...
17.	Иқтисодий таълимда	Ишлаб чиқариш кучларини жойлаштириш географияси, Минтақавий иқтисодиёт географияси, ...
18.	Ҳуқуқий таълимда	Ҳуқуқий география, Экологик-ҳуқуқий география, ...
19.	Хизмат кўрсатиш ва сервис таълимида	Туризм географияси ва сервиси, Хизмат кўрсатиш географияси, ...
20.	Қишлоқ хўжалик таълимида	Қишлоқ хўжалик географияси, Тупроқлар географияси, Биогеография ва ҳ.к.
Олий таълим		

Бакалавриат		
Ногеографик йўналишларда		
21.	Биологияда	Биогеография
22.	Геологияда	Геологик география, Геокартография
23.	Ҳуқуқшуносликда	Ҳуқукий география
24.	Экологияда	Геоэкология
25.	Енгил саноат ва тўқимачиликда	Саноат географияси, ...
26.	Иқтисодиёт ва бизнесда	Иқтисодий география, ...
27.	Темир йул транспорти муҳандисларида ва ҳ.к.	Транспорт географияси, ...
Географик йўналишларда		География назарияси ва тарихи
28.	Табиий географияда	Табиий географик фанлар назарияси ва тарихи, Геоэкология, ...
29.	Иқтисодий географияда	Иқтисодий географик фанлар наза- рияси ва тарихи, Геоэкология, ...
30.	Демографияда	Геодемография
31.	Картографияда	Геокартография
32.	Қуруқлик гидрологиясида	Геоэкология
33.	Геодезия ва кадастрда ва ҳ.к.	Геотопография, ...
Магистратурада		
34.	Географик мутахассисликларга	Географик илм технологияси ва таълим методикаси
35.	Табиий географияда	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси
36.	Иқтисодий географияда	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси
37.	Геодемографияда	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси
38.	Геокартографияда	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси
39.	Гидроэкологияда	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси
40.	Геоморфология ва эволюцион географияда	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси
41.	Геоинформатикада	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси
42.	Туризм географиясида	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси

43.	Геоэкологияда ва ҳ.к.	Ихтисослик фанлар технологияси ва таълим методикаси, ...
Докторантура (PhD)		
44.	География назарияси ва тарихидан минимумда	Географиянинг назарияси ва тарихи мауммолари
45.	Табиий географиядан минимумда	Табиий географиянинг назарий ва амалий мауммолари
46.	Ижтимоий-иқтисодий географиядан минимумда	Ижтимоий-иқтисодий географиянинг назарий ва амалий муаммолари
47.	Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурс- лардан оқилона фойдала- ниш (Геоэкология)дан минимумда	Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланишнинг географик асослари ёки Геоэкологиянинг назарий ва амалий мауммолари
Доктарантура (DSc)		
48.	Ҳамма докторантларга	«Докторант командаси»ни ташкил этишнинг назарий ва амалий асослари
49.	География назарияси ва тарихи	Географик бошқарув, Замонавий табиий географик тадқиқотлар
50.	Табиий география	Табиий географик инновация ва технологиялар
51.	Ижтимоий география	Ижтимоий-иқтисодий географик инновация ва технологиялар
52.	Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш	Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш инновацияси ва технологиялари
Малака ошириш		
53.	География соҳасида фаолият олиб бораётган педагогларга	Замонавий географик илм, таълим ва тарбия
54.	География соҳасида фаолият олиб бораётган илмий ходимларга	Замонавий географик тадқиқотлар методологияси ва методлари
Қайта тайёрлаш		
55.	Қўшимча географик таълимда	Умумгеографик таълим педагогикаси
56.	Қўшимча ногографик таълимда	Турдош фанлар педагогикаси

Чунки ёшларнинг барчасида миллий ғоя ва ғурурни шакллантириш мақсадида Касбий таълим амалиётини ўтиш билан бир қаторда амалий географик таълимни йўлга қўйиш мақсадга мувофиқ. Бу билан биз географик таълим ва тарбияни давлат ва жамият учун нақадар зарур эканлигини кўрсатамиз ва унинг умуммажбурий хусусиятларини намоён этамиз.

Ўрта махсус таълим, яъни академик лицейларнинг асосий тўртта йўналишида географик таълим бевосита уларнинг фан йўналишларига монанд равишда олиб борилса мақсадга мувофиқ бўлади. Минг афсуски, академик лицейларда (Россия Федерациясида бўлгани касби) географик йўналиш йўлга қўйилмаган, лекин «ноумид шайтон» дейишади. Келгусида географик йўналишда академик лицейлар барпо этилса, уларда Географиянинг туб мазмуни ва моҳиятига тушиб борувчи фанларни ўтиш керак бўлади.

Касб-ҳунар коллежи таълимида География фақатгина Амалий география тариқасида эмас, балки дифференциялашган ва ихтисосликка томон йўналтирилган тарзда кириб келиши лозим. Коллеж ўқувчиларига географик билим, кўникма ва малака уларнинг танлаган йўналишларига мос равишда ўтилиши мантиқан тўғридир. Масалан, педагогика коллежида ўқувчиларга География ўқитиш методикаси ўқув курсини ўтиш мақсадга мувофиқ бўлса, иқтисодиёт ва сервис коллежида – Иқтисодий география, Хизмат кўрсатиш география ёки Туризм географиясини ўтиш фойдадан холи эмас. Бу билан битирувчиларнинг амалий географик компетентлик даражаси шакллантирилади ва уларни ишга жойлашишлар осонлашади.

Олий таълимнинг ногоеографик бакалавр йўналишларида, худди касб-ҳунар коллежларидек, географик таълим талабаларни танлаган касбларига қараб ўқитилишини ташкиллаштириш географиянинг ижтимоий нуфузини XX асрнинг 60—70-йиллари даражасига қайтариш имконини яратади. Фақатгина, ундан фаркли равишда, географик таълим бозор муносабатлари қоидаларига мослаштирилади ва миллий менталитет ҳамда замон талаблардан келиб чиққан тарзда қайта кўриб чиқилади. Бундай ҳолатда географларнинг барча ҳатти-ҳаракати ва билими 1.2.1-жадвалда келтирилган ўқув курслари буйича яратиладиган давлат таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва иш режаларини ўта юқори савияда тайёрлашни талаб этади. Уни уддасидан чиқсагина География бакалавриатурада ўз ўрнини топади. Бу жуда мушкул, лекин амалга ошириш мумкин бўлган жараёндр.

Географик йўналишдаги бакалавриатурада географик таълим мактаб ёки академик лицей ўқув курсларининг номи ва мазмунини

қайтариши шарт эмас. Чунки махсус географик таълим муассасаларини, имконият даражасида, тегишли курс таълим босқичларидаги географик таълимни яхши ўзлаштирган ўқувчилар билан тўлдирилиш мақсадга мувофиқ. Бу ўта маъсулиятли, Географиянинг ижтимоий нуфузига тўғридан-тўғри таъсир этувчи ҳолатдир.

Барча мутахассисликдаги **географик таълим магистратурасида** ўқиш «Географик илм технологияси ва таълим методикаси»дан бошлангани маъқул. Чунки магистрантлар аввалом бор илмий тадқиқот ишларини қандай қилиб олиб бориш керак деган саволга жавоб топишлари лозим. Бу ўринда улар икки ўқув йили давомида бир пайтнинг ўзида меҳнат + таълим + илмни мувофиқлаштирадilar. Бу ишнинг уддасидан фақатгина тажрибали соҳа олимлари чиқишлари мумкин. Улар ушбу ўқув курсга оид дастур, ўқув режа, ўқув ва ўқув-методик адабиётларни яратишлари талаб этилади. Ҳозирча географ магистрлар:

- Солиев А.С. Илмий тадқиқот асослари. Магистр ва аспирантлар учун қўлланма.—Т.: «ЎЗМУ нашриёти», 2003.-50-6;
- Преображенский В.С. ва Мухина Л.И. Аспирантура ва диссертация.—М.: «Изд. института географии»,1983.- 47 с.;
- Максаковский В.П. Географическая культура.—М.,1998;
- Толипов Д.О. Магистирлик диссертация мавзуларини тузиш, танлаш, диссертацияларни ёзиш, ҳимоя қилиш ва расмийлаштириш.—Т.: «ЎЗМУ нашриёти»,2010.- 32 б. каби қўлланмалардан фойдаланишлари мумкин.

Магистратуранинг 1-босқичида ижтимоий, сиёсий, маънавий-маърифий таълим бевосита тарзда эмас, балки 1.2.1-жадвалда кўрсатилган ихтисослик фанларига татбиқ қилиниб, билвосита тарзда ўтилиши мақсадга мувофиқ. Унда мамлакатимиз тарихи ҳам, миллий ғоя ва ғурур омиллари ҳам географик таълимга татбиқ қилинган тарзда ўтилиши юқори малакали магистрларни таълим-тарбия бирлигини таъминлаш орқали тайёрлашда хизмат қилади. Масалан, «Барқарор ривожланишнинг географик хусусиятлари» (А.Н.Нигматов,2013), «География ва миллий истиқлол ғояси» (А.Н.Нигматов,2006,2010), «Миллий ғурур ва ифтихорни шакллантиришда география» (А.Н.Нигматов,2006,2010), «География фанлари дарсларида юксак маънавиятли шахс тарбияси» (А.Н.Нигматов,2010) каби мақола ва китоблар орқали билиб олишлари мумкин.

Магистрлик диссертацияси фалсафа фанлари доктори (PhD) диссертациясининг жуда бўлмаганда 3/1 қисмини ташкил этиши географик таълим узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлашга хизмат қилади. Шунинг учун ҳам магистрлик диссертация мавзулари чуқур ўйланган, мутахассислар орасида кенг муҳокама этилган ва апробациядан ўтган бўлиши керак.

PhD докторантурада географик таълим кириш минимуми ва якунлаш максимумларига тайёргарлик кўриш орқали амалга оширилади. Унда таълим тадқиқотчи танлаган ихтисосликнинг тегишли йўналишларига оид назарий ва амалий муаммоларга бағишланади. Бундай ҳолатда докторантнинг илмий раҳбарига: тегишли ихтисосликдаги муаммоларни аниқлаш ва уларнинг ечимини илмий жиҳатдан асослашга кўмак бера олиш каби талаблар қўйилади. Шунинг учун ҳам докторантларга илмий раҳбарлик қиладиган номзодларга рухсат бериш учун унинг кейинги 5 йил мобайнида қандай долзарб муаммоларни тегишли ихтисослик бўйича кўтариб чиққанлигига қараб бериш мақсадга мувофиқ.

Докторантура(PhD)нинг илк босқичида тадқиқотчи Н.И.Аристер ва Н.И.Загузовнинг «Процедура подготовки и защита диссертации» (Москва, 1995), Ф.А.Кузиннинг «Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты» (Москва,1998), Ўзбекистон Республикаси ОАКнинг «Диссертация ва диссертация авторефератини расмийлаштириш қоидалри» (Тошкент,2017), М.Муҳитдинов ва А.Потаповларнинг «Подготовка диссертации и защита диссертации» (Тошкент,2005), «Диссертация ва диссертация авторефератини расмийлаштириш қоидалари» (Тошкент,2016) каби қўлланмалардан фойдаланишлари тавсия этилади. Ундан ташқари аспирантлар <http://www.vak.uzsci.net>, <http://www.dad.idmnet.ru>, <http://www.commission-junction.com> каби веб-сайтлардан фойдаланишлари мумкин.

DSc докторантурада географик таълим ўз-ўзидан мустақил ҳолда амалга оширилади. Лекин таълим йўналиши «Докторант командасини ташкил этишнинг назарий ва амалий асослари»ни ўзлаштиришдан бошланиши зарур. Чунки докторант ўз мавзусига оид бакалавр, магистр, аспирантлардан иборат тадқиқотчилар командасини ташкил этмасдан туриб, юқори савияда ва замон талабига мос равишда фундаментал ишни муҳокамага қўйиши жуда мушкул. Бу ўринда география фанлари докторлари, профессорлар А.Қаюмов, С.Аббосов, А.Нигматов ва Ф.Ҳикматовларнинг олиб бораётган фаолият йўналишлари докторантлар учун ибратлидир.

Зеро, географик таълим узвийлиги ва узликсизлиги ҳам шунда тўлиқ намоён бўлади.

Умуман олганда, ЎзР ОАК томонидан уч хил (ўзбек, рус ва инглиз) тилларда кам ўзгарувчан, тажрибали мутахассислар томонидан ёзилган «Аспирант, докторант ва тадқиқотчилар учун қўлланма»ни ихтисосликлар, жуда бўлмаганда, ижтимоий-гуманитар, табиий-аниқ, техник-технологик фанларга оид электрон қўлланмаларни яратиш зарур.

Географ—педагоглар **малака ошириш жараёнида** географик фан — таълим — тарбия уйғунлигининг замонавий талабларини масофадан туриб ўқитиш, синов натижаларини эса минтақавий миқёсда амалга оширишни йулга қўйиш талаб этилади. Илмий тадқиқот муассасаларида фаолият юритаётган географлар учун замонавий географик тадқиқот методологиясига оид таълимни Интернет орқали масофадан бериб бориш мақсадга мувофиқдир.

XXI асрда **қайта тайёрлаш** Географияни ўзлаштирмокчи бўлганлар учун ва аксинча, географлар учун ташкил этилади. Қўшимча таълим географлар учун табиий ижтимоий геотизимларнинг компонентлари ва турдош фанлар — Биология, Геология, Гидрология, Иқлимшунослик, Экология, Иқтисодиёт, Демография, Социология, Геосиёсат каби йўналишлар бўйича олиб борилади. Бу ўринда муаллифнинг тупроқшунослик, мелиорация, юриспруденция, экология соҳаларида эришган ютуқлари (1976—2018 йй.), бошланғич географик таълимга эга бўлган, кейинчалик эса турдош фан йўналишларида катта муваффақиятларга эришган географлар — Абдуҳаким Қаюмов, Авазхон Содиков, Шерали Имомов, Нодир Султонов, Аҳмаджон Холмирзаев, Акмал Раҳмоновларни эслаб ўтиш ўринлидир.

Юқорида келтирилган географик таълимнинг мазмуни ва моҳияти, албатта, субъектив кўринишга эга. Лекин, менинг кўп йиллик турли фан ва таълим соҳаларида олиб борган илмий-педагогик ҳамда бошқарув тажрибаси, ушбу таклиф этилаётган йўлни Абдулла Авлонийнинг ибораси билан айтганда, «... ё ҳаёт — ё мамот, ё нажот — ё ҳалокат, ё саодат — ё фалокат масаласидир» деган гапларига жуда мос келади.

XX асрда **География фани** уч йўналишда ривожлана ва шакллана борди. Масалан, кейинги 100 йил ичида **фундаментал географик тадқиқотларда** аэрокосмик ёки аниқ, инструментал усулларни қўллаш орқали Аэрокосмик география, Географик моделлаштириш, Географик башоратлаш, Геоэкологик мониторинг

каби фанлар ва йўналишлар юзага келди. Компьютер технологияларини Географияда қўллаш эса жадал суръатларда Ахборотлаш географияси, Геоахборот моделлаштириш, Анимация географияси каби тармоқларни, нисбатан камроқ микёсда Метагеография ёки Назарий географияни ривожлантирди. А.М.Смирновнинг фикрича¹, Метагеография бутун географик йўналишдаги фанларнинг ютуқларини умумлаштирган тарзда, унинг умумий қонуниятларини очиб беради ва шу асосда Географиянинг умумий назарий заминини яратади. Худди ана шу умумназарий асос ҳозирги кунда Географияда етишмаяпти.

Географик фанларнинг ягона илмий асосининг йўқлиги уни турли фанлар «биқинига» кириб олишига сабаб бўлмоқда. Соф ва том маънодаги табиий, ижтимоий, сиёсий, социал географияга оид илмий изланишлар кам учраяпти.

Амалий географик йўналишлар айнан бозор муносабатлари фаолиятининг барча жабҳаларига кириб келиши туфайли ривожланди. Эндиликда География, И.П.Герасимов айтмоқчи (1976) «конструктив» бўлмоғи лозим. Конструктив сўзи латинчада «constructio» — тузилиш ёки кенг маънода содда, амалиётга яқин ва тежамли тузилишга интилоқ демакдир. Конструктив географияни амалиёт билан узвий боғлашга, назарий ютуқларни халқ хўжалигининг турли соҳаларига (Мелиоратив география, Туризм географияси) ёки умумий амалий йўналишга хос (Амалий география, Конструктив география, Инженерлик (муҳандислик) географияси, Амалий геоморфология, Амалий гидрология ва ҳ.к.). Шу тариқа географик фанларни аниқ хўжалик тармоғи билан узвий боғланган тарзда ривожлантириш керак. Чунки географик тадқиқотлар натижасини², иқтисодиёт тармоқларига татбиқ этиш мумкин. Масалан, Саноат географияси, Агрогеография, Хизмат кўрсатиш географияси ва ҳ.к.

Аралаш йўналишдаги географик фанларни ривожлантириш эса давр талаби. Унда География фани ўзининг илк бор эътироф қилинган «Ерни ёзаман» ёки «Ерни тасвирлайман» деган туб маъносини йўқотиб қўймаслиги лозим. Эндиликда у Ерни муайян бир фан ёки фанлар орқали тасвирлаши ҳам мумкин. Масалан, табиий фанлар орқали ёки социал, ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, ҳаттоки, маърифий ва ҳуқуқий билим соҳалари орқали тасвирлаш. Зеро,

¹ Смирнов А.М. Теоретическая география // Вопросы географии, 1971, №88

² Герасимов И.П. Роль географии в познании современного мира/ Перспективы географии, 1976. №100. С. 11.

географик қобик, тўғрироғи ер юзаси ва унга бевосита таъсир қилувчи ер усти ва ости жараён ва ходисалар содир этиладиган қатламдир. Ушбу жараёнлар атмосферанинг пастки ва литосферанинг юқори қатламларида ҳамда гидросферада юзага келади. Мазкур жараён ва ходисалар табиий ёки ижтимоий характерга эга. Табиий характердаги экзоген ҳамда эндоген жараён ва ходисаларни География Биогеография, Ландшафтлар геохимёси, Ландшафтлар геофизикаси, Геофизика, Геохимё, Океанография каби фанлар орқали тадқиқ қилади. Ушбу фанлар Ер юзаси ҳолатига таъсир этувчи табиий ҳодиса ва жараёнларни ўрганади, таҳлил қилади, баҳолайди ва оптималлаштириш йўллари тавсия этади.

Ер юзасига таъсир этувчи ижтимоий характердаги жараён ва ходисаларни Ижтимоий география, Социал география, Геосиёсат, Маърифий ва маданий география, Ҳукукий география ва унинг тармоқлари тадқиқ этади. Ушбу географик фанлар ўз навбатида янада чуқурлашиб ва тармоқлашиб кетиши табиий ҳолдир.

XXI асрга келиб Ер юзасига (географик қобик миқёсида) айнан ижтимоий, яъни антропоген омил нисбатан кўпроқ таъсир этмоқда. Шунинг учун бўлса керак Географиянинг айнан ижтимоий фанлар «чорраҳасида» юзага келган фан тармоқлари ривожланиб бормоқда. Лекин уларнинг Ер юзасига таъсири бевосита (ўрмонларни кесиш, ерларни ҳайдаш ва суғориш, океан сувларини ифлослантириш, атмосфера ҳавосига чиқиндилар чиқариш, ер ости бойликларидан экстенсив фойдаланиш ва ҳ.к.) ва билвосита (ўрмонларнинг йўқотилиши орқали сувни катта ва кичик айланишининг бузилиши, сув ва шамол эрозиясининг ҳамда чўлланиш жараёнларининг кучайиши, океанларнинг ифлосланиши натижасида атмосфера ҳавосида $O_2:CO_2$ нисбатининг бузилиб, денгиз сувларида биологик хилма-хилликнинг йўқотилиши ва ҳ.к.) тарзда намоён бўлмоқда.

Шундай қилиб, географик қобик миқёсида Ер юзаси табиатига нафақат соф табиий ёки соф ижтимоий жараён ёки ходисалар, балки бири иккинчисидан ва унинг аксидан келиб чиқадиган «аралаш» жараёнлар ва ходисаларни География ўзининг тадқиқот предмети қилиб оладиган фанларни ривожлантиришни тақозо этмоқда. Масалан, Геоэкология, Атроф-муҳит муҳофазаси, Гидроэкология, Экологик картография, Геокадастр ва ҳ.к.

Географик фанларнинг ривожланишида яна бир йўналишларни инкор этиш мумкин эмас. У ҳам бўлса География тарихи, Топонимика, Географияни ўқитиш методикаси каби фанлар. Улар Географиянинг ривожланишига «хизмат қилувчи» фан тармоқларига

киради ва уларни ижтимоий фанлар билан географик фанлар «чоррахасида униб чиққан» фанлар қаторига қўшиш мумкин. Чунки Топонимика Филология ва Тарих билан¹, Географияни ўқитиш методикаси Педагогика билан, География тарихи Тарих билан чамбарчас боғлиқ ҳолда ўз мақсад ва вазифаларини амалга оширади.

География фани юқорида санаб ўтилган уч йўналишнинг қайси бирида ривожланмасин унда бир аксиомани назардан четда қолдирмаслиги лозим. У ҳам бўлса барча географик фанлар асосида географик қобик ҳақидаги таълимотга хос бўлган қонуниятларни ўрганишни сақлаб қолиши. Акс ҳолда юқорида санаб ўтилган географик фанлар ўз географик хусусиятларини йўқотиб қўяди. Барча табиий ва ижтимоий ёки аралаш турдаги ҳодиса ва жараёнларни айнан географик қобик миқёсида ёки унинг таксономик бирликларида ўрганиши талаб этилади. Агарда Ижтимоий ёки Иқтисодий география ўз қонуниятларини муайян маъмурий бирликлар доирасида (ҳеч қандай табиий географик бўлинмаларсиз) ҳал этса, уни иқтисодий ёки ижтимоий фанлардан ҳеч қандай фарқи қолмайди ҳам.

Худди шундай хулосани Геоэкологияга ҳам татбиқ этиш мумкин. А.А.Рафиқовнинг Геоэкология асослари (2000) маърузалар матнида «геоэкологик мониторинг, «экологик мониторинг» билан бир хил кўринишда ифода этилган. Ваҳоланки, экологик мониторинг экотизимлар, амалда эса маъмурий чегаралар ёки глобал миқёсда олиб борилади. Геоэкологик мониторинг эса геотизимлар ёки геомажмуаларнинг катта-ю кичик қисмларида экологик муносабатларнинг географик жиҳатларини тадқиқ қилади ҳамда ўзига хос чора-тадбирларни тавсия этади. Бу эса Рио-де-Жанейро (1992 й.), Йоханнесбург (2002, 2012 йй.), Нью-Йорк (2010, 2015 йй.) шаҳарларида бўлиб ўтган халқаро анжуманларда қабул қилинган «Барқарор ривожланиш концепцияси»га жуда мос тушади. Чунки чўлланиш, шўрланиш, радиоактив ифлосланиш, озон қатламининг емирилиши, океанларда планктонларнинг йўқолиб бориши ҳеч қандай маъмурий чегараларга эмас, балки табиий географик чегараларга бўйсунди. Шунинг учун ҳам уларни оптималлаштириш муайян туман, вилоят, давлат ёки давлатлар миқёсида эмас, балки географик таксономик бирликлар доирасида ҳал этилиши лозим.

¹ Ҳасанов Х.Ҳ. Географик номлар сири.—Т.:«Ўзбекистон»,1985— 120 б.; Қараев С. Топонимика.— Т.,1978.— 32 б.; Миракмалов М.Т. Халқ табиий географик терминлари.—Т.: «ЎЗМУ нашриёти», 2009.— 176 б.; Низомов А., Раҳимова Г., Расулова Н. Топонимика.— Т.:«Шарқ»,2012.—120 б.

Учинчи масала бу *Амалий география ёки Географик амалиёт*. География давлат ва жамият ривожига қандай реал ҳисса қўша олади деган саволга жавоб топиш унинг ижтимоий нуфузи ва кундалик эҳтиёжини келтириб чиқаради. Қуйида биз географияни иқтисодиёт ва ижтимоий ҳаёт тармоқлари бўйича қандай қилиб амалга ошириш лозимлигини кўрсатишга уриниб курилади:

Табиатни муҳфаза қилиш ва экология соҳасида. Барча ер тоифалари ва ер участкаларини экологик-географик жиҳатдан оптималлаштириш йўллари қайта кўриб чиқиш. Бунинг учун ерларни сон ва сифат баҳосини аниқлаш, оператив геоэкологик назоратни, жумладан мониторингни олиб бориш, ерга оид экологик ҳуқуқбузарликларнинг муқаррарлигини таъминлаш тизимини яратиш ҳамда амалий механизминини шакллантириш.

Атроф табиий муҳитни оптималлаштиришнинг умумий назариясини ишлаб чиқишда географларнинг марказий ўринга даъвогарлигига сабаб уларнинг табиат ва жамият ўртасидаги ўзаро муносабатлар муаммосига бевосита тааллуқлилиги, улар томонидан бу соҳада эгаллаган тажрибалар ва тўпланган маълумотлари хизмат қилади (Рафиков, 2000; Исаченко, 2004, 2012; Нигматов, 2006, 2017). Бугунги глобал муаммоларнинг барқарор ривожланиш дастури доирасида ҳал қилишнинг илмий асосини яратишда табиий географик тадқиқотларнинг устуворлигини таъкидлаш лозим (Nigmatov va b., 2006). Табиий географ нуктаи назардан инсонларнинг яшаш муҳити — географик қобик тизимига кировчи, мураккаб тузилмали бир бутун, турли даражадаги бир-бирига алоқадор геотизимлар. Чунки геотизимларнинг социал функцияси геотизим даражасида намоён бўлмоқда

Ҳуқуқ соҳасида. Ҳаммамизга маълумки, экологик ҳуқуқбузарликлар учун жавобгарлик санкциялари тегишли қонунчилик асосида қўлланилади. Одатдаги фуқаровий, интизомий, маъмурий ёки жиноий жавобгарлик тури ва санкциялари ҳуқуқбузарликнинг ижтимоий хавфлилиги даражасига қараб белгиланади. Масалан, Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 193–204-моддаларида белгиланган экология соҳасидаги жиноий жазо тури ва санкцияси ижтимоий хавфли қилмишнинг қайси бир табиий объектга қаратилганлиги, тирик организмлар ва инсонларнинг ҳаёти ҳамда яшаш муҳитига таъсир этганлик даражаси, зарарнинг миқдори ва кўлами, ким томонидан амалга оширилганлиги, қасддан ёки эҳтиётсизликлар орқали содир этилганлиги, хизмат мавқеидан фойдаланганлиги, уюшганлиги,

техник ёки бошқа воситалардан фойдаланганлигига қараб ўрнатилади. Ваҳоланки, ушбу ҳолатлар турли хил табиий географик мажмуаларда турлича намоён бўлади. Ҳеч қачон Орол бўйидаги экологик ҳуқуқбузарлик билан тоғ олдидаги ҳуқуқбузарликни солиштириб бўлмайди. Масалан, табиий тикланиш даражасидан келиб чиққан тарзда Олой тоғ олди ҳудудида содир этилган кесилган дарахт ёки отилган ҳайвон тури натижасида юзага келадиган ижтимоий хавфлилик даражаси Орол бўйидаги билан кескин фарқ қилади.

Севимли адибимиз Одил Ёқубов фикрича,—«Бизнинг еримиз шунчалик сахийки, агарда деҳқон ўз кетмонини кечқурун далада қолдириб кетса, эрта билан унинг дастасидан дарахт ўсиб чиқади». Лекин мамлакатимизнинг ҳамма ерида ҳам шундай, деб айта олмаймиз. Ахир экологик инқирозли ҳудудларда кечқурун экилган дарахт эрта билан кетмон дастасига айланиб қолиши мумкин-ку ахир. Шунинг учун ҳам бу ерда Географиянинг хизмати экологик хавфли ҳудудларни зоналлаштириш, уларнинг экологик хавфлилик даражасини аниқлаштириш ва жиноий жавобгарлик санкцияларини муайян зоналарга ажратган ҳолда белгилаш чораларини ишлаб чиқиш ва унинг ҳуқуқий механизмига аниқлик киритишдир. Худди ер солиғида бўлгани каби, экологик жавобгарликда ҳам географик зоналлаштириш ишларини олиб бориш ва жиноят санкцияларини ушбу зоналар бўйича табақалашган тарзда белгилашга эришиш зарур.

Ҳуқуқбузарликка қарши кураш асосан маъмурий бирликлар бўйича маълумот йиғиш, уларни таҳлил қилиш ва тегишли чоратадбирлар ишлаб чиқиш орқали амалга оширилади. Аммо, аксарият ҳолларда ҳуқуқбузарликларнинг тури ва хавфи муайян ижтимоий-географик ҳудудлар доирасида табақалашади. Масалан, деҳқон бозори атрофидаги ҳуқуқбузарликлар мазор атрофидаги саноат ёки кишлоқ районлари ҳуқуқбузарликлари бир-бирига ўхшамайди. Уларнинг таъсир доираси атрофдаги ҳудудларга қандай географик кенгликлар асосида тарқалишини ҳеч бир ҳуқуқни муҳофаза қилувчи идоралар илмий тадқиқот предмети қилиб олмаган. Буни фақат ижтимоий географик қонун ва қонуниятларни яхши биладиган географларгина амалга оширишлари ва тегишли профилактик тадбирларни районлаштириб чиқишлари мумкин. Ҳаттоки, географлар ҳуқуқий норматив ҳужжатларни табақалашган тарзда ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш масалаларини тақлиф эта оладилар.

Ташкилий бошқарув соҳасда. XX асрнинг 50—60-йилларида бўлгани каби, тез мослашувчан ва ўзгарувчан информацион маълумот алмашиш имкониятини берувчи электрон рақамли информацион технологияларга суянган миллий, минтақавий ва маҳаллий миқёсдаги фундаментал географик ишланмалар етишмаяпти. Масалан, давлат ва ҳукумат раҳбари олдига географлар томонидан ҳар томонлама (яъни геоэкологик ва геодемографик вазият, геоижтимоий ва геоиқтисодий имконият, геокартографик атлас, иқлимнинг ўзгариши, мелиоратив ҳолатнинг географик хусусиятлари ва ҳ.к.) ишланган «Ўзбекистон Республикаси», «Орол ва Орол бўйи», «Фарғона водийси», «Зарафшон воҳаси», «Жанубий Ўзбекистон» каби ҳудудлар бўйича фундаментал асарларни қўйиш қанчалик муҳим. Ёинки давлат ва халқаро ҳамжамият ёрдамига муҳтож ҳудудларнинг географик реестрини ишлаб чиқиш ва улар бўйича тегишли дастурий лойиҳаларни тайёрлаш. Иқлим ўзгариши ва чўлланиш жараёнларининг кадастри ва мониторингини ишлаб чиқиш нечоқлик кераклиги исбот талаб қилмайдиган аксиомадир.

Маънавий маърифий соҳада. Миллий ғоя ва унинг энг бирламчи элементларидан бири бўлган миллий ғурурни шакллантиришда Географиянинг ҳиссаси бекиёсдир. Зеро, География ўзининг барча фанлари орқали фуқароларда ўз юртига бўлган меҳр-муҳаббат ҳиссини уйғотишда, уни фуқаронинг кундалик ҳаётий мазмунига айлантиришга хизмат қилиши мумкин (1.2.2-жадвал). Буни биз қуйида алоҳида кўриб чиқамиз.

Туризм ва сервисда. Туристик районлаштириш ишларини туризмнинг барча турлари бўйича олиб бориш. Масалан, 1.2.3-расм кўрсатилган экотуристик районлаштириш сингари. Турли кўриниш ва шаклдаги туристик атлас, карта ва буклетларни яратиш. Агротуризм Географиянинг амалий йўналишида юзага келган янги фан ва амалиёт тармоғи ҳисобланади. Лекин унинг ханузгача ягона умумэътироф этилган назарий асослари йўқ (А.Нигматов, Ш.Якубжанова, 2008). Агротуризмнинг географик жиҳатлари эса унинг ижтимоий ва иқтисодий томонларини тадқиқ қилишга қаратилган, холос. Географиянинг тадқиқот предметида келиб чиққан ҳолда уни Ўзбекистон Республикаси ҳудудини умумгеографик хусусиятларини ёритиб беришга қаратиш керак.

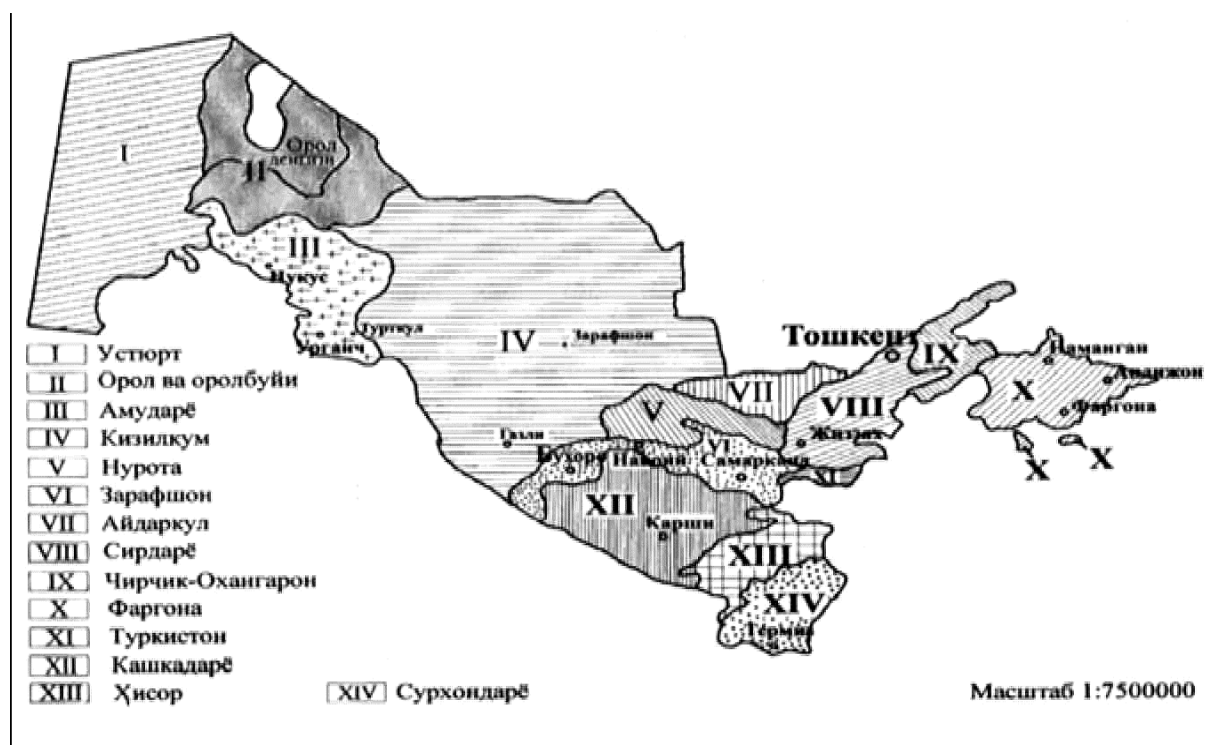
Миллий хавфсизликка «Экологик терроризмнинг географик жиҳатлари»ни очиб бериш терроризмнинг бир кўриниши сифатида бевосита атроф табиий муҳит ҳолати билан боғлиқ эканлиги ва унга тажовуз солиш эса террористик ҳаракатларга кириши мумкинлиги.

Географик фанлар ва миллий зоя

<i>T/p</i>	<i>Географик фанлар</i>	<i>Миллий зояда ўрни</i>
1.	Ўзбекистон табиий географияси	Фуқароларда ватанимизнинг бой ва хилма хил табиатига бўлган меҳр-муҳаббат ва ғурур ҳиссини уйғотиш
2.	Ўзбекистон иқтисодий географияси	Фуқароларни ватанимизнинг бой иқтисодий ва табиий потенциалини ўзаро мувофиқлаштириш, истиқболли келажагимизни кўрсатиш орқали уларни ватанпарварлик руҳида тарбиялаш
3.	Геоэкология	Фуқароларда ўз юртига эҳтиёткорона муносабатда бўлиш ва табиатдан оқилона фойдаланиш орқали келажақ авлодлар манфаатларини кўзлаш маъмусулиятини ҳис эттириш
4.	Геокартография	Фуқароларга она юртининг мавжуд табиий, иқтисодий, ижтимоий, социал имкониятларини ҳар томонлама кўргазмали равишда намоён этиш орқали уларга мамлакатнинг улкан потенциалини кўрсата билиш
5.	Гидрология, Иқлимшунослик ва Метеорология	Фуқароларни ҳаёт манбаи бўлган сувдан фойдаланиш имкониятларини, уларни муҳофаза этиш зарурлиги ҳамда иқлим исиши шароитидан келиб чиққан ҳолда ўз фаровон ҳаётини ташкиллаштиришга ўргатиш
6.	Геодемография	Фуқароларни миллий, диний, жинсий, ёш, малакавий жиҳатларини инобатга олган ҳолда, уларни анъанавий бирлик, тинчлик, тотувлик ва барқарор ривожланиш хусусиятларини очиқ беришга йўналтириш
7.	Ҳуқуқий география	Фуқароларда ҳуқуқий меъёрларни геомажмуаларда табақалашган ҳолда акс эттириш орқали миллий адолат ва ҳудудий имконият ҳисини акс эттириш ва ҳ.к

Кўпгина мамлакатлар қатори Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида ҳам табиий географик объектлар аниқ террористик объект сифатида кўрсатиб ўтилмаган. Экотерроризм инсон фаолиятининг фавқулодда ёки инқирозли хавфли омил сифатида

географик нуқтаи назардан ҳанузгача ҳеч ким томонидан таснифланмаган.



1.2.3 расм. *Ўзбекистоннинг экотуристик районлари*

Терроризм экологик омил сифатида атроф табиий муҳитга бевосита ёки билвосита таъсир этиши мумкин. Бевосита таъсир — табиий компонентлар ёки уларнинг мажмуасига салбий таъсир этиш орқали террористлар ўз ёвуз мақсадларини амалга оширишлари. Мисол тариқасида акустик (шовқинли) зарар — оғир куроллардан ўқ отиш, ракеталарни учуриш, портлатишлар каби ҳаракатлар орқали атмосфера ҳавосини физик ифлослантириш. Экотерроризм фани ва амалиётини замон талабига мос равишда яратиш ва ривожлантириш бугунги кун талабидир.

Барқарор ривожланишда. Геотизимларнинг икки муҳим сифати — барқарорлик ва ўзгарувчанлик. Ҳар қандай геомажмуа ёки геотизим барқарор ва нормал ҳолатда шаклланадиган муайян табиий муҳитга мослашган. Кўпгина антропоген юклар унда ўз муқобилини топмайди. Геомажмуанинг «нозик халқа» ва барқарорлаштирувчи омилларини географик тадқиқотлар орқали топиш мумкин. Маълумки, кўпгина экзоген жараёнларнинг боришида зоналикка хос абиотик омиллар асосий ролни ўйнайди ва уларда табиатни ўз-ўзини тиклаш тезлиги ҳам ўз таъсирини ўтказади.

Инсониятнинг олдида турган долзарб муаммоларни ечиш учун эндиликда фақат соғлом фикр юритишнинг ўзи етарли эмас, балки барқарор ривожланиш каби глобал миқёсдаги экологик, сиёсий, ижтимоий ва иқтисодий шарт-шароитларни яратиш орқали кўзда тутилган дастурларнинг географик жиҳатларини ишлаб чиқишга ундайди. Албатта, барқарор ривожланиш дастурида кўзда тутилган масалалар бевосита географик таълимот эмас. Аммо уларнинг ечими Географиянинг тегишли тармоқлари билан билвосита боғланган. Шу билан бирга сиёсий, юридик, технологик ва иқтисодий характердаги энг таъсирчан ҳаракатлар ҳам, агарда улар табиий муҳитни оптималлаштиришнинг ягона илмий концепцияси асосида мувофиқлаштирилмаса, кутилган натижаларга олиб келмаслиги мумкин.

Маълумки, амалга оширилган тор доирадаги амалий тадбирлар ижобий натижаларни такдим этаётгандек туюлсада, уларда ўзаро қарама-қаршиликларни келтириб чиқарувчи ҳолатларда ҳам учрайди ва у табиатда салбий ўзгаришларни келтириб чиқаради. Шунга мисол тариқасида, гидроузел ва сув омборларининг қурилиши орқали арзон гироэнергия олиш, дарё сувлари оқимини тўсиш орқали катта ер майдонларни сув бостириш, атроф ҳудуд ҳолатининг ночорланиши ва балиқ ресурсларининг йўқотилишини олсак бўлади. Демак, табиий жараёнларга ҳар қандай аралашуш табиий геомажмуалардаги ўзаро алоқадорликнинг мукамал ҳисобига ва инженер-техник ечимлар ҳамда билвосита оқибатларининг илмий прогнозига асосланиши лозим.

1.3. Табиий география муаммолари

География фани қайси йўналишда (фундаментал, амалий, инновацион) ривожланмасин ўзида бир аксиомани назардан четда қолдирмаслиги керак. У ҳам бўлса барча географик фанлар асосида «Географик қобик ҳақидаги таълимот»га хос бўлган қонуниятларни ўрганишни сақлаб қолиши лозим ва даркор. Акс ҳолда, юқорида санаб ўтилган географик фанлар, географик хусусиятини йўқотиб қўяди. Улар барча табиий ва ижтимоий ёки аралаш турдаги ҳодиса ва жараёнларни айнан географик қобик доирасида ёки унинг таксономик бирликларида ўрганиш талаб этилади.

XXI аср географияси, жумладан, табиий географик фанлар айнан инсониятнинг барқарор ривожланишига хизмат қилувчи ҳамда табиат билан жамият қонуниятларини уйғунлаштирувчи фан тариқасида шаклланиши мақсадга мувофиқ. Ер куррасида «барқарор

ривожланиш» концепцияси ҳукм сураётган бир даврда географларнинг илмий ва амалий фаолияти ҳар қачонгидан ҳам долзарброқдир. Агарда биз географик нуқтаи назардан XX асрни образли қилиб «Географияни табиатдан узоқлаштириб маъмуриятга яқинлаштириш даври» десак, XXI асрни «Географияни яна табиатга яқинлаштириш даври» дейишимиз мумкин. Эндиликда географларда барча табиат ва жамиятдаги жараён ҳамда ҳодисаларни бирон бир туман, вилоят, республика ёки регионал миқёсда эмас, балки глобал миқёсда баҳолаш, районлаштириш, прогнозлаш ва оптималлаштиришга олиб чиқиш зарурати туғилмоқда.

Мазкур фикрни давом эттирган тарзда яна бир бор А.Г.Исаченконинг,—«Табиий география геотизимлар ҳақидаги таълимот сифатидаги, яъни география деб аталмиш тармоқланган фанлар комплексининг ядросини ташкил этади. Ушбу ядро бўлмаса, географик фанларнинг бутун тизими ўз маъносини йўқотган ва турли томонга тарқаб кетган бўлар эди»¹, — деган гапини эслатиб ўтиш жоиз. Зеро геотизимлар ёки табиий географик мажмуа ҳақидаги тушунча замонавий Географиянинг фундаментал тушунчаси бўлиб, хоҳлаган фан, агар у геомажмуаларни ўрганишга қанчалик алоқадор бўлса, шунчалик географик ҳисобланади. Ижтимоий-иқтисодий география ва унинг тармоқлашган фанлари ҳам бундан мустасно эмас, албатта.

Буюк рус иқтисодий географи Н.Н.Баранский² Иқтисодий география учун табиий географиянинг муҳимлигини бир неча бор таъкидлаган. Бу ҳақда бошқа иқтисодий географлар ҳам ёзишган. Масалан, Н.Н.Колосовский «Иқтисодий география — ҳақиқатан иқтисодий фан, аммо табиий билимлар (табиий муҳит) билан шунчалик боғланганки, унинг назарий таянчи бўлиб табиий билимлар (Табиий география) ҳам ҳисобланиши шарт»³. Ю.Г.Саушкинга (1973) кўра, Иқтисодий география Табиий география томонидан ўрганиладиган, турли масштабдаги табиий мажмуаларнинг ривожланиш қонуниятларига суяниши лозим.

Б.Н.Семевский (1968) Иқтисодий география ишлаб чиқаришни ривожлантириш ва жойлаштиришни маълум географик муҳит шароитларида, яъни ландшафтларда ўрганади ва ўз олдидаги

¹ Исаченко А.Г. Развитие географических идей.— М.:«Мысль»,1971.- С.416

² Баранский Н.Н. Избранные труды. Научные принципы географии. — М.: «Мысль»,1980.— С.123-128.

³ Колосовский Н.Н. Научные проблемы географии. №.37.— М.:«Вопросы географии»,1955.— С.48—52.

вазифаларни Табиий география маълумотларига таянмасдан еча олмаслигини уқтиради.

Агарда Ижтимоий ёки Иқтисодий география ўз қонуниятларини муайян маъмурий бирликлар доирасида (табиий бўлинмаларсиз) ҳал этса, уни иқтисодий-социал ёки ижтимоий фанлардан ҳеч қандай фарқи қолмайди. Худди шундай ҳулосани Геоэкологияга (Географик экология) тегишлидир. Бу эса Рио-де-Жанейро (1992) ва Йоханнесбург (2002, 2012) шаҳарларда бўлиб ўтган халқаро анжуманларда қабул қилинган «Барқарор ривожланиш концепцияси»га жуда мос тушади. Чунки чўлланиш, шўрланиш, радиоактив ифлосланиш, азон қатламининг емирилиши, океанларда планктонларнинг йўқолиб бориши маъмурий чегараларга эмас, балки табиий географик чегаралар миқёсида кечаётган салбий экологик жараён ва ҳодисалардир. Уларнинг олдини олиш ёки уларга нисбатан муҳофаза чораларини қўллаш муайян вилоят, давлат ёки давлатлар миқёсида эмас, балки халқаро ҳамжамиятнинг глобал ва регионал ҳаракатлари орқали бартараф қилиниши мумкин.

Фанларни таснифланиш белгиларига кўра Табиий география географик фанларнинг назарий асосларини белгилаб бериши лозим. Назарий асос эса Географиянинг объекти, предмети, ўзига хос тадқиқ қилиш ва таълим бериш хусусиятлари, изланиш методологияси ва методлари, бошқа фанлар ҳамда амалиёт билан боғланганлиги, Географиянинг умумий қонуниятлари, унинг келиб чиқиш тарихи ва истиқболли йўналишлари, географик фанлар тизими, географик районлаштириш ва оптималлаштириш, географик онг ва маданият каби бир қатор масалаларни кўриб чиқади.

Санаб ўтилган масалалар Табиий географиянинг чегарасидан чиқиб кетяпти-ку, деган ўринли эътирозлар билдирилиши мумкин. Ҳа бундай масалалар Гидрологияда, Ижтимоий ва Иқтисодий Географияда, Картография ва Геодезияда, Иқлимшунослик ва Геокадастрда, Ҳуқуқий ва Социал географияда ҳам кўрилиб чиқилади. Лекин улар умумгеографик хусусиятларни умумлаштирувчи ягона назарий асосни, яъни географик фанларни ягона мақсад сари хизмат қилдириш имкониятини очиб бермайди.

Бундай мақсад ва вазифалар Ер билимлари фанларида эмас, балки География назариясида умумлаштирилиши ва тадқиқ қилиниши зарур. Шундан келиб чиққан ҳолда ЎзР ОАКдаги географик фанлар ихтисослик шифрида 11.00.01—География назарияси ва тарихи, 11.00.02—Табиий география. деб ўзгартиришлар киритиш мақсадга мувофиқдир. Чунки Ландшафтлар геокимёси ва

геофизикаси табиий географик тадқиқотларнинг бир қисми, холос. География назариясининг асоси бўлиб Табиий география ҳисобланади, лекин ундан ҳам кенгроқ ва чуқурроқ назарий ва амалий масалаларни кўриб чиқади.

Ландшафтлар геофизикаси ёки Ландшафтлар геохимияси табиий географик тадқиқотлар туркумига киради. Буни ҳозирча, шўролар давридан фарқли, Ўзбекистонда алоҳида бир изланиш шифри қилиб кўрсатиш мақсадга мувофиқ эмас.

Умуман олганда, Табиий географиянинг асоси бўлмиш Умумий Ер билимидан фарқли География назарияси ва тарихи фанини ривожлантириш ва География мутахассисликлари учун мазкур ўқув предметини жорий қилиш давр талабидир. Бу албатта бугунми эртами содир этилишига ишонаман, агарда География мустақил фанлар тизими сифатида ҳаётда сақланиб қолинса.

Фикримизча, барча географик тадқиқотлар заминида географик районлаштириш ётмоғи лозим. Ушбу таксономик бирликларда эса иқтисодий, ижтимоий, сиёсий ва экологик изланишларни олиб бориш мақсадга мувофиқ. Шундагина ҳеч бир сиёсатчи, иқтисодчи, ҳуқуқшунос, эколог, социолог географик тадқиқот объектини «Географиядан тортиб ололмайди». Энг асосийси, шу тариқа табиат ва жамият қонуниятларининг уйғунлигига эришиш мумкин. Ва аксинча, табиат билан жамиятни қарама-қарши қўйиш, ҳаммамизга маълумки, инсонларни ўраб турувчи ва унинг яшаш макони — атроф-муҳит ҳолатини инқирозга олиб келмоқда.

Шундан келиб чиққан тарзда География географик қобикни ўрганиш объекта сифатида «янги ерларни очиш ва уларни тасвирлаш», «уларни муайян бир кўрсаткичлар асосида районлаштириш ёки баҳолаш» давридан ўтди. Эндиликда География «очилган» ва баҳоланган географик қобикни сақлаб қолиш, яъни муҳофазалаш, бузилган жойларини қайта тиклаш ва улардан оқилона фойдаланишни оптималлаштириш масалаларини табиат қонуниятлари билан уйғунлашган тарзда олиб бориши лозим. Географик фанлар йўналишлари ўз илмий тадқиқотларини табиий географик районлаштириш ва баҳолашдан олиб қочмасликлари лозим. Акс ҳолда ушбу изланишлар ўзининг соф географик хусусиятини йўқотиб қўяди.

Бунга кўпгина олимлар эътироз билдиришлари мумкин, ҳар қандай иқтисод, сиёсат, социал ва ижтимоий кўрсаткичлар муайян маъмурий ҳудудларда акс эттирилади. Уларни табиий чегаралар бўйича олиб бориш имконияти йуқ. Ҳа бу жуда оғир масала, лекин

2002 йил Йоханнесбург ва 2015 йил Нью-Йорк шаҳарларида бўлиб ўтган халқаро Конференция ҳамда Саммитда БМТнинг 160 дан зиёд мамлакатлардан келган давлат ва ҳукумат раҳбарлари, нодавлат ташкилотларининг намоёндалари, бизнесменлар ва олимлар «Барқарор ривожланиш концепцияси»ни яна бир бор энг мақбул ривожланиш йўли деб топдилар. Барқарор ривожланиш эса ижтимоий, иқтисодий, институционал ва атроф-муҳит муҳофазаси муаммоларини муайян табиий бирликлар чегарасида узвий боғланганлигини эътироф этдилар. Мазкур муаммоларнинг бирини иккинчисидан ажратиб бўлмаслигига иштирокчилар яна бир бор ишонч ҳосил қилишди. Фақатгина бирон бир маъмурий ҳудудда иқтисодий, ижтимоий, социал, сиёсий масалаларни ҳал этиб бўлмаслигига бутун инсоният тушуниб етмоқда. Улар табиий чегарлар миқёсида ҳал этилиши лозим.

Масалан, экологик муаммолар тоифасига кирувчи Орол муаммосини фақатгина икки давлат — Қозоғистон ва Ўзбекистоннинг ҳаракатлари орқали ҳал этиб бўлмаслиги, муаммонинг глобаллашгани ва бутун инсониятнинг ташвиши эканлиги сир эмас. Ёки тоғ ва чўл ҳудудларида аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш ва иқтисодий жиҳатдан ривожлантириш муаммоларини фақатгина «нозик» табиат ва унинг бойликлари ҳисобига ечиш асло мумкин эмаслиги ҳам барчага аён. Бу ўринда 2009—2010-йилларда Марказий Осиёда юзага келган гидроэнергетик муаммоларни кўрсатиш мумкин. Амударё ҳавзасига кирувчи, лекин Тожикистон Республикаси ҳудудидан оқиб ўтувчи Вахш дарёсида 2016 йилнинг октябрь ойидан қурилиши бошланган Роғун, Сирдарё ҳавзасига кирувчи, лекин Қирғизистон Республикаси ҳудудидан оқиб ўтувчи Норин дарёсига қурилиши бошланган Қамбарота-2 ГЭСларини ишга тушириш Орол ҳавзаси дарёларининг сув режимини ўзгартириб юбориши оқибатида юзага келиши мумкин бўлган минтақадаги давлатлар ўртасидаги сиёсий зиддиятларни алоҳида таъкидлаш жоиз.

БМТнинг 55/2 резолюцияси билан 2000 йил 8 сентябрда қабул қилинган «БМТнинг минг йиллик декларацияси»нинг I қисм 12-моддасида «Биз, давлат раҳбарлари ва ҳукуматлар ... мингйиллик арафасида тинч-тотув яшаш, тараққиёт ва адолатли ҳаётнинг асоси сифатида яна бир бор Ташкилот ва унинг Низомига катъий амал қилишимизни тасдиқлаб, ... биз ўзимизнинг жамоамиз ҳамда бутун инсоният олдидаги глобал бурчимизни ҳис этган ҳолда шахсий ва

жамоавий жавобгарлик принципларига амал қилишни эътироф қиламиз»¹, деб битилган.

***Тоҷикистон Республикаси ҳудудида қурилиши бошланган
Розун ГЭСи тўғони кўрсаткичлари***

- Баландлиги -335 м. (Солиштириши учун Ер қуррасидаги энг баланд ГЭС тўғонлари: Канадада Майка тўғони – 244 м; АҚШ Оровил тўғони – 224 м; Туркияда Кебан тўғони – 203 м).
- Тўғон деворининг қалинлиги: туби бўйича – 1500 м, устки қисми бўйича – 20 м.
- Нормал димланиш сатҳи – 302 м.
- Фойдасиз ҳажм сатҳи – 205 м.
- Лойиҳадаги сув сиғими: тўлиғи – 19.0 млрд. м³, фойдалиси – 8.6 млрд. м³.

Мазкур халқаро принцип БМТнинг табиатни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланишнинг узоқ муддатга белгиланган стратегик йўналишидир. Бундан келиб чиққан тарзда ҳар бир БМТ аъзоси ва муайян бир минтақадаги мамлакатлар ўз миллий ёки минтақавий экологик қонунчилигини айнан шу йўналтирувчи қоида асосида ишлаб чиқишни мақсад қилиб қўйиши тасдиқланган. Марказий Осиё давлатлари ва регионал ташкилотлар бундан истисно эмас, албатта.

Халқаро экологик муносабат принциплари айнан табиат ва жамият қонунларини уйғунлаштиришга йўналтирилган. Акс ҳолда улар нозокологик принциплар дея эътироф этилади. Зеро, табиат қонунлари — кишиларни ўраб турувчи атроф табиий муҳитда кечаётган ҳодиса ва жараёнларнинг жамият қонунларига бўйсунмайдиган ва кишилар фаолиятисиз ҳам намоён бўла оладиган кечинмаси. Жамият қонунлари эса кишиларнинг хатти-ҳаракатларини (ёинки бирон-бир объектга нисбатан муносабатини) белгилайдиган ижтимоий меъёрлар йиғиндисидир. Ижтимоий муносабат нафақат юридик тусдаги ҳуқуқий меъёрлардан, балки урф-одат, анъана каби миллий қадриятлардан ҳамда инсон маданиятидан ҳам келиб чиқади. Буларнинг барчаси Табиий географиянинг мазмун ва моҳияти, объекти ва предметиға жуда мос тушади.

Ер қуррасида «барқарор ривожланиш концепцияси» ҳукм сураётган бир даврда географларнинг илмий ва амалий фаолияти ҳар

¹ Всемирный саммит по Устойчивому развитию: основные итоговые документы. – Алматы РЭЦ, 2003.– С. 9.

қачонгидан ҳам долзарброқдир. Албатта, бир илмий изланиш доирасида глобал миқёсдаги географик муаммоларни ҳал эта олмаслик мумкин. Лекин ушбу кичик тадқиқот катта ишнинг бир қисми, тўлдирувчиси ёки бошловчиси бўлмоғи даркор. Бунинг учун эса географик тадқиқотлар кўлами кенгайишни ва интеграллашувни талаб этади. Давлатлар мустақиллиги асло фанларни ва, айниқса, табиий фанларни давлатлар чегарасида «узилиб қолишига» олиб келмаслиги керак. Амударё ёки Сирдарё сувларини фақатгина Ўзбекистондан туриб муҳофаза қилиш ёки улардан оқилона фойдаланишни амалга оширишнинг иложи йўқ. Табиатда кечаётган кўпгина жараён ва ҳодисалар барча табиий географик комплексларга озми-кўпми ўз таъсирини ўтказади. Улар ягона геомажмуа ёки геотизимларда туради. Инсон ва унинг уюшмаси жамият, сўзсиз, ушбу табиатга ўз салбий ёки ижобий таъсирини ижтимоий, иқтисодий, социал, сиёсий ва ҳуқуқий фаолият жабҳалари орқали ўтказади.

Табиий географиянинг географик фанлар таркибида муҳим ўрин тутганлигини инкор этмаган ҳолда, бугунги кунда географик фанлар тизимининг назарий асосларини Табиий географияда эмас, балки фундаментал умумлаштирилган географик фан — География назарияси ва тарихида олиб чиқиш керак. Унда Географиянинг бошқа фанлар ўртасида тутган ўрни, қарашлар ёки концепциялар тарихи, географик фанлар таркибидаги йўналишларнинг аниқ таснифи (классификацияси, умумий ва хусусий географик фанлар объекти ва предмети, ҳар бир географик йўналиш ва фанлар учун пухта ишлаб чиқилган методологик асос ва тадқиқот методлари, географик онг ва маданиятни шакллантириш, географик таълим асослари каби масалалари ҳамда унинг истиқболли йўналишлари умумлашган ҳолда акс этиши лозим. Шунинг учун ҳам ушбу фан географик фанлар тизимининг ядросидан жой олади, деган умиддамиз.

Бошқа фанлар тизимида умумназарий асослар ва тарихи қай даражада ҳал этилган. Бу ўринда Географияга турдош бўлган экологик фанлар тизимини олайлик. Унда (Гржемик,1988; Xolliyev, Ikromov,2004) Умумий экологиянинг тадқиқот йўналишлари экология тушунчаси, унинг объекти, предмети, методологияси ва методикаси, экологик омиллар, экологик қонунлар ва қонуниятлар, экотизим ва биосфералар ҳақидаги маълумотлар, экологик фанлар тизими, атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг амалий ва назарий жиҳатларини ёритиб беради ҳамда унга оид тадқиқотларни олиб бормоқда. Худди шу каби тадқиқотлар Юриспруденция, Иқтисод,

Физика каби фанлар тизимида амалга оширилмоқда. Фақатгина уларда «умумий» деган кўшимча сўз ўрнига бошқа синоним сўзлар ёки атамалар ишлатилади. Масалан, Юриспруденцияда — «Давлат ва ҳуқуқ назарияси» (Бобоев, Исломов, Одилқориев ва б., 2000; Одилқориев, 2009; Саидов, Тожихонов, 2001), Иқтисодда — «Иқтисод назарияси» (Бекнозов, 2005) деб аталади.

Демак, Географияда ҳам ўзга фанлар тажрибасидан келиб чиққан тарзда, географик фанларни бирлаштиришга хизмат қилувчи назарий асосни «География назарияси» ёки «География назарияси ва тарихи» фанлари орқали ҳал этиш мумкин. Географик фанларни гуруҳлаштириш жараёнининг кейинги босқичида уларнинг тадқиқот характериға қараб иккита йўналишга — табиий ва ижтимоий географик фанларга ажратиш мақсадга мувофиқдир. Булар, ўз навбатида, тадқиқот объекти ёки предметиға қараб бир неча географик фанларга бўлинади. Аммо бошқа фанларда бўлгани каби, замонавий Географияда ҳам инсон ақл заковати, концепцияи, қолаверса, эҳтиёжлари жадал суратларда ўсиб бораётгани сари изланишлар ва тадқиқотлар кўлами ҳам кенгайиб бораверади.

Табиий географик фанлар тизимидаги Табиий география ўз тадқиқот предмети доирасида муҳим масалаларни ҳал этишга қаратилган. Лекин у бутун географик фанларнинг, хаттоки табиий географик фанлар — Биогеография, Тупроқлар географияси, Геоморфология, Иқлимшунослик, Қуруқлик гидрологияси, Ландшафтшунослик, Палеогеография кабиларнинг назарий ва амалий томонларини очиб бера олмайди. Чунки Табиий география ҳам улар билан бир қаторда табиий йўналишдаги географик фанлар туркумидан жой олади ва ўзининг мустақил назарий асосига эгадир.

Юқорида айтиб ўтилган ҳолатлардан келиб чиққан тарзда Табиий география ўзининг фан ва таълим тизимини қайтадан кўриб чиқиши лозим. Табиий география барча географик фанлар тизимининг фундаментал асоси ҳисобланади, лекин умумий географик қонуниятларни очиб бера олмайди. Шунинг учун ҳам географик фанлар тизимида 11.00.01 — «Табиий география» эмас, 11.00.01 — «География назарияси ва тарихи» шифри туриши лозим.

1.4. Географик, жумладан табиий географик қарашларнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши

Ҳар бир фаннинг пайдо бўлиши ва унинг ривожланиши нафақат амалиёт талаблари, балки тегишли билим соҳасининг тарихи билан ҳам белгиланади. Чунки тарих хусусан фан тарихини илмий таҳлил

қилиш ўша фанларга аниқ, мақсад ва вазифаларни ўз олдига қўйишда сабоқ беради. Тарих илмда эгалланган марраларни қайтармаган тарзда, янги фан ютуқларига қараб интилишда энг тўғри ва қисқа йўлни кўрсатади. Фан назариясининг шаклланиш жараёнида илмий ғоялар ёки қарашлар тарихи катта аҳамиятга эга. Зеро, инсон томонидан унинг атрофидаги Ер юзаси табиати ва ижтимоий-иқтисодий ҳолатининг географик жиҳатларига оид билимларнинг тўпланиши Географияни инсон илмий тараққиётининг асосий жабҳаларидан бири бўлиб шаклланишига олиб келди.

Табиий географик қарашларнинг даврийлиги — географик қобик доирасидаги табиий геомажмуалар ҳолати, унда содир бўлаётган ҳодиса ва жараёнларнинг муайян вақт мобайнида тарихий ўзгаришига нисбатан муносабатни илмий асосда билдириши.

Географияга оид таклиф этилаётган қарашлар ўз-ўзидан пайдо бўлиб қолгани йўқ, албатта. Географик қарашларнинг узок ўтмиш тарихи бор. Унинг пайдо бўлиши, ривожланиши ва шаклланишини, одатда, географик тадқиқотларни муайян бир даврларга ажратиш орқали тадқиқ қилинади (Мукитанов, 1985).

Географик қарашлар даври — ўзига хос географик қарашлар ҳукм сурган вақт бирлиги ёки хронологик босқич.

Табиий географик тадқиқотларни даврлаштириш нуқтаи назаридан ушбу масалага қарайдиган бўлсак География тарихи турли тадқиқотчилар томонидан ҳар хил талқин қилинган ҳамда турлича ривожланиш даврларига ажратиб ўрганилган. Мазкур қарашларни даврийлаштириш изланувчининг ўз олдига қўйган мақсад ва вазифаларидан келиб чиққан тарзда амалга оширилган ва кўпинча, ўша даврнинг ижтимоий-сиёсий муҳити учун хизмат қилган ёки муайян бир давлатнинг бошқарув функциясини бажаришга ёрдам берган. Биз ўз тадқиқотларимизда қуйида келтирилган тарихий географик даврий таснифлашни инкор этмаган ҳолда, ўз мақсадимиз ва вазифаларимиздан келиб чиққан тарзда уларни талқин қилишга ҳаракат қилдик

Умумий Ер билими нуқтаи назардан географик қарашларнинг тараққиёт босқичларини Л.П.Шубаев (1975) 9 та даврга ажратган:

1. *Географик билимларни дастлабки тўпланиш даври (э.а. VII асргача).*

2. Қадимги Греция ва Римда География фанининг пайдо бўлиш даври (э.а. VII – эрамининг IV асрларигача).

3. Ўрта асрдаги илк христиан-догматик География ва географик кашфиётлар даври (эрамининг V–VI асрлари).

4. Ўрта асрларда географик билимларнинг кенгайиш даври.

5. Буюк географик кашфиётлар даври.

6. XVIII асрда Ер юзасининг ўрганиш ва географик билимларнинг ривожланиш даври.

7. XIX асрда Ер юзасининг тадқиқ қилиш ва Географиянинг ривожланиш даври (1871 йилгача).

8. XIX аср охири ва XX асрда (капиталистик мамлакатларда) географик тадқиқотлар ва Географиянинг ҳолатини белгиловчи давр.

9. Социализм даврининг диалектик-материалистик географияси.

Л.П.Шубаевнинг География фанининг ривожланиш босқичларини ажратишда: 1) табиий географик қарашлар нуқтаи назардан эмас, балки Умумий Ер билими қоидаларига мувофиқ равишда ажратилганлигини; 2) хронологик босқичларни аниқ даврий муддатлар асосида кўрсатилмаганлигини; 3) табиат—жамият эмас, балки фақатгина жамият қонуниятларидан келиб чиқувчи мафкуранинг устуворлигига таянганлигини; 4) европалик тадқиқотчилар томонидан янги ерларни очилишининг кўп ва камлигига қараб босқичларга ажратилганлигини; 5) янги тарихий даврни инобатга олмаганлигини; 6) «Евроцентризм», яъни ҳамма географик тадқиқотларни Европа қитъаси давлатларининг тарихи билан боғланганлигини ва европаликлар нуқтаи назардан мазкур масалага ёндашганлик ҳолатларини яққол намоён бўлиши кўриниб туради.

Ю.Г.Саушкин (1976) География тарихини географик кашфиётлар тарихи билан боғлаган ва уни 8 та даврга ажратган:

1. Антик ёки классик давр (эрамининг III асригача).

2. Ўрта асрлар даври (XV асргача).

3. Уйғониш ёки ренессанс даври (XV — XVI асрлар).

4. Буржуа инқилоблари даври (XVII — XVIII асрлар).

5. Капиталистик саноатнинг ривожланиши ва фан-техниканинг беқиёс ютуқлари даври (XIX аср).

6. Ишлаб чиқаришнинг гигант марказлашган даври (XIX асрнинг охири - XX асрнинг бошлари).

7. Октябрь инқилобидан иккинчи жаҳон урушининг ниҳоясигача бўлган давр (1917-1945 йиллар).

8. 1945 йилдан кейинги давр.

Ю.Г.Саушкин географик қарашларнинг ривожланиш босқичларини даврларга ажратишда: 1) ягона бир таснифий мезоннинг етишмаслигини, 2) иқтисодий ва тарихий ривожланиш даврларини географик қарашлар билан қўшиб юборилганлигини, 3) фан ва техника жадал ривожланган кейинги 65 йиллик энг янги даврни битта даврга киритганлигини, 4) мафкуранинг устуворлигини, 5) «Евроцентризм» қондасига таянганлигини; 6) масалага фақатгина СССР тарихи нуқтаи назардан ёндошганлигини кўради.

А.Г.Исаченко (1971) Географиянинг ривожланиш босқичларини мазмун жиҳатдан 4 та даврга ажратади:

1. Ер сайёрасининг умумий хусусиятлари ва унинг юзасининг асосий ташқи таффовутларини аниқлаштириш даври.

2. Ер табиати алоҳида элементларининг ўрганиш даври.

3. Табиат ва жамият ўртасидаги ўзаро алоқаларни аниқлаштириш даври.

4. Географик мажмуалар ёки геотизимларни тадқиқ қилиш даври.

Мазкур даврийлаштиришда муаллиф муайян вақт бирлигига ўз эътиборини қаратмаганлигини таъкидлаб ўтиш жоиз. А.Г.Исаченко географик қарашларнинг тарихий ривожланиш даврларини кескин вақт чегаралари билан ажратиш шарт эмас деб ҳисоблайди. Даврийлаштиришнинг ўзи муайян вақт бирлиги эканлигини инкор этади. Лекин унинг ютуғи илк бор географик тадқиқотларнинг концептуал йўналиш даврларини умумлаштирган тарзда таснифлашни амалга оширди.

В.А.Шальнев (1999) умумгеографик муаммоларнинг ечимига қараб географик даврийлаштиришни 8 та босқичга бўлиб ўрганган. Олим фан ва техниканинг жадал ривожланиш даврини, яъни XX асрни учга бўлганлиги билан бошқалардан ажралиб туради:

1. Энг янги давр Географияси ва унинг инқирозли даври.

2. Иккинчи жаҳон урушидан кейинги реконверсия ва географик модернизм даври.

3. Географик тадқиқотларни экологиялаштириш, гуманитарлаштириш ва глобаллаштириш даври.

Мазкур таснифлашда В.А.Шальнев Географияни мафкурадан ҳолилиги, евроцентризмнинг бирламчи кўрсаткич эмаслиги ҳақида ҳолис фикр юритган ҳамда бир неча назарий қарашларни умумлаштиришга уринган. У умумгеографик фан предметини даврийлаштиришнинг илмий асоси сифатида қараган. Лекин олинган

маълумотлар ва даврларга хулоса беришда шарқ, жумладан Ўрта Осиёлик алломаларининг географик қарашларига ўз эътиборини қаратмаган.

М.М.Голубчик ва С.П.Евдокимовлар (2003) сайёрамиз илмий географик манзарасининг шаклланиш тарихини амалиётга боғлаган тарзда 4 та даврга ажратиб ўрганишган:

1. Қадимдан то XVII аср ўрталаригача бўлган давр.
2. XVII аср ўрталаридан XIX аср ўрталаригача бўлган давр.
3. XIX аср ўрталаридан XX асрнинг 20-йилларигача бўлган давр.
4. XX асрнинг 20-йилларидан ҳозиргача бўлган давр.

Бу билан М.М.Голубчик ва С.П.Евдокимовлар ўтмишдаги узоқ географик тадқиқотлар босқичини ҳамда тез ривожланган ва табақалашган XX — XXI асрларни бир даврга ажратиб кўрсатишган. Лекин амалда эса айнан ушбу даврларда географик қарашлар ўзининг турли-туманлиги билан энг юқори кўрсаткичга чиққанлигини инобатган олмаганлар.

Ўзбек географ олимларидан Р.У.Рахимбеков ва З.Н.Донцова (1982) Ўрта Осиё табиати ва табиий географик тадқиқотларни тарихий жиҳатдан нисбатан кенгроқ ўрганишган. Ушбу олимларнинг даврийлаштиришлари юқоридаги олимларга қараганда оддийроқ кўринишга эга:

1. Ўрта Осиё ва унинг табиати ҳақидаги энг қадимги тасаввурлар даври (эрамизнинг V асригача).
2. Ўрта Осиё тўғрисидаги табиий географик тасаввурларнинг ўрта асрларда ривожланиш даври (V-XVII асрлар).
3. Ўрта Осиё ҳақидаги табиий географик тасаввурларнинг XVII асрдан XX аср бошигача ривожланиш даври.
4. Ўрта Осиё табиатининг шўро даврида ўрганилиш даври.

Р.У.Рахимбеков ва З.Н.Донцоваларнинг географик қарашларни даврлаштириши Ўрта Осиё ҳудуди учун тўпланган маълумотларни таҳлил қилиш ва уларни умумлаштириш нуқтаи назаридан ажратилган, холос.

Қозоқ халқининг академик географ олимаси А.С.Бейсенова¹ (1982) Қозоғистон табиати ва табиий географик тадқиқотларни 4 та тарихий босқичга бўлган:

1. Қозоқлар ери ҳақидаги дастлабки географик маълумотлар даври (эрамизнинг XVI асргача).

¹ Бейсенова А.С. Исторические основы географических исследований Казахстана.-Алматы: КазИНТИ,2001.-280 с.

2. Қозоғистон ҳудудини табиий-географик изланиш даври (XVI—XIX асрнинг биринчи ярми).

3. Қозоғистон ҳудудини доимий табиий географик тадқиқ қилиш даври (XIX асрнинг иккинчи ярмидан то 1917 йилгача).

4. Қозоғистон табиати ҳақидаги табиатишунос олимлар асарларида табиий-географик гоя ва концепцияларни ривожлантириш даври (1919 йилдан то ҳизиргача).

Минг афсуски бундай даврийлаштиришда ҳам бир қатор камчиликлар мавжуд: 1) фақатгина Қозоғистон доирасидан чиқиб кета ололмаганлиги, 2) унда ҳам ягона бир илмий таснифий мезоннинг етишмаслиги, 3) фан ва техника жадал ривожланган кейинги 100 йиллик янги даври битта даврга киритганлигини, 4) мафкуранинг устуворлигини, 5) «Русцентризм» қондасига таянганлиги.

Қаранки ўзбекистонлик ва қозоғистонлик олимлар бу ҳолатда ҳам ўз тадқиқотларини Ўрта Осиё чегарасидан чиқиб кетмаган тарзда олиб борганлари кўрамиз. Бундай ҳолатни биз мазкур монографиянинг кириш қисмида айтиб ўтганимиз бежиз эмаслигини кўрсатади.

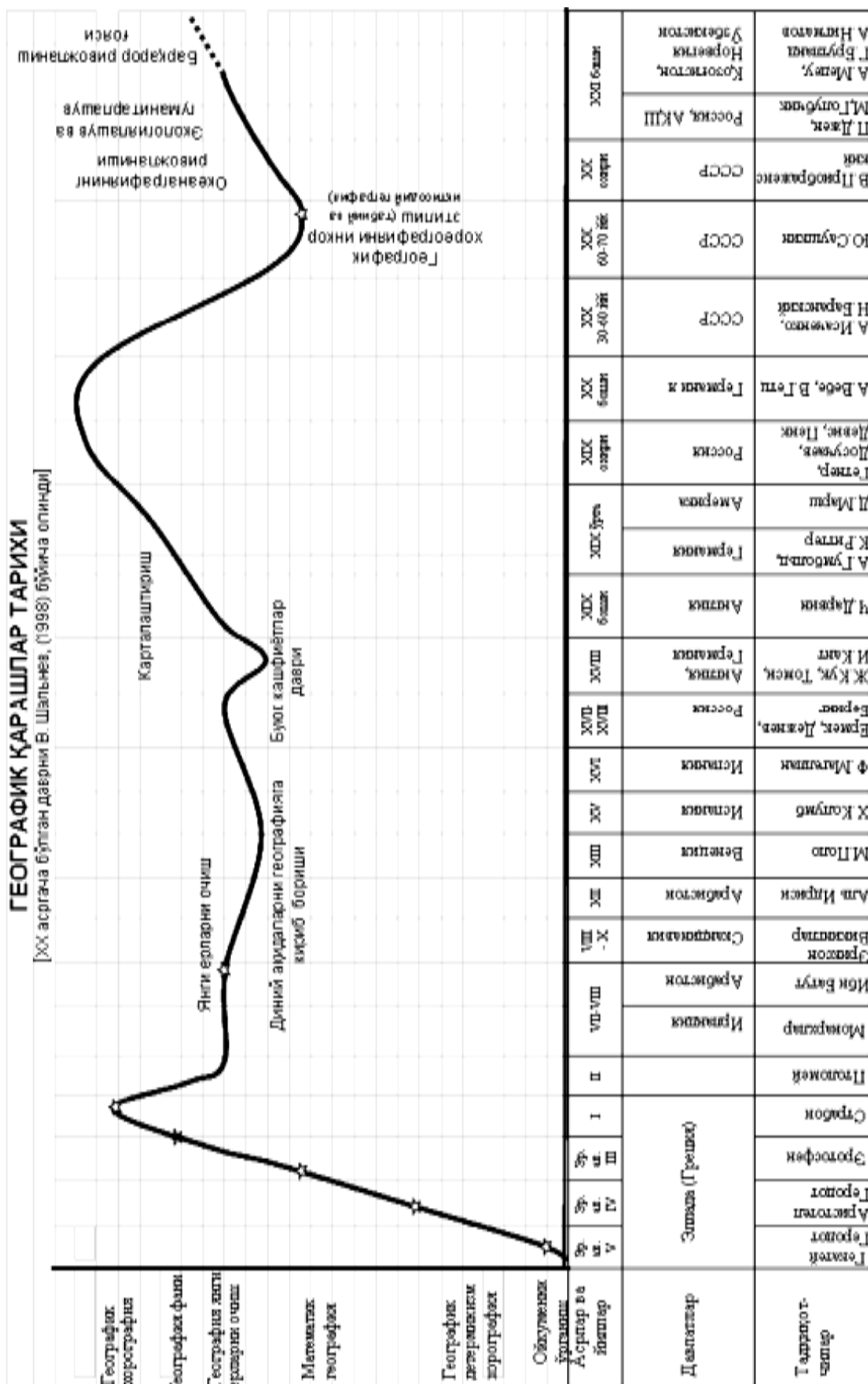
Табиий географик қарашларни даврлаштириш изланувчининг ўз олдига қуйган мақсад ва вазифаларидан келиб чиққан тарзда амалга оширилган ва аксарият ҳолларда ўша даврнинг ижтимоий-сиёсий муҳити учун хизмат қилган ёки муайян бир давлатнинг бошқарув функциясини бажаришга ёрдам берган (1.4.1-расм).

Юқорида таҳлил қилинган географик тадқиқотлар ва қарашларнинг ривожланиш даврларига оид маълумотларни яна ўнлаб муаллифларнинг илмий асарлари орқали таҳлил қилиш мумкин. Лекин биз ўз олдимизга Географиянинг Табиий географияга оид ривожланиш босқичларини қиёсий, анализ ва синтез методларини қўллаш орқали муайян даврларга ажратиб олишни мақсад қилиб қўйдик. Табиий географик қарашларнинг ривожланиш ва шаклланиш даврларини биз айнан табиий географик қарашлар нуқтаи назардан қараганимизни алоҳида таъкидлаб ўтиш жоиз. Бизнинг тадқиқотимиз географик қарашларнинг ривожланиш ва шаклланиш даврларини қуйидаги принциплар асосида амалга оширади:

- масалага «Евроцентризм» ёки «Русцентризм» нуқтаи назардан ёндашмаслик;
- мафкура эмас, географик қарашлар тизимининг устиворлиги;
- масалага хронологик ёндашиш;
- географик фан, таълим ва амалиётнинг реал ҳолатини инобатга олиш.

ГЕОГРАФИК ҚАРАШЛАР ТАРИХИ

[XX асргача бйглан дaврни В. Шaльнeв, (1998) бйгнчa олннд]



Географик, жумладан табиий географик қарашларнинг ривожланиш ва шаклланишнинг хронологик босқичларини, юқорида келтирилган илмий даврлаштириш принципларига таянган тарзда, 8 та даврга ажратишни мақсадга мувофиқ деб билдик (1.4.1-жадвал).

1.4.1-жадвал

Географик қарашлар ривожланишининг хронологик босқичлари ва даврларнинг номланиши

<i>T/p</i>	<i>Хронологик босқич</i>	<i>Даврларнинг номланиши</i>
1.	Э. а. VI-V асрлар	Қадимги дунёдаги маҳаллий табиий географик тасаввурлар даври
2.	Э. а. VI-V асрлардан то эрамизнинг IV асригача	Антик табиий географик тасаввурлар даври
3.	IV асрдан XVII асрнинг ўртасигача	Шарқ ва Ғарб уйғониш ва «Буюк географик кашфиётлар» даври
4.	XVII асрнинг ўртасидан XX асрнинг 30-йилларигача	Географиянинг мустақил фан ва таълим сифатида шаклланиш даври
5.	XX асрнинг 30—60-йиллари	Географиянинг тармоқлашуви даври
6.	XX асрнинг 70-йилларидан XXI асргача	Географиянинг экологиялашуви даври
7.	XXI асрнинг биринчи ўнйиллиги	Географиянинг глобаллашуви ва гуманитарлашуви даври
8.	XXI аср иккинчи ўнйиллиги	Географиянинг барқарор ривожланишга йўналтирилганлик даври

1. Қадимги дунёдаги маҳаллий табиий географик тасаввурлар даври қадимги Миср, Хитой, Ҳиндистон, Месопотамия, Олд ва Марказий Осиё цивилизация марказларидаги маҳаллий миқёсдаги табиий географик тасаввурлардан бошланади. Гарчанд мазмунан табиатда кечаётган ҳодиса ва жараёнларнинг ҳудудий фарқланиши оғзаки, кейинчалик ёзма равишда метафизик ёки фалсафий жиҳатдан эътироф қилинишига қарамай, уларни моҳиятан, айнан, илк табиий географик тадқиқотлар даври деб аташ мумкин. Масалан, Зардўштийларнинг қадимги ёзма манбаи Авестода 16 давлатнинг ўзига хос табиати ва унинг хусусиятлари атрофлича ёритиб берилган (Авесто, 2001). У пайтда Геология, География каби табиий фанлар

фалсафа фанининг бир қисми сифатида қаралган. География фанини мустақил фан сифатида шаклланишига хизмат қилган бу даврда табиатшунослар ўз юртига ёки яшаш жойига тааллуқли бўлган табиий географик маълумотларни тўплаш, уларни содда кўринишда тасвирлаш билан шуғулланганлар.

Изланувчилар бошланғич табиий географик билимлар тўплаш орқали табиий жараёнларни илоҳийлаштиришга қарши турганлар. Бу давр космоцентризм ва олам тузилишининг бирлиги дунёқарашига асосланган, ягона табиий фанлар орқали фалсафани (натурфилософия) вужудга келиши билан характерланган тарихий географик босқичдир.

2. Антик табиий географик тасаввурлар даври айнан рим ва грек цивилизацияси билан боғлиқ ҳолда ривожланган. Унда География мустақил фан сифатида эътироф қилина бошланди. Ер юзаси турли минтақалари ҳақида географик маълумотларнинг тўпланиши Умумий географияни шаклланишига ва Тасвирий мамлакатшунослик йўналишининг пайдо бўлишига олиб келди. Асосий эътибор Ер юзаси ташқи хусусиятларининг даврий ўзгаришини тасвирлашга қаратилган эди.

Эратосфен ва Птоломейлар Географияни мустақил фан сифатида юзага келтирдилар. Ер шакли, иссиқлик минтақалари, қуруқлик ва денгизларнинг ўзаро муносабати ҳақидаги ғоялар ривожланди.

Эратосфен, Страбон ва Птоломейлар Географияни мустақил тадқиқот йўналиши сифатида юзага келтирдилар. Бу даврда Ер шакли, иссиқлик минтақалари, қуруқлик ва денгизнинг ўзаро муносабати ҳақидаги ғоялар ривожланди. Табиий географик ёзма маълумотлар Умумий тасвирий география таркибида кечган. Улар ҳудудлар табиати ҳақидаги маълумотлар Мамлакатшунослик ҳамда Ўлкашунослик характеридаги тасаввурлар эди. Бу тарихий босқичнинг классик географик ишларига: Геродотнинг (эр. аввал 485—425 йй.) «Тарих тўққизта китобда», Аристотелнинг (эр.аввал 384—322 йй.) «Метеорология», Эратосфеннинг (эр. аввал 276—194 йй.) «Географик дафтар», Страбоннинг (эр.аввал 64—эр.кейин 23 йй.) «География», Птоломейнинг (90—160 йй.) «Географиядан қўлланма» асарлари киради. Страбон ҳудудий районлаштиришга асос солган, Табиий географиянинг пайдо бўлишини тасвирловчи камерал маълумотлар тўплаган (Мукитанов, 1985; Шальнев, 1999).

3. Шарқ ва Ғарб уйғониш ва «Буюк географик кашфиётлар» даврида ижтимоий ҳаёт миллий маданиятнинг шаклланиши ва жаҳон динлари мафкурасининг кучайиши босқичига тўғри келди. Табиий географияда Минтақавий мамлакатшунослик ривожланди ёки янги

очилган ерларни ҳудудийлик жиҳатдан тасвирланди. Табиий географик тадқиқотлар ўз характериға кўра бири иккинчисидан тубдан фарқ қилмайдиган изланишлар орқали ифода этилган. Шарқ ва Ғарб уйғониш даври ҳам бундан истесно эмас эди.

«Буюк географик кашфиётлар даври»ға хос равишда Картография мустақил фан ва таълим соҳаси сифатида ривожланди. Янги материк ва океанлар кўрсатилган дунё карталари яратилди. Карталарни тайёрлайдиган ва кўп нусхада нашр этадиган нашриётлар пайдо бўлди. М.Бехайм Ер глобусини ясади, Г.Меркатор эса «Атлас»ни тузди. Географик кашфиётлар адабиётларда кенг ёритила бошланди ва Географияға оид илк бор минтақаларға доир фундаментал адабиётлар яратилди. Антик давр географларининг коинотда Ернинг ўрни ва тузилиш хусусиятлари ҳақидаги тасаввурлари ривожлантирди.

Янги ерларни очиш ва уларни ўзлаштириш феодал ва илк капиталистик ишлаб чиқариш методларининг шаклланини Европада табиий географик қараш мезонларининг ўзгаришиға олиб келди. География шу даражада «табиийлашган» эдики, ҳатто уни Б.Варениус соф табиий фанлар қаториға киритиш ғоясини илгари сурди. Айрим тадқиқотчилар эса География халқлар тарихи билан боғланган, ижтимоий муносабатларнинг ички хусусиятлари – табиий шароитни белгилаш таъсиридадир, деб қарадилар (Анучин, 1972).

Табиий географик тадқиқот методлари ва методологияси нафақат илмий йўналишларнинг шаклланишиға, балки дунёнинг бир бутунлиги ҳақидаги қарашларнинг ўзгаришиға олиб келди. Ягона ва бир бутун дунё «парчаланди» ва унинг таркибий қисмлари регионал миқёсдаги географик тадқиқот объектиға айланди. Табиий илмий қарашлар кенгайди, Табиий география эса турли тармоқ ва йўналишидаги фанларға (Геология, Геоморфология, Иқлимшунослик, Геоботаника) ажратила бошланди.

Бу даврда географик жамиятлар ва уларнинг журналларини нашр қилиниши ўз-ўзидан табиий географик тадқиқотларнинг ташкилий ва моддий томондан қўллаб-қувватланишиға сабаб бўлди. Географиянинг замонавий методологияси ва назариясининг бир қанча концептуал ҳолатлари ишлаб чиқилди. Ҳудудий муносабатлар таҳлили, минтақаларни географик тасвирлангда қиёсий метод, фундаментал ҳудудий моделлаштириш ва дастурлаштиришнинг чизиқли методлари ўйлаб топилди. Россияда 1835 йил илк бор Табиий география Умумий Ер билими йўналишида ривожлантирилди.

4. Географияни мустақил фан ва таълим сифатида шаклланиш даври. XIX асрнинг охирлариға келиб «буюк

кашфиётлар ва ўзлаштиришлар» камайиб боргани сари Табиий география «ўтроқ» ҳолдаги мустақил тадқиқот объекти ва предметини кидира бошлади. Тадқиқотлар курукликдан океан томон кенгая борди. Океанларни ўрганиш эса Арктика ва Антарктида, Шимолий Европа, Узоқ Шарқ, Тибет, Мадагаскар, Аляска, Янги Зеландия, Австралия каби янги ерларнинг сувлари ва Ер табиатига оид йирик асарларни яратишга олиб келди.

Географик фан ривожини географик детерминизм (лотинчада *determinare* — белгиламоқ, яъни табиат қонуниятлари жамиятнинг белгилайди) ва поссибилизм (лотинчада *possibilis* — мумкин қадар дегани, яъни мумкин қадар табиатдан кўпроқ фойдаланиши) доирасида амалга оширилди. Бу даврнинг йирик олимлари — В.В.Докучаев (1899), Р.Видаль де ла Блаш (1913) ва бошқалар табиатнинг инсоният жамиятидан устунлигини кўрсатмоқчи эдилар. Р.И.Аболин (1929) ва П.И.Броуновнинг (1910) тадқиқотлари ила геосферани Умумий Ер билими асосида қараш кераклиги тугал шаклланди.

Немис олими Бернхард Варения «Бош география» деган китобида Географияни мустақил фан соҳаси эканлигини исботлаб беришга ҳаракат қилди. В.Н.Татишев (1686—1750 йй.) эса Б.Варениянинг ишини давом эттириб, табиий географик тадқиқотларни уч қисмга бўлиб ўрганишни тавсия этди: *умумий* (Дунё бўйича — бош), *хусусий* (мамлакатлар доирасида) ва *топография* (маҳаллий миқёсда). А.Гумбольдтнинг (1769—1859 йй.) «Коинот», В.В.Докучаевнинг (1846-1903 йй.) «Табиат қонунлари таълимотига» асосланган тадқиқотларининг илмий асосга йўналтирилиши ўз навбатида Географияни мактаб ҳамда олий таълим даражасига кўтарилишига хизмат қилди. Илк маротаба географик фанларнинг 4 та сферадан иборат (гидросфера, литосфера, атмосфера, биосфера) умумий объекти — географик қобик эканлиги аниқланди, лекин улар турли муаллифларда турлича номланди: П.Броуновда — ташқи қоплам, Р.Аболинда — эпигенема. Афсуски географик қобикнинг устки ва остки чегаралари Ернинг ҳар хил қалинлигида олинди (Грегори, 1988).

В.В.Докучаев, Р.Хартшорн, Г.Н.Висоцкий, Л.С.Берг, Р.И.Аболин, З.Пассарге, О. Шлютер каби олимларнинг саъй-ҳаракатлари орқали Табиий географияда янги Ландшафтшунослик йўналиши кенг ривож топа бошлади.

5. Географиянинг тармомқлашуви даври XX асрнинг 30—60-йилларига тўғри келди. Эндиликда Табиий география юқори малакали фан номзодлари ва фан докторларини етиштириб чиқаришга ўтди. В.И.Вернадскийнинг «Ноосфера ҳақида бир қатор сўзлар» (1944),

А.А.Григорьевнинг «Субарктика» (1946), И.П.Герасимовнинг «Тупроқлар картаси», М.И.Львовичнинг «Ер шари дарёларининг сув баланси элементлари» (1945), Г.Д.Рихтернинг «Қор қоплами: унинг шаклланиши ва хоссалари» (1945), С.П.Сусловнинг «СССР табиий географияси» (1947), С.В.Калесникнинг «Умумий ер билими асослари» (1947), Л.С.Бергнинг «Иттифоқнинг географик зоналари» (1947) ҳамда «Иқлим ва ҳаёт» (1947) йўналишларида олиб борган тадқиқотлари Табиий географияда Иқлимшунослик, Ландшафтшунослик, Геоморфология, Океанология, Биогеография, Тупроқар географияси, Қуруқлик гидрологияси каби бир қатор мустақил фан ва таълим йўналишларини юзага келтирди.

Табиий географияда «Умумий Ер билими қараши» билан параллел равишда «Ландшафт қараш» номини олган комплекс (мажмуали) регионал йўналиш ривожланди. Комплекс табиий географик тадқиқотларга асос солган институционал тузилмалар, географик жамиятлар, илмий тадқиқот институтлари ва профессионал ассоциацияларнинг роли кучайди. Париж, Варшава, Амстердам каби бир қатор йирик шаҳарларда Халқаро география жамиятининг конгресслари ўтказила бошланди. АҚШда Олий география мактаби ташкил этилди, Францияда 16 та, Англияда 10 та университетларда Табиий география ва Иқтисодий география бўйича мутахассисларни тайёрлашга киришилди. 1936 йил СССР Фанлар Академияси қошида География институти (1936), М.В.Ломоносов номидаги МДУда География факультети (1938) очилди. Кадрлар тайёрлаш сиёсати нафақат табиий географик фанларда, балки Умумий географияда ҳам содир бўлди. Унда иқтисодий ва табиий географик фанларни мустақил ривожлантириш масаласи кўтарилди.

А.Пенка ва Н.Кребсанинг Францияда чоп этилган 15 жилдлик фундаментал минтақавий асарида (Geographie universelle) География Иқтисодий мамлакатшунослик ва Табиий географияга бўлиб кўрсатилди. Шу тариқа географик тадқиқотлар ва таълим аста секинлик билан икки катта йўналиш асосида олиб борилди — иқтисодий ва табиий. Бу эса унинг табиат—жамият уйғунлигини ягона геомажмуа ёки геотизимларнинг ҳудудийлиги, даврийлиги ва тизимлилиги нуқтаи назардан талқин қилишга ҳалакит берди. Мазкур жараён кўпгина мамлакатларда, жумладан Ўзбекистонда ҳам ханузгача давом этиб келмоқда.

6. Табиий географиянинг экологиялашуви даври XX асрнинг 70-йилларидан то XX асрнинг охирларигача давом этди. Ер куррасида юзага келган салбий экологик ҳолатни барча инсониятга хавф туғдирувчи муаммолардан устувор эканлиги эътироф этилди. Табиий

географик тадқиқотлар экологик хавфсизлик ҳамда атроф-муҳитни оптималлаштириш нуқтаи назардан қаралди. 1972 йил «Атроф-муҳит муҳофазаси» мавзусида чақирилган нуфузли Стокгольм конференцияси ва унинг тегишли қарорлари географик фанларни ҳам экологиялаштиришга олиб келди.

XX аср 70-йилларидан то XXI аср бошларига қадар табиий географик фанларнинг асосий тадқиқот йўналишлари табиат — инсон — жамият тизимидаги атроф табиий муҳит қонуниятларини ўрганиш, ишлаб чиқариш кучларини ҳудудий ташкил қилиш, табиатга инсон фаолияти таъсирини аниқлаш каби мураккаб муаммоларни ҳал қилишдан иборат эди.

Географик, жумладан табиий географик фанларнинг умумий масалалари комплекс муаммолар ва тадқиқотларга йўналтирилганлиги яққол сезилди. Математик моделлаштириш, тизимли таҳлил ва космик тадқиқот методларидан табиий ресурсларни инвентаризация қилишда кенг фойдаланилди. Экологик мониторинг ва башоратлашни табиий географик фанларга кенг татбиқ қилина бошланди.

Экологик муаммоларнинг долзарблашуви География ичидаги дифференциацияни кучайтирди ва янги табиий географик фанлар тизимини мураккаблаштирди. Географик экология (Геоэкология) фани ва таълими юзага келди. Уларга оид минглаб турли кўринишда, шаклда ва информатсион узатиш методларида рисола, монография, ўқув адабиётлари, буклетлар, аудио-видео кўрсатувлар ва ҳаттоки, фантастик адабиётлар яратила бошланди.

Экологик муаммолар таъсирида табиий географик фанлар предмети табиий ресурсларни ўрганиш муаммоларидан геомажмуа ва ҳудудларни экологик хавфсизлигини таъминлаш муаммоларига ўтиб олди. Геоэкология ва Ландшафтлар экологияси каби оралик фанлар шаклланди. Табиий ресурсларни нафақат инвентаризация қилиш, балки уларни таҳлил қилиш ва бошқариш менежменти йўлга қўйила бошланди. «Атроф-муҳит» тушунчаси кенгайди. Табиий шароитга тенг бўлган анъанавий табиий муҳит тушунчаси таркибига антропоген ўзгарган табиий муҳит тушунчаси ҳам киритилди. Эндиликда шаҳар, техноген ва социал муҳит алоҳида бир категория сифатида таҳлил қилинадиган бўлиб қолди. Шўролар даврида «Табиатдан фойдаланиш» деб номланган йўналиш ривожланиб «Табиатдан фойдаланишнинг географик асослари» деб ўзгартирилди ҳамда ушбу фан табиий ва иқтисодий географик фанлар ўртасида «кўприк» функциясини ўташга ҳаракат қилди (Анучин, 1972).

Экологиялашув географиянинг фундаментал ва амалий тадқиқотларининг ўзаро муносабатлари ҳақидаги масалани жуда

кескин қилиб қўйди. Бундай вазият географик фаолиятнинг анъанавий (карталаштириш, баҳолаш) турларини такомиллаштиришни, шу асосда субъект—объект муносабатлари ётган янги (мониторинг, геолойиҳалаш, геопрогноз) кўринишларини ишлаб чиқишни талаб этди. Мазкур масалаларни ҳал қилиш босқичларидан бири XX асрнинг 60-йилларидаёқ И.П.Герасимов томонидан тавсия қилинган Конструктив географиянинг ривожланиши тариқасида намоён бўлди. Географиянинг табиий тармоқлари экологиялашув таъсирида ўзининг «ёшаришини» бошдан кечирди (Миланова, Рябчиков, 1979).

Табиий географик фанлар тармоғи ичида Иқлимшунослик экологиялашув жараёнидан кўпроқ фойдаланди (Антропогенное изменение климата, 1987; Чуб, 2000, 2010, 2016). Чунки иқлим исиши натижасида инсониятга кескин таъсир этувчи жараён ва ҳодисалар кучайиб кетди. Худди шундай жараён Биогеографияда ҳам содир бўлди (Второв, Дроздов, 1978). Геотизим, геосфера каби тушунчалар билан бойиган табиий географик фан, уларнинг тарқалиши, узвийлиги ва даврийлиги қонуниятларини ўз тадқиқот предметида жуда тез-тез қўллайдиган бўлиб қолди.

Экологиялашув жараёни табиий географик қарашлар доирасида баҳолаш, мониторинглаш ва прогнозлаш натижаларнинг аниқлиги ва ишончлилигини ошириш йўлида ханузгача ривожланиб келмоқда.

7. Географиянинг глобаллашуви ва гуманитарлашуви даври XXI асрнинг биринчи ўнйиллигига тўғри келди. Табиий географик тадқиқотларни глобаллашиш тенденцияси Ернинг географик манзараси ва унинг қисмлари ўртасидаги ўзаро алоқадорлик тизими ва ягона мураккаб организм сифатида англаш билан боғлиқ ҳолда олиб борилишини кўрсатди. XXI асрдан бошлаб (Ўзбекистонда 2004—2005 йилдан буён) географлар фаннинг назарий жиҳатдан умумлаштирилиши орқали жамият ва табиатнинг ўзаро таъсири доирасида глобал ёндашувдан фойдаланишга ҳаракат қилмоқдалар. Чунки табиатда кечаётган барча ҳодиса ва жараёнлар маъмурий чегараларни тан олмаганидек, уларни бошқариш, географик муаммоларни ҳал этиш, кишилар фаолиятини оптималлаштириш ҳам глобал миқёсда табиий географик тадқиқотларни олиб бориш кераклиги кўпчилик олимларнинг тадқиқотларида ўз аксини топмоқда (Нигматов, 2010).

Илмий фикрлаш етакчи бўлган XXI асрда геосиёсий жараёнларнинг хусусияти, ривожланган ва ривожланаётган мамлакатлар ўртасидаги тафовутларнинг чуқурлашуви, миллий можароларнинг ўсиши, терроризмнинг кучайиши, табиий офатларнинг инсонларга катта хавф туғдириши каби долзарб масалалар кўпгина фанлар

каторида географик фанларнинг ҳам тадқиқот предметиға айланди. Шундан келиб чиққан тарзда Географияни гуманитарлаштириш ёндашуви жадал ҳаракат қила бошлади (Голубчик, Евдокимов, 2003). Табиий географик глобаллашув жараёни гуманитарлашув (лотинчада *humanitas* – инсонийлашув) билан боғлиқ, равишда ривожланмоқда. Чунки у инсониятни табаитдан ажралмас индивид, яъни унинг бир компоненти сифатида қарашға интилишидир. ХХІ асрнинг бошларига келиб географик тадқиқотларнинг мақсади — инсониятни геотизимлар доирасида оптимал равишда фойдаланишининг ҳудудийлик, мажмуалилик, тизимлилик ва даврийлик хусусиятини очиб беришға қаратила бошлади.

8. Географиянинг барқарор ривожланишга йўналтирилганлик даври ХХ асрнинг иккинчи ўнйиллигига тўғри келмоқда. У географик, жумладан ижтимоий ва табиий географик тақиқотларни 2010 ва 2015 йилнинг сентябрь ойларида АҚШнинг Нью-Йорк шаҳрида БМТнинг махсус анжуманларида атрофлича кўриб чиқилган «Мингйиллик ривожланиш» ва «Барқарор ривожланиш» концепцияларида белгилаб берилган қоидалар асосида ривожлантиришға йўналтирмоқда (1.4.2-расм)¹. Бу ҳақда биз қуйида алоҳида тўхталиб ўтаимиз.



1.4.2-расм. *Барқарор ривожланишнинг географик хусусиятларига бағишланган монография муқоваси*

¹ Барқарор ривожланиш ва унинг тизимли индикаторлари. А.Н.Нигматов, Р.А.Кулматов, А.Б.Расулов, Ш.Н.Мухамедов.— Т.: «Spectrum Media Group», 2015.— 120 б.

Дунёнинг географик манзараси бу нафақат
материклар ва инсоният, дунё ва инсон
ўртасидаги мувофиқлик, балки инсонларнинг
бу дунёда ўзлигини англашидир.

Проф. В.С. Преображенский

2-боб. ТАБИЙ ГЕОГРАФИК ФАНЛАР НАЗАРИЯСИНING АСОСИЙ МУАММОЛАРИ

Барча фанларда бўлгани каби табиий географик фанларнинг ҳам ўзига хос муаммолари мавжуд. У айниқса, XX аср охири ва XXI аср бошида жуда яққол намоён бўлмоқда. Бунга сабаб ҳақиқатан ҳам География, хусусан табиий географик фанларнинг ижтимоий нуфузини тушиб кетиши, табиат ва жамият ўртасидаги муносабатларнинг кескинлашуви, жадал суръатларда ривожланиб бораётган илм, амалиёт, техника ва технологиялардан уларни орқада қолиб кетаётганлигидир (Назаров,1998; Ердавлетов, Аханова, Мусин,2003; Нигматов,2006,2010). Ўзбекистонда ушбу муаммоларнинг кескин равишда намоён бўлаётгани яна бир бор География назариясининг айрим долзарб муаммоларига ўз тадқиқотларимизни қаратишга ундайди. Зеро, назария догма эмас. Назарий муаммоларни аниқлаш эса унинг ечимига нисбатан янгича ёндашувни талаб этади. Акс ҳолда, Географиянинг жумбоқлари кўзга кўринмай қолади.

Табиий географик фанларнинг барча назарий муаммоларини аниқлаш жуда мушкул ва узоқ муддатли жараён ҳисобланади. Замон эса кутиб турмайди. Шунинг учун ҳам биз ўз тадқиқотимизда эътиборингизни мазкур фанларнинг **асосий назарий муаммолари** — *табиий география тушунчаси, табиий географик фанлар тизими; уларнинг объекти ва предмети; районлаштиришнинг назарий масалалари; замонавий тадқиқотлар методологияси ва методлари; келажак истикболлари, таълими ва тарбиявий аҳамиятига* қаратамиз.

Кўп асрлар давомида ривожланиб ва шаклланиб келаётган географик фанлар тизимида Табиий география алоҳида ўрин тутди. Чунки Географиянинг табиатшунослик фанлар йўналишига кириши ҳам айнан Табиий географиядандир. Шунинг учун бўлса керак, Географиянинг асосий назарий масалалари Табиий географиянинг илмий асосларидан келиб чиқади (Мересте, Ныммик,1994). Агарда География Ер юзаси табиати, хўжалиги ва аҳолиси, тўғрироғи муайян

геотизимларда табиат ва жамият ўртасидаги муносабатларнинг тарқалиш, ўзгариш ва иерархик табақалаш жиҳатларини тадқиқ этса, Табиий география айнан унинг биринчи бўлагига оид тадқиқотларни олиб боради, таълим ва тарбия жараёни билан шуғулланади, оптималлаштириш йўлларини қидиради. Табиатшуносликнинг бир бўлаги сифатида Географиянинг асосий эътибори табиатга қаратилади ҳамда унга оид барча ижтимоий-иқтисодий жараён, ҳодиса ва воқеликни таҳлил этади. Ҳар бир географик тадқиқотда, биз уни хоҳлаймизми ёки йўқ, барибир ҳаммасини табиатга «бориб тақашга» мажбурмиз. Акс ҳолда, илмий изланиш, таълим ва амалиёт География «орбитасидан» чиқиб кетади.

Табиий географияни алоҳида бир географик фан тариқасида қарасак¹, унинг объекти географик қобик доирасидаги табиий географик мажмуалар ёки геотизим қисмлари бўлиб ҳисобланилади. Унинг предмети эса ушбу қисмларнинг даврийлик, худудийлик, мажмуалилик ва тизимлилик жиҳатларидир (Гвоздецский, 1979; Нигматов, 2004,2010).

Табиий география — Ернинг географик қобиғи табиий геомажмуа ва геотизимларининг даврийлиги, худудийлиги, мажмуалилиги ва тизимлилигини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга оид билим, кўникма, малака — компетенцияларни берувчи таълим йўналиши ҳамда табиат-жамият муносабатларини оптималлаштирувчи амалиёт.

Табиий география атамасини айрим ҳолларда ўзбек тилида Физик география деб ҳам юритилмокда (Самарканд Давлат университети Физик география ва геоэкология кафедраси, 2010). Бир қарашда атамага нисбатан бундай қараш ўринли. Ахир Табиий география бўлгандан кейин Сунъий география бўлиши ҳам керак-ку? Агарда масалага бундай қарашда мунозара қилинса, Физик география фани билан бир қаторда Кимёвий география ёки Математик география фанларни ўйлаб топилиши керак бўлади. Аслида бундай мулоҳаза юритиш мақсадга мувофиқ эмас. Чунки География фани икки йирик тармоқдан — Табиий география ва Ижтимоий-иқтисодий географиядан иборат эди. Физическая географияни Табиий география деб аталишига сабаб «физика» термини грек тилидаги «physis» — «табиат»² сўзидан олинган. Шунинг учун ҳам уни «Табиий география» деб номлаш тўғридир. Табиий география табиий

¹ *Табиий география*. Ўзбекистан Миллий энциклопедияси, 12 жилд.— Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2006.— 413 б.

² *Физика*. Краткий словарь иностранных слов.— М.:«Гос.изд.иностр.инацион. словарей»,1952.—С. 418.

географик фанларнинг умумий назарий ва амалий асосларини белгилаб беради.

Табиий географик муаммоларни аниқлаш ва уларнинг ечимига оид концепцияларни эътироф этишда бундай ёндашув нақадар аҳамиятли эканлиги қуйида баён этилади. Бири иккинчисидан келиб чиқувчи ҳамда ўзаро тўлдириб турувчи ушбу иерархик поғоналар муайян назарий аҳамият касб этади. Масалан, **табиий географик фанларнинг назарий муаммоларини айнан унинг тизимли тадқиқ қилиш**дан бошлаганимизга сабаб: *биринчидан*, замонавий ҳамда умумэътироф этилган табиий географик фанлар тизимини аниқлаштириб олиш. *Иккинчидан*, у орқали табиий географик фанларнинг тадқиқот объектлари ва предметларига оид аниқ бир хулосаларни чиқариш. *Учинчидан*, географик фанлар тизимида янги фанларни вужудга келиши ва ривожланиши билан боғлиқ бўлган муаммоларни кўрсата билиш ва ҳ.қ.

Ўз-ўзидан кўриниб турибдики, ушбу масалаларга ойдинлик киритмасдан туриб, табиий географик фанларнинг бугунги умумий муаммоларини ҳал қилиш жуда мушкул. Худди шундай кетма-кетлик табиий географик фанларнинг объектини аниқлаштириб олиш орқали уларнинг тадқиқот предметларини замонавийлаштириш каби масалалар орқали давом этади.

2.1. Фанларни тизимлаш зарурати ва уни Табиий географиядаги ўрни

Кундалик турмуш тарзи, оммавий ахборот воситалари ҳамда адабиётларда жуда кўп қўлланиладиган сўзлар ва сўз бирикмалари – фан, фанлар тизими, ўқув предмети, ўқув курси кабилар. Уларни фанда терминлар, яъни билим ёки фаолиятнинг махсус соҳасига (бизнинг ҳолатда фан ва таълимга) доир тушунчани ифодаловчи сўз ёки сўз бирикмаси (тўғрироғи сўзлар бирикмаси)¹ дея таърифланади. Ушбу атамаларни фалсафий жиҳатдан мулоҳаза қилиш ва фанларни тизимлаш бизнинг асосий мақсадимиздир.

«Фан, — дейди фалсафа фанлари доктори, профессор О.Файзуллаев, — дунё ҳақидаги билимлар тизими, ижтимоий онг шаклларида бири»². Лекин билимлар ёки дунёни билиш нафақат фан орқали, балки фанлардан ташқаридаги ноилмий тарзда — параилмий,

¹ Термин. Мирзаев И. Ўзбекистан Миллий энциклопедияси, 8 жилд.-Т.: «ЎзМЭ ДИН», 2003. 396-б.

² Файзуллаев О. Фалсафа ва фанлар методологияси. - Т.: «Фалсафа ва ҳуқуқ назарияси нашриёти», 2006. 16-б.

ақидали, квазиилмий, антиилмий, псевдоилмий билиш орқали ҳам амалга оширилади¹. Шунинг учун ҳам фан тушунчасида «илмий билиш» иборасини ишлатилиши мақсадга мувофиқдир. Умуман олганда, фан — ижтимоий характерга эга бўлган илмий билиш тизими. Айнан тизими, чунки фан ҳар бир тушунча, ҳолат, ҳодиса, жараён, воқеа ва реалликни оддийдан мураккабга томон узвий боғланган бўлинма ёки қисмлар иерархиясида (қатъий вертикал кетма-кетликдаги қисмларда) ўрганади.

Фан — ижтимоий характерга эга бўлган илмий билиш тизими.

Фандаги бирон бир термин ҳам фан соҳасига, ҳам ўқув модули ёки курсига тегишли бўлиши мумкин. Масалан, «Экология» термини грекчадаги икки сўз бирикмасидан олинган: oikos — уй, яшаш жойи, яшаш муҳити + logos — таълимот. Худди шундай бириктириш География, Геология, Ихтиология, Биология, Социология, Геодезия каби фанлар ва ўқув модул ҳамда курсларига тегишлидир. Агарда ушбу терминлар субъект(изланувчи)нинг тадқиқот предмети сифатида ишлатилса, у фан соҳаси сифатида қаралади. Агарда, у субъект(ўрганувчи)нинг таълим олиши нуқтаи назаридан қаралса, термин ўқув курси ёки модули сифатида қабул қилинади. Фан билан ўқув курси ёки модули бир хил маънони англатмайди².

Таълимда «ўқув предмети», «ўқув модули» ёки «ўқув курси» деган сўзлар бирикмасининг қайси бирини қачон ишлатиш ҳам ҳанузгача ўз ечимини топмаган муаммодир. Ҳар уч ҳолатдаги сўзлар бирикмасида «ўқув» сўзи — ўқитмоқ, ўргатмоқ, таълим бермоқ деган маъноларни англатади. Фалсафада «предмет» — инсон фаолияти ва билиши жараёнида объектлар дунёсидан ажратиб қаралган маълум бир яхлитликни ифодаловчи сўз³. Шу боис, таълимда «предмет»ни барча фанлардан алоҳида бир ўқитиш объекти сифатида қараладиган жараён дейиш мумкин. Лекин ҳар бир фанни ўқитишда унинг назарий асосларига алоҳида эътибор қаратилади. Назария эса муайян фаннинг объекти билан предмети ҳақидаги мулоҳазалардан бошланади. Бу сўз, масалан, «Табиий географиянинг ўқув предметининг предмети» деган ноўрин мавзу ДТС, ўқув режа, дастур, иш режа ва дарслик ёки ўқув қўлланмаларда ўз аксини топиши керак бўлади. Шунинг учун ҳам таълим тизимида «Табиий география ўқув

¹ Шермухамедова Н. Фалсафа ва фан методологияси.-Т.: «ЎзМУ нашриёти», 2005. 21—27-б.

² Нигматов А. Ҳаёт фаолияти ҳавфсизлиги.- Т.: «Наврўз», 2016.- 248 б.

³ Предмет. Фалсафа: Қомусий лурат.- Т.: «Шарқ», 2004.- 335 б.

курсининг ёки модулининг предмети» деган мавзуни ўқув меъёрий ҳужжатларга қўйиш мақсадга мувофиқ, деб ўйлаймиз.

«Курс» лотинчада *cursus* — чопмоқ, жадал ҳаракатланмоқ деган сўздан олинган. У фалсафий категория сифатида ишлатилмайди ва ишлатилиши шарт ҳам эмас. У шўролар даврида ўқув йили, ўқиш даври ёки муайян *фан ва унинг қисмларини акс эттириш*¹ учун қўлланилган. Айнан фан ва унинг қисмларини акс этиши бизнинг ҳолатга жуда мос тушади. Чунки барча таълим тизимида бирон-бир фанни (масалан, Геоморфологияни) мутахассислик йўналишида (географик таълимда) ёки унинг (ногеографик йўналишларда) бир қисми сифатида ўқитилади. Шунинг учун тадқиқотларда ёки илмий билишда Геоморфология фан сифатида эътироф этилса, таълимда — ўқув курси деб номлаш ҳам мазмунан, ҳам моҳиятан мақсадга мувофиқдир.

Таълимда «ўқув модули» сўзлар бирикмасини қўллаш эса билим бериш, кўникма ҳосил қилиш ва малака ортиришнинг қатъий табақалашган бочқичларда олиб бориш жараёни. Ҳозирги кунда ушбу атама жуда кўп қўлланилмоқда ва уни табиий географик фанларни ўқишда ҳам қўллаш мақсадга мувофиқдир.

Файласуфларнинг, умуман, барча ижод аҳлининг эътиборига молик масалаларидан яна бири фан ва ўқув курсларини тизимлаштириш масаласидир. *Тизим* (ўзбекчада) ёки *systema* (грекчада) сўзи — қисмлардан иборат бўлган бир бутунлик маъносида ишлатилади. Масалан, «ягона давлат бошқарув тизими», «география ўқув курсида фанлар тизими», «кадрлар тайёрлаш тизими» ва ҳ.к. Агарда фан ва таълимни ўзига хос икки хил категориядаги илмий билиш жараёни деб қарасак, бу ҳолда уларнинг ҳар иккаласини алоҳида-алоҳида тизимлаштирган маъқул. Чунки илмий билишнинг асл моҳияти ҳам муайян тадқиқотларни ёки унинг натижаларини тизимлашдан иборатдир. Ушбу тизимлаш реалликни анализ ёки синтез қилиш жараёнида аниқланади ва у муайян илмий асосга таянган ҳолда тартибга солинади.

<p>Тизим — муаян бир мақсадда жараён, ҳодиса, ҳолат, воқеа ва нарсаларни қисмларга ажратиш ва уларни иерархик поғонага жойлаштириш.</p>
--

Тизимлаш жараёни нафақат муайян фан ёки ўқув курси доирасида, балки илмий билишда ҳам қўлланилади. У худди Географияда геотизимларни, Биологияда биотизимларни, Экологияда

¹ Курс. Краткий словарь иностранных слов.- М.: «Гос.изд. иностр. и нац.словарей», 1952.— С. 217.

экотизимларни таксономик бирликларга ажратгандек олиб борилади. Энг катта *фанлар тизими* — табиий, техник, ижтимоий-гуманитар каби *гуруҳларга* ажратилади.¹ Табиий фанлар ўз навбатида *фан соҳаларига* — аниқ, Ер билимлари кабиларга ажратилади. Ер билимлари эса — геологик, географик, биологик, экологик, тупроқшунослик каби фан тармоқларига бўлиниб кетади. Географик фанлар тизими, одатда, иккига ажратилади — табиий ва ижтимоий (иктисодий эмас, чунки иқтисод ҳам ижтимоий категория)² географик фанлар йўналишида ривожланади. Шу тариқа фан катта ва кичик қисмларга ажратилади ва улар маълум қонуниятларга бўйсунган тарзда иерархик жойлаштирилади.

Фанларни тизимлашда ҳам ягона фикр йўқ. Бу ўринда «Менделеев даврий системаси», тўғрироғи «Менделеев даврий тизими»ни ибратли мисол қилиб кўрсатсак бўлади (2.1.1-рasm). Зотан, Д.И.Менделеев ҳар бир кимёвий элементни унинг атом массаси, валентлиги, бирикмаси ва кислоталилик хусусиятларига қараб ягона жадвалга муайян кетма-кетликда (иерархияда) жойлаштирган. Янги аниқланган элемент ҳеч қандай муаммоларсиз ушбу жадвалда ўз ўрнини топиши мумкинлиги ўнлаб йиллар мобайнида исботланиб келинмоқда. Кимёвий элементларнинг даврий тизими, умуман олганда, дунё ҳамжамияти томонидан тан олинган ва ҳамма учун ягонадир.³

Фан ва таълимни тизимлашда ҳам худди шундай даврий тизим етишмайди. Ягона фанлар тизими илмий ва амалий алоқаларни мувофиқлаштиришда, давлат бошқарувини тўғри ташкил этишда, таълим-тарбия соҳасини узлуксизлаштириш ва узвийлаштиришда, кадрлар тайёрлаш сиёсатини оптималлаштиришда жуда ҳам керакли замин ярата олади.

Айнан тизим, чунки фан ҳар бир предмет, ҳодиса, жараён, воқеа ва реалликни оддийдан мураккабга томон узвий боғланган бўлинма ёки қисмлар иерархиясида тадқиқ қилади. Фанда бирон-бир илмий хулосалаш, унинг билиш учун зарур бўлган тадқиқот бўлинмалари ёки қисмларининг мавжудлиги ва уларни олиб бориш тартиби билан аниқланади. Сўнгра, олинган натижалар асосида ягона хулосага келинади. Лекин, кўпгина фанларда ана шундай иерархик

¹ *Фанлар. Ўзбекистан Миллий энциклопедияси*, 9-ж.— Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2003. 182-б.

² *Қаранг: Ўша ерда*. 182—183-б.

³ *Менделеев даврий системаси. Ўзбекистан Миллий энциклопедияси*, 5-ж.— Т.: «ЎЗМЭ ДИН».— 2003. 588-б.

[illegible]

- Давлат ва ҳуқуқ назариясида бирламчи қилиб тадқиқот объекти эмас, балки тадқиқот предмети олинади;
- Тупроқлар географияси бир пайтнинг ўзида ҳам тупроқшунослик ҳам географик фанлар тизимига киритилади;
- кўпинча Географияда фан объекти билан предмети бир хил маъно англатади, деб ўйланади;
- экотизим билан геотизим ўртасидаги тафовут аниқ қилиб кўрсатилмайди;
- География билан Геология фанларининг объекти, предмети ва таълимидаги чалкашликлар ва ҳ.к.

- фан ва ўқув курсларини тизимлаштириш ёки классификациялаш заруратини аниқлаш;
- фан ва ўқув курсларидаги атамашунослик ва терминологик муаммоларни ҳал этиш йўллариини излаб топиш;

- фан ва ўқув курсларининг илмий асосини яратиш, таснифлаш ёки тизимлашнинг белгиловчи кўрсаткичлари ёки индикаторларини аниқлаш;

- иерархия поғоналари тартиби ва кетма-кетлигини белгилаш ва ҳ.к..

Ушбу 4 та масаланинг ҳар бирини мақола даражасида эмас, балки махсус тадқиқот объекти ёки мунозора предмети сифатида қараш керак. Фақатгина биз ушбу ажратишни «классификация» тариқасида ёки кўринишида эмас, балки «тизимлаш» тариқасида ҳал этишимиз мақсадга мувофиқдир. Чунки «тизим» сўзи «класс»га нисбатан кенгроқ, қамровлироқ ва яхлитроқ маънони англатади. «Классификация» (ёки ўзбекчада «таснифлаш») терминининг ўзаги лотинчадаги «classic» — бўғинлаш, разрядлаш деган сўзнинг маъносига тўғри келиб, у нарса ёки ҳодисаларни умумий кўрсаткичларига қараб бўлиш деган маънони англатади¹. Ундан фарқли равишда, тизимлашда бирон-бир ҳолат, ҳодиса ёки жараён, жумладан, ижтимоий категория, муайян бир кўрсаткичларига қараб (фан ва таълимда илмий билиш асосида) уларни қисмларга ажратиш ҳамда уларни иерархик поғоналаш демакдир.

Умуман олганда, фан ва таълим узвий боғланган, лекин мустақил ижтимоий категориялардир. Уларни умумэътироф этиладиган даражада таърифлаш, амалда қўллаш ва тизимлаштириш замон талаби.

Фанлар тизими «Ўзбекистон Миллий энциклопедияси»да (Т.,2005, 9-ж.182-6.): табиий, гуманитар, техника, ижтимоий қисмларга ажратилган. Аммо, аслида гуманитар ва ижтимоий, ҳаттоки, техника ҳам ижтимоий характерга эга эмасми? Аниқ фанлар қани бу ерда?

Фанлар тизими «Фалсафа. Қомусий луғат»да (Т.,2004, 424—425-6.) алоҳида фалсафий категория сифатида кўрсатилмаган. У фақатгина «фанлар фалсафаси» сўзлар бирикмасида табиатшунослик, ижтимоий-гуманитар фан қисмларига ажратилган, холос.

Фанлар тизими «Советский энциклопедический словарь»да (Москва, 1979, 876-6.) тахминий берилган: табиий, ижтимоий, техник. Аниқ фанлар бунда ҳам туширилиб қолдирилган, гуманитар фанлар эса умуман йўқ деб ҳисобланган.

2016 йил 20 сентябрдаги «Ўзбекистонда олий таълим тизими ривожланишининг устувор йўналишлари» Олий таълимнинг такомиллаштирилган ДТСни тайёрлаш борасида таълимнинг

¹ *Класс.* Классификация. Краткий словарь иностранных слов. — М.: «Гос.изд иностр. и нац. словарей» 1952.- С.179.

узлуксизлиги ва узвийлиги тамойиллари асосида умумий ўрта, ўрта махсус, касб-ҳунар ва олий таълимнинг фан дастурлари модернизацияланмоқда. Унда «олий таълим тизимини ислоҳ қилишнинг замонавий босқичида инновацион жараёнларни қўллаш ва амалга ошириш...» каби 8 та вазифанинг 4 тасида «тизим» сўзи ишлатилган ва инновацион ёндашиш талаб қилинган.

Ўзбекистон Республикаси *олий таълим классификаторида*, яъни олий маълумотли кадрлар тайёрлаш йўналишлари (бакалаврият) ва мутахассисликларнинг (магистратура) тизимлаштирилган рўйхатида¹ 6 та билим соҳаси — гуманитар, ижтимоий, иқтисод ва ҳуқуқ, ишлаб чиқариш ва техник, қишлоқ ва сув хўжалиги, соғлиқни сақлаш ва ижтимоий таъминот, хизматлар берилган. Афсуски, бунда ҳам классификация тизимлаш билан аралаштириб юборилган. Чунки классификаторда (2017 йилда ўзгартиришлар киритилган) билим соҳалари муайян қонуниятларга бўйсунган тарзда табақалаштирилмаган ва поғоналаштирилмаган. Фанлар тизимида аниқлик йўқлиги сабабли, унда ҳам маълум бир билим олиш таснифи кўринмайди. Негадир олий таълим классификаторида «фан» билим олишнинг муайян соҳаси этиб белгиланган, қачонки барча дунёвий билимлар муайян фанларнинг натижа ва хулосаларига суянади ҳамда улардан келиб чиқади. Бундан санъат ва таълим ҳам, бизнес ва ҳуқуқ ҳам, муҳандислик ва соғлиқни сақлаш ҳам, ижтимоий таъминот ва хизматлар ҳам истисно эмас.

Шундай қилиб, биз фанларни тизимлашнинг ягона бир мезони ишлаб чиқилган ҳамда улар муайян иерархик поғонага жойлаштирилган, деб айта олмаймиз. Хўш, фанлар қандай тизимлаштирилади ва у қандай талаблар ёки мезонлар асосида кетма-кет жойлаштирилади?

Юқоридаги ҳолатларни инобатга олган тарзда ***фанларни тизимлаш талаблари*** қуйидагилардан иборат бўлмоғи керак:

- фанларнинг назарий, жумладан, методологик муаммоларини аниқлаш ва уларнинг ечимини топишга кўмаклашиш;
- илм ва таълимда ягона давлат ҳамда халқаро сиёсатни олиб бориш имкониятига эга бўлиш;
- фаннинг ўзига хос жиҳатлари ва унинг фанлар ўртасида тутган ўрнини аниқлаштириш;
- таълим йўналиши ва мутахассислик кодларини аниқлаштириб олиш;

¹ Ўзбекистон Республикаси Олий таълимининг меъёрий ҳужжатлари.-Т.,2001; Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 йил 20 ноябрь, 46-сон, 1132-модда

- турли фан танловлари ёки олимпиадаларининг самарали ва объектив равишда ўтказилишини таъминлаш ҳамда хайъат аъзоларини тўғри танлашга кўмаклашиш;
- таълимни тўғри ихтисослаштириш ва мувофиқлаштириш;
- кадрлар тайёрлаш тизимини замонавий фан ва амалиётга мослаштириш;
- миллий ва халқаро миқёсда фан ва таълимни мувофиқлаштириш;
- фан ва таълимга оид эксперт гуруҳларини тузиш ва улар фаолияти объектив равишда ўтказилишини таъминлаш;
- таълимни инновацион характерга олиб чиқиш;
- таълим узвийлиги ва узлуксизлигини йўлга қўйиш ва ҳ.к.

Юқорида келтириб ўтилган «Менделеев даврий тизими»дан фанларни тизимлаштиришда фойдаланиш мумкинми, деган савол туғилиши табиий. Ҳа, мумкин. Албатта, бу тажриба дунё илм-фани ютуқларини кенгроқ жалб қилган тарзда ишлаб чиқиш, муҳокама этиш, ривожлантириш ва такомиллаштиришни талаб этади. Умумлаштирилган фанлар тизимини яратишдан аввал айрим фан тармоғини атрофлича тизимлаштирган маъқулдир. Фалсафий қонуниятга биноан хусусийликдан умумийликка, оддийликдан мураккабликка, яқиндан узоққа томон борган маъқулдир. Буни биз табиий географик фанлар тизимини назарий таҳлил қилиш ва янгисини таклиф этиш орқали эътироф этамиз.

Фанларни тизимлаштиришнинг яна бир алоҳида муҳокамага муҳтож томонларидан бири айрим янги фанлар, масалан, Геоэкология, Биоэкология, Ижтимоий экология, Экология ҳуқуқи, Геосиёсат, Минтақавий иқтисод, Нанология каби фанларни қайси бир фанлар тармоғига киритиш масаласидир (А.Нигматов, 2005–2018 йй.). Буни биргина Геоэкология мисолида биз мазкур монографиянинг «Геоэкология назарияси» деб номланган 2-қисмида батафсил кўриб чиқамиз ва ўзингиз бунга иқрор бўлсиз деган умиддамиз. Бу жумбоқли ҳолат фақатгина фанларни тизимлаштиришнинг илмий асосларини топиш орқали ечилиши мумкин.

Худди шундай ҳолат Экология ҳуқуқи, Ижтимоий экология, Биоэкология каби бир неча фанларда ҳам юзага келди. Хўш бундай шароитдан қандай қилиб чиқиб кетмоқ керак деган ўринли саволлар туғилади. Чунки Ҳуқуқшунослик ҳам, Социология ҳам, Биология ҳам, География ҳам, «янги туғилган фанлар»ни ўз фан тизимидан чиқазмоқчи эмас, албатта. Лекин, Экология илк бор мустақил қадамини XX асрнинг иккинчи ярмида қўя бошлаган ва ҳозирги кунда, яъни XX асрнинг 70-йилларидан буён биологик ва географик

фанлар тизимидан чиқиб мустақил фан—таълим—тарбия—амалиёт тизимига айланган.

Шундай қилиб, фан соҳалари ва уларни тизимлаш масаласи илм ва таълимдаги кўпгина жумбоқларнинг ечимини топишга ёрдам беради. Хўш қандай қилиб биз «Менделеев даврий тизими»дан фойдаланган тарзда фанларнинг ўзгарувчан ва мосланувчан даврий тизимини ишлаб чиқишимиз мумкин? Уни «даврий тизим» деб атаган маъқулми ёки йўқми, деган бир қатор ўринли саволларнинг туғилиши табиий ҳолатдир. 2.1.1-расмда фанларнинг тааллуқлилик тизими муайян бир фанни нечта фан йўналишларига тегишли эканлигини кўрсатади. Масалан, Зоология фақатгина табиий фанга тегишли, яъни бир фан йўналишига — «моно»га тааллуқли. Фалсафа эса барча фан йўналишларининг асоси бўлиб ҳисобланади ва шунинг учун ҳам «комплекс»дир¹. Бундай фанларни даврий тизимлаштиришни Сиз ЎзМУ 90-йиллик юбилейига бағишланган махсус сонлардан атрофлича танишиб чиқишингиз мумкин.

Хулоса қилиб айтганда, фанларни ягона бир мезон асосида тизимлаш илм-фан самарадорлиги ва таълим-тарбия сифатини ошириш ҳамда ҳар томонлама уйғун ривожланган баркамол авлодни етиштиришда ўзига хос равишда хизмат қилади, деб ўйлаймиз.

2.2. Табиий географик фанлар тизими

Ҳамма фанларда бўлгани каби табиий географик фанларнинг ҳам ягона назарий асоси бўлмоғи даркор. Назариянинг илдизи, ҳаммамизга маълумки, фалсафага бориб тақалади. Фалсафада назария — билимнинг бирор бир соҳасига оид ғоялар тизими ёки воқелик қонуниятлари ҳамда ундаги муҳим алоқалар ҳақида бир бутун тасаввур берадиган билим шакли². Назариянинг асосий вазифалари:

- *тажрибалар берган далилларни изоҳлаш;*
- *воқеа ва ҳодисаларнинг мазмун ва моҳиятига чуқурроқ кириб бориш;*
- *янги пайдо бўлган зоя ва воқеликларни аввалдан кўра билиш;*
- *янги билимлар ҳосил қилишдаги бошланғич илмий асосни шакллантириш.*

¹ Нигматов А.Н. Систематизация наук на примере наук о Земле (периодическая система причастности наук) / Ерлардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг институционал масалалари // Респ. илмий мақолалар тўплами. – Т.: «ЎзМУнашриёти», 2012. 270–283-б.

² Назария. Ўзбекистан Миллий энциклопедияси. 6 ж.- Т.: «ЎзМЭ ДИН», 2003. 242-б.

Ф а н й ў н а л и ш л а р и						
Тааллук- лилик	Қаторлар	Табиий	Аниқ	Ижтимоий	Гуманитар	Техник
		I	II	III	IV	V
Моно	I	Астрономия Ботаника Зоология...	Информатика Математика Статистика...	Маданияшунос- лик Социология Эстетика	Инсон физиологияси Лингвистика Она тили...	Архитектура Гидравлика Машинасозлик ...
Дuo	II	Геоинформатика Ижтимоий география Ижтимоий экология Биотехнология	Геоинформати- ка Математик лингвистика...	Ижтимоий география Ижтимоий экология...	Математик лингвистика..	Биотехнология Генмуҳандислиги ...
Трио	III	Геоэкология...		Геоэкология...	Геоэкология...	
Тетро	IV	Картография...	Картография...	Картография...		
Комплекс	V	Экология Фалсафа...	Экология Фалсафа...	Экология Фалсафа...	Экология Фалсафа...	Экология Фалсафа...

2.1.1-жадвал. **Фанларнинг тааллуқлилик тизими**

Назария амалиёт билан узвий боғлансагина у яшовчан бўлади, ҳаракат ва ривожлантириш қуролига айлана олади. Ҳар бир фан соҳаси ёки фанлар тизими мустақил равишда эътироф этилиши ёки амалда фаол ҳаракатланиши учун назарий жиҳатдан исботланган ўзига хос изланиш ёки тадқиқот объекти, предмети, методологияси, методикалари, принциплари, амалий ва назарий аҳамияти, таълим ва тарбиялаш хусусиятларини талаб этади. Акс ҳолда ушбу фан соҳаси ёки фанлар тизими ҳаётда ўз ўрнини топа олмайди, эскилари эса аста секин жамият ва давлат «эътиборидан» четда қолади ҳамда бошқа фанлар билан аралашиб, уларнинг таркибига кириб кетади. Бунга мисол қилиб Минтақавий иқтисодиёт, Геоэкология, Геосиёсат, Тупроқлар географияси каби фанларни келтириш мумкин. Чунки кенг кўламли табиий географик фанлар тадқиқотларида География назариясига етарли даражада эътибор берилмаётганидир. Бу эса географик фанларнинг бирон бир фан тармоғига бирлаштирувчи масалаларни замон талабига мослаб борилмаётганлигини билдиради.

Инсоният олдида бугун кўндаланг бўлиб турган глобал муаммолар кўпроқ табиий географик фанларнинг тадқиқот предметиға алоқадор. Демак уни замонавийлик нуқтаи назардан таҳлил қилиш ҳам бу соҳа вакиллариининг тадқиқот предметиға айланмоқда. Шундан келиб чиққан ҳолда табиий географик фанларнинг назарий муаммоларидан бири унинг фундаментал тадқиқот ва ижтимоий зарур ўқув курси эканлигини исботлашдан иборат. Фанларға оид илмий тадқиқотларни одатда уч қисмға ажратилади — фундаментал, амалий, инновацион. Табиий географияда табиат—жамият муносабатларига хос бўлган қонун ва қонуниятларни очиб бериш фундаментал тадқиқотлар туркумиға киритилса, унга янгича ёндашиш инновацион, ушбу тадқиқот янгича ёндошув натижаларидан ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ҳал этишда фойдаланиш амалий ҳисобланади.

Табиий географик фанларнинг фундаментал тадқиқотларға муҳтожлиги уни моддий ишлаб чиқаришдаги аҳамияти билан белгиланади ва тарихий аҳамият касб этади. Вақт ўтиши билан етакчи фанлар қаторига илгари жамият ҳаёти учун унчалик аҳамиятли бўлмаган у ёки бу фан юзаға чиқиши мумкин. Бугунги кунда фанлар тизимида табиий географик фанлар худди шу нуқтаи назардан қараганда энг долзарб фанлар туркумиға киради. Чунки илмий-техник ривожланган, табиий жараёнлар инсоният ҳаётида муҳим роль ўйнаётган, ресурслар тақчиллиги борган сари

сезилаётган, табиий ҳалокатлар офати инсоният ҳаётига тажовуз солаётган, инсониятнинг юз йиллар давомида яратган маданий бойликларини йўққа чиқараётган ХХІ асрда табиий жараёнлар ва уларнинг келиб чиқиш сабабларини ўрганадиган Табиий географияни ижтимоий зарур фанлар қаторига ҳеч қандай иккиланишларсиз киритиш мумкин.

Замонавий табиий географик фанлар — табиий геомажмуа ёки геотизимларнинг шаклланиши, тузилиши, функцияси, динамикаси ва ривожланишини макон ва даврда тадқиқ қилувчи бир қатор ўзаро узвий боғланган фанлар тизимидан иборат. Аммо ушбу фанлар тизимини гуруҳлаштириш бўйича турли даврларда турли географ олимлар турлича фикр билдиришган ва умумэътироф этилган маълум бир тўхтамга келишмаган. Бундай ҳолат табиий географик фанларни мувофиқлашишига, ягона бир тизимда ривожланишига, уйғунликда шаклланишига, охир оқибатда табиатда кечаётган жараён ва ҳодисаларни туб мазмуни ва моҳиятини тўлиқ очиқ беришга тўсқинлик қилган.

Масалан, Ю.Г.Саушкин (1976) табиий географик фанларни тўртта қисмга бўлишни маъқул деб билади (2.2.1-жадвал):

- *поликомпонентли* — Океанология, Биогеография ва ҳ.к;
- *бир компонентли* — Геоморфология, Қуруқлик гидрологияси, Иқлимшунослик ва ҳ.к;
- *синтетик* — Ландшафтшунослик, Умумий Ер билими, Палеогеография ва ҳ.к.
- *амалий* — Инженерлик географияси, Эрозионистика, Ландшафт архитектураси.

Шу билан бирга у параллел равишда географик фанларни табиий географик, социал-иқтисодий ва умумгеографик фанларга ажратади. Умуман олганда, Ю.Г.Саушкин Табиий географияни мустақил фан ёки фанлар тизими сифатида қарамаган ва уни Умумий Ер билими билан аралаштириб юборган. Чунки Умумий Ер билими ўқув курсининг (фани эмас, чунки у таълим курси ҳисобланган) объекти — Ер планетаси, Табиий географиянинг объекти эса географик қобик доирасидаги геомажмуалар ёки геотизимлардир.

Географик қобик Ер планетаси қобикларининг географик жараёнларни ўрганувчи бир қисми сифатида қаралиб, у литосферанинг юқори, гидросфера (ҳозирги илмий қарашда фақат унинг юқори қисми Нигматов, 2010) ва атмосферанинг қуйи қатламини ўз тадқиқотлари билан қамраб олади. Географик фанлар

геологик фанларнинг объекти — Ер пўсти ёки Ер қаърини қамраб олиши эса мантиқан тўғри бўлмаса керак (Нигматов, Саидов, 2006). Шунинг учун ҳам Умумий Ер билими ўқув курси олий ўқув юртларининг барча табиий йўналишдаги бакалаврлари учун ягона ўқув предмети, Ер билими фанлари сифатида эса ЎзР Фанлар Академиясининг тармоқлашган тадқиқотлар йўналиши ва Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги ОАКнинг муайян табиий фанларнинг эксперт гуруҳи сифатида тўлақонли эътироф этилиши лозим.

Н.А.Гвоздецкий (1979) Табиий географияни иккига:

✓ *умумий* — Умумий ер («Ер» кичкина ҳарфда берилган) билими, Табиий географик районлаштириш назарияси, Умумий ландшафтшунослик;

✓ *минтақавий* — Табиий географик ўлкашунослик, Минтақавий ландшафтшунослик каби фанларга ажратади.

Н.А.Гвоздецкий ҳам Ю.Г.Саушкиннинг хатосини қайтариб Умумий Ер билимини Табиий географиянинг умумий қисмига қўшади ва табиий географик фанлар туркумига кирувчи Биогеография, Тупроқлар географияси каби фанларни географик фанлар тизимининг қаерида туришини аниқ қилиб кўрсатмаган. Умумий ер билими да «ер» сўзи кичик ҳарфларда берилган ва у гуёки «ер участкаси»ни таърифламоқчи бўлгандек туюлади.

Географиянинг фалсафий масалалари билан шуғулланган олим В.С.Лямин (1989) табиий географик фанларни ички бўлинишини таҳлил қилиб, уни тўртта қисмга ажратади. Бунда у асосий эътиборни Табиий географияга қаратади.

Жумладан, *биринчи гуруҳга* тадқиқотчи Географиянинг асоси(ядроси)ни Умумий табиий география ёки Умумий Ер билими ташкил қилади, деб таъкидлайди.

Иккинчи гуруҳга В.С.Лямин материя ҳаракатининг географик шаклини ва тузилишини акс эттирувчи компонентлар ҳақидаги фанлар — Иқлимшунослик, Қуруқлик гидрологияси кабиларни киритади.

Учинчи гуруҳга эса Геоморфология, Биогеография, Тупроқлар географияси каби материя ҳаракатининг географик шаклини бошқа геологик ва биологик ҳаракат шакллари билан ўзаро муносабатидан келиб чиқадиган ораликдаги фанларни киритади. Улар жумласига Иқтисодий география ҳам киритилган. Иқтисодий—социал география Географиянинг иккита асосий қисмидан бири деган тушунчани хато тушунча деб таъкидлайди.

Табиий географик фанларни тизимлаш тажрибаси

<i>Ю.Г.Саушкин бўйича (1976)</i>	<i>Н.А.Гвоздец- кий бўйича (1979)</i>	<i>В.С.Лямин бўйича (1989)</i>	<i>М.М.Голубчик ва С.П.Евдомиков- лар бўйича (2003)</i>
<p>1. Бир компонентли: Геоморфология Қуруқлик гидрологияси Иқлимшунослик</p> <p>2. Поликомпонентли: Океанология Биогеография Тупроқлар географияси</p> <p>3. Синтетик: Ландшафтшуно слик Умумий Ер билими Палеогеография</p> <p>4. Амалий: Инженерлик географияси Эрозионистика</p>	<p>1. Умумий: Умумий биология Табиий географик районлаштири ш назарияси Умумий ландшафтшун ослик</p> <p>2. Минтақавий: Табиий географик ўлкашунослик Минтақавий ландшафтшун ослик</p>	<p>1. Биринчи гуруҳ: Умумий табиий география (Умумий Ер билими)</p> <p>2. Иккинчи гуруҳ: Иқлимшуносл ик Қуруқлик гидрологияси</p> <p>3. Учинчи гуруҳ: Геоморфологи я Ўлкашунослик</p> <p>4. Тўртинчи гуруҳ: Ландшафтшу- нослик Ўлкашунослик</p>	<p>1. Умумий табиий географик фанлар: Умумий Ер билими Ўлкашунослик Палеогеография</p> <p>2. Минтафавий табиий географик фанлар: Ўлкашунослик</p> <p>3. Тармоқ табиий географик фанлар: Геморфология Иқлимшунослик Гидродогия Океанология Гляциология Геокриология Тупроқлар географияси Биогеография</p>

Тўртинчи гуруҳга Ландшафтшунослик ва Ўлкашуносликни киритади. Афсуски, В.С.Лямин ҳам Табиий география билан Умумий Ер билимини ягона фан деб ҳисоблайди.

М.М.Голубчик ва С.П.Евдокимовлар (2003) табиий географик фанларни Табиий география сифатида қараб уларни қуйидаги гуруҳ фанларига ажратадилар:

- ✓ *умумий табиий географик фанлар;*
- ✓ *минтақавий табиий географик фанлар;*
- ✓ *тармоқ табиий географик фанлар.*

М.М.Голубчик ва С.П.Евдокимовларнинг фикрича *умумий табиий географик фанлар* табиий географик фанларнинг асосий тушунчалар аппаратини ташкил қилади. Мазкур фанлар географик қобикнинг таркиби, ҳаракатланиши, динамикаси ва эволюцион ривожланиш қонуниятларини ўрганади. Умумий табиий географик фанлар географик қобикнинг ҳудудий дифференциациясининг (зоналлик, а зоналлик, турли даражадаги табиий районлар) умумий муаммоларини тадқиқ қилади. Бундан ташқари, уларнинг вазифасига ҳудудий табиий географик бирликларнинг умумий систематикаси, классификацияси, типологияси ва таксономияси ҳам киритилган. Умумий табиий географик фанларнинг асосини географик қобикнинг умумий қонуниятларини тадқиқ қилувчи Умумий Ер билими ва Ландшафтшунослик ташкил қилади, деб хато кўрсатади. Чунки улар Ер планетаси ва унинг муайян қобиғи географик қобик эканлигини эсдан чиқарадилар.

Умумий табиий географик фанларнинг тадқиқотлар таркибига табиий географик районлаштириш назарияси, табиий ва табиий—антропоген геотизимлар ва геомажмулар, Ландшафтшуносликнинг умумий назарий масалалари ҳам киритилган. Унга Палеогеография, яъни географик қобикнинг қонуниятлари, табиат ва жамият муносабатлари тарихи, геологик ўтмишдаги ландшафтлар ҳақидаги фан қўйилган. М.М.Голубчик ва С.П.Евдокимовларда Умумий табиий география, ўз-ўзидан кўриниб турибдики, бир неча фанларни қамраб олган фанлар тизими эмас, балки умумлаштирилган ягона фан сифатида намоён бўлмоқда.

Минтақавий табиий географик фанларга М.М.Голубчик ва С.П.Евдокимовлар аниқ, бир ҳудуд табиатининг хусусиятлари, табиий ресурслари, ривожланиш жараёни ва шаклланиш тенденцияларини ўрганадиган фанларни киритишади. Бунда турли таксономик даражадаги ҳудудий бирликлар — давлатлардан то районлар таркибидаги микро ва элементар ландшафтлар турлари ҳам

кирган ландшафт гурухлари ҳамда турлари назарда тутилган. Лекин, табиий географик фанлар ўз тадқиқотларини маъмурий чегара доирасида эмас, балки табиий чегаралар доирасида олиб боради. Муаллифлар табиий географик фанларни таснифлашда фация ёки урочишеларни минтақалар даражасидаги табиий географик таксономик бирликлар сифатида олганлари ажабланарли ҳолатдир. Чунки фация ва урочишелар минтақавий эмас, балки маҳаллий хусусият касб этади.

Тармоқ табиий-географик фанлар М.М.Голубчик ва С.П.Евдокимовлар таснифида алоҳида гуруҳга ажратилган. Уларнинг ўрганиш объекти — ягона географик қобик, ўрганиш предмети — географик қобикнинг таркибий қисмлари ва компонентлари. Улар мазкур гуруҳга 8 та тармоқ фанларни киритганлар: Геоморфология, Иқлимшунослик, Гидрология, Океанология, Гляциология, Геокриология, Тупроқлар географияси, Биогеография.

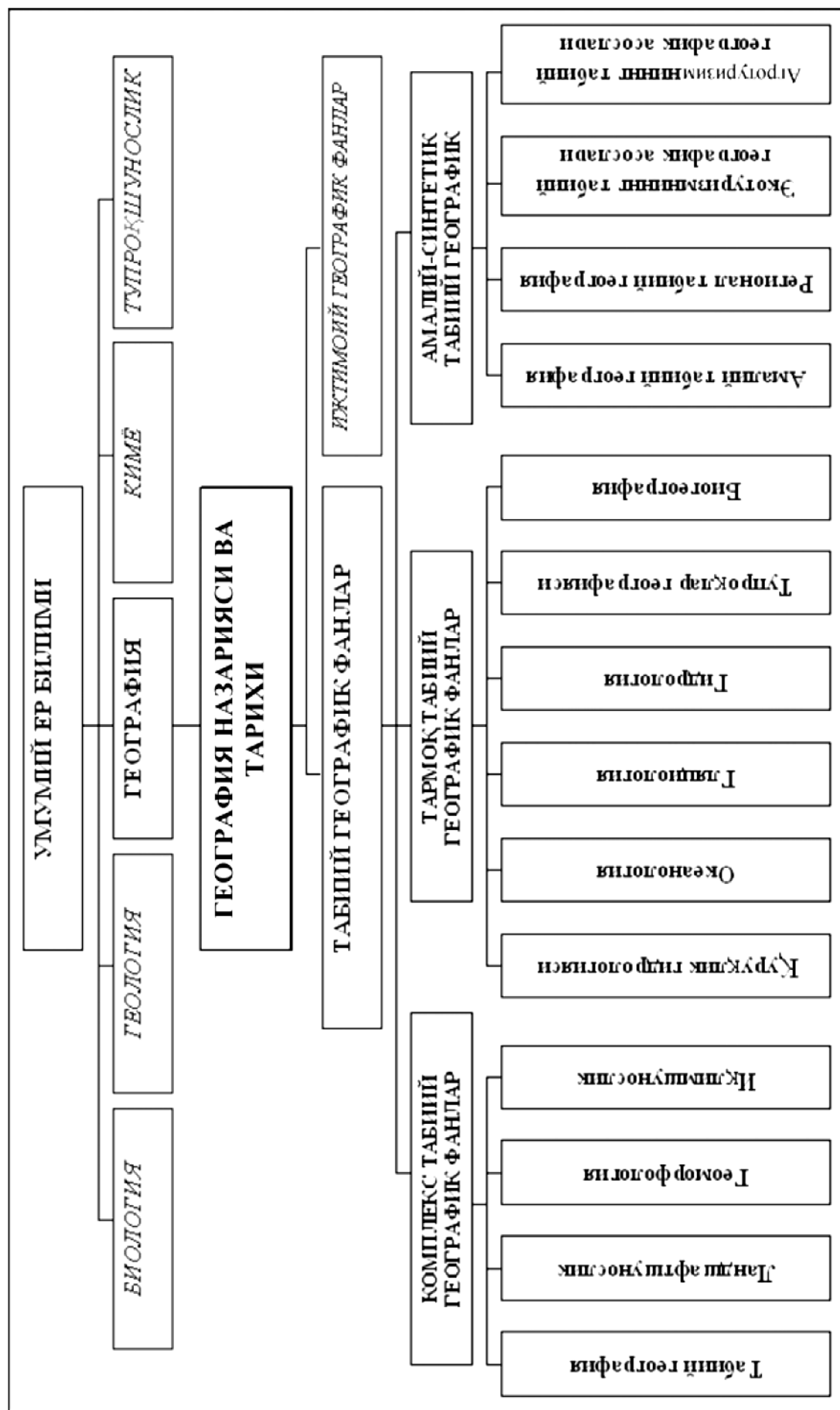
Географик фанларни тизимлаштиришни географик адабиётларда энг кўп қўлланиладиган вариантларини В.С.Жекулин (1989) ва В.П.Максаковскийлар (1998) тақдим этишган. Уларда ҳам фикрлар хилма-хиллиги яққол кўзга ташланади. Лекин уларнинг таснифлашида табиий географик фанларни умумий, минтақавий, тармоқ, ва амалий табиий географик фан турларини ажратиш хусусиятлари каби ўхшашликлар ҳам бор.

Юқорида табиий географик қарашлари қайд этилган йирик географ олимларнинг фундаментал табиий географик фан дея эътироф этаётган Ландшафтшунослик ёки Умумий Ер билими географик фанларга ягона географик асос ёки замин бўла олмайди. Чунки Ландшафтшуносликнинг объекти — Ер юзаси қуруқлик қисмининг ландшафтлари, лекин сув юзаси ёки атмосфера ҳавоси геотимзимлари эмас. Ландшафт географик қобикнинг бир бўлаги ҳисобланади. Фикримизча, ландшафт қобиғини муайян бир қалинликда бериш мантиқан тўғри эмас. Чунки «land» — «ер» (кичкина ҳарфда), «shaft» — «манзара», яъни ер юзаси қуруқлик қисмининг манзараси деган маънони англатади. Манзарада эса муайян қалинлик ёки қобик усти ва ости чегараларининг ажратилиши мантиқан тўғри бўлмайди, деб ўйлаймиз. Буюк инглиз саёҳатчиси Ж.Кук айнан денгизда сузиб ер юзасини қуруқлик қисмини кўрганида «New Zealand» деб оролни номлаган, лекин сув акваториясини эмас. Шунинг учун ҳам океанлардаги «сув ландшафтлари»ни тасвирлаш ёки таснифлаш ҳам илмий, ҳам амалий жиҳатдан тўғри бўлмаса керак. Демак, Ландшафтшунослик гидрографик объектлар — океан,

денгиз ва кўлларни тадқиқ қилмайди ва ушбу фан табиий географик фанларнинг фундаментал асоси бўла олмайди.

Фан соҳаси ёки фанлар тизими мустақил равишда эътироф этилиши ёки амалда фаол ҳаракатланиши учун назарий жиҳатдан исботланган ўзига хос изланиш ёки тадқиқот объекти, предмети, методологияси, методикалари, принциплари, амалий ва назарий аҳамияти, таълим ва тарбиялаш хусусиятларини аниқлаштириб олиш талаб этилади. Акс ҳолда ушбу янги фан соҳаси ёки фанлар тизими ҳаётда ўз ўрнини топа олмайди, эскилари эса аста-секин жамият ва давлат «эътиборидан четда» қолиб, яъни аралашиб кетади. Масалан, Умумий Ер билими ўқув курси, тўғрироғи, «*Ер билими*» фанлари тизимидаги табиий географик фанлар мисолида кўриб чиқиш мумкин.

Умумий Ер билими Ер планетаси табиатига оид барча фанларнинг (Физика, Астрономия, Кимё, География, Геология, Биология, Экология, Тупроқшунослик ва ҳ.к.) асоси бўлиб ҳисобланади (2.2.1-расм). Чунки Ердаги барча табиий мажмуа ёки тизимларнинг пайдо бўлиши, ривожланиши ҳамда шаклланишидаги ҳолат, ходиса, жараён ва воқелик табиёт фанларининг барчасига тегишлидир. Шу ўринда айтиб ўтиш лозимки, кўплаб географ олимларда (С.В.Колесник, 1966; П.П.Неклюкова, 1967; Л.П.Шубаев, 1975, 1977; Н.А.Гвоздецкий, 1979; К.И.Геренчу, В.А.Боков, И.Г.Черванов, 1984; Н.Ф.Мильков, 1990; Х.Вахобов, 2005 ва бош.) Умумий Ер билими ҳақида фикр юритганларида «ер» сўзини кичик ҳарфлар билан ифодаланишини кўрамиз. Масалан, географлар учун энг оммавий ва бакалавр йўналишлари учун кўп соатлар ажратиладиган, Москва шаҳридаги энг нуфузли «Высшая школа» наشريётида бир неча бор қайта чоп этилган Л.П.Шубаевнинг «Общее землеведение» (ўзбек тилига таржима қилинган варианты — Умумий ер билими) ўқув кўлланмасининг номида эмас, балки мазмунида унинг тадқиқот ва изланиш объекти қилиб айнан «Ер» планетаси олинган. Чунки кўлланманинг 6 та бобидан тўрттасида: 1) Ер планетасининг Қуёш тизимидаги ўрни, 2) Ернинг умумий морфологияси, 3) Атмосфера ва Ер иқлими, 4) Ернинг гидросфера қатлами, Ернинг қуруқлик қисми ва унинг рельефи ҳақида гапирилади-ю, лекин дарсликнинг номида «ер» кичкина ҳарфда ифода этилган. Ёзилиш қоидасига кўра атоқли номга кирувчи планеталар номи катта ҳарфларда ифода этилади ва ёзилади. Агарда ер кичкина билан ёзилса, унда сўз ёки атама «ер участкаси»га тааллуқли бўлиб қолади.



2.2.1-расм. Умумий Ер билими ва табиий географик фанлар тизими

Ўзингиз ўйлаб кўринг Ер юзасида тарқалган тупроқ зоналари (Тупроқшунослик фани), ўсимлик ёки ҳайвонот дунёси (Биология), Ернинг геологик тўзилиши (Геология), кимёвий моддаларнинг хоссалари ва хусусиятлари (Кимё), табиий жинсларнинг ҳаракатлари (Физика), экотизимлардаги организмлар ўзаро ва табиат ўртасидаги муносабат (Экология) «Ер билими» фани қонуниятларидан четда турадими? Йўқ. Мазкур фанлар соҳасидаги мутахассислар ҳам ушбу қонуниятлардан хабардор бўлишлари керак-ку! Шунинг учун биз табиий географик фанларни тизимлашда «Ер билими»ни географик фанлар тизимидан чиқариб, барча табиёт фанларининг асоси даражасига кўтардик.

Барча географик фанлар «Ер билими» таркибига киради. Бундан ижтимоий географик фанлар ҳам истисно эмас. Буни географик фанлар тизимида юқори иерархия поғонани эгаллаб турувчи География назарияси ва тарихи ёки География назарияси исботлаб бериши лозим. Зеро, мазкур фан барча географик фанларнинг фундаментал асоси бўлиб ҳисобланади, деб ўйлаймиз. Чунки у ягона географик концепцияларни умумлаштирувчи, Географиянинг объекти ва предметиға аниқлик киритувчи, табиат ва жамият ўртасидаги муносабат уйғунлигини таъминловчи барча географик фанларни «бошини қовуштирувчи» фандир.

Географияда табиат ва жамият муносабатлари узвий боғланган ва ажралмасдир. Табиатға, хусусан табиий географик мажмуалар ҳолатиға инсон фаолиятининг таъсирини инкор этиб бўлмаганидек, ижтимоий-иқтисодий географик ҳолатини баҳолашда табиий омилларнинг таъсирини ҳисобға олмасдан илож йўқ. Агарда биз географлар табиат ва жамиятни бир-биридан ажратиб, уларни «соф» ижтимоий ёки «соф» табиий географик фанларға ажратиб қўйсак, унда биз Географияни Геология, Биология, Иқтисодиёт, Сиёсат, Ҳуқуқшунослик фанларидан фарқини ажрата ололмаймиз. Уларға қўшилиб «омиқталашган» Географиянинг ижтимоий нуфузини тушириб қўйишимизға ёки секин асталик билан таълимдан тушириб қолишиға олиб келамиз.

Ягона фундаментал географик фанни яратиш замон талабидир. Чунки битта фанлар тизимида (у қайси бир фан тармоғиға тегишли бўлмасин) икки ва ундан ортиқ фундаментал фанларға эға бўлишлик, сўзсиз уларда бир масалаға турлича зид ёндашувлар ва қарама-қаршиликларни юзаға келтиради. Натижада ягона бир фанлар тизимини (жумладан, Географияни) асоссиз бўлиниб кетишға олиб келиши мумкин ва шундай бўлиб келди ҳам.

Кейинги 50—60 йил давомида Географияни икки катта қисмга Табиий география ва Иқтисодий географияга ажратиб қўйиш одат тусига кириб қолди. В.А.Шальнев (1999) Географиянинг ривожланиш босқичларини ўрганар экан, у XX асрнинг 60-йилларидан кейин Географиянинг ижтимоий нуфузини тушиб кетишига олиб келувчи омиллардан бири уни мустақил иқтисодий ва табиий географик лагерга ажраб қолишидандир, деган эди. «Сен менга тегма, мен сенга тегмайман» деган қоида асосида географик фан ва таълимнинг ривожини нима оқибатларга олиб келаётганини ҳаётнинг ўзи кўрсатиб турибди.

Бизнинг тизимда ҳам География икки катта қисмга ажратилган (2.2.1-расмга қаранг). Лекин уларни «бошини қўшувчи» фан бор. Ундан ташқари иқтисодий географик фанларни биз Ижтимоий географик фанлар деб номлашни тавсия этмоқдамиз. Зеро, иқтисоддан ташқари мазкур тармоқ фанларидаги Геодемография ҳам, Геоэкология ҳам, Ҳуқуқий география ҳам, Нозогеография иқтисодий эмас, балки ижтимоий категориядир. Иқтисодий географияни ҳам мазкур тармоққа киритиш унинг мазмун ва моҳиятига тўлиқ мос тушади.

Табиий географик фанларни биз ўз навбатида 3 та катта — **комплекс, тармоқ ва амалий синтетик гуруҳларга** ажратишни мақсадга мувофиқ деб билдик. Мазкур йўсиндаги гуруҳлаштириш:

биринчидан, табиий географик тадқиқот йўналиши ва уларнинг қўламини аниқ белгилаб беради;

иккинчидан, табиий географик фанлар муаммоларига замонавий ёндашувни таъминлайди;

учинчидан, табиий географик фанлар ўртасидаги узвийлик ва узлуксизликни таъминлайди.

Комплекс табиий географик фанлар тизимидаги Табиий география фани барча табиий географик фанлар учун асосий тушунчалар аппаратини шакллантирувчи, таркибидаги фанларнинг замонавий муаммоларини ечишга йўналтириб турувчи ва шунга ўхшаш ички табиий географик фанлар муаммолари билан шуғулланувчи асосий фан сифатида намоён бўлади. Айнан шунинг учун ҳам Табиий география табиий географик фанлар назарияси ва тарихини ўрганувчи фундаментал фан сифатида намоён бўлади.

Табиий география фанига унинг назарияси ва тарихини қўшганимизга сабаб, у ҳар бир даврга хос бўлган назарий қарашлар ва концепцияларни аниқлаб беради. Табиий географик тадқиқотларни даврлаштиради, назарий тадқиқотларни тарихан хулосалайди ва

ундан сабоқ чиқариш орқали ҳозирги ҳолати ҳамда унинг келажак истиқболларини белгилаб беради. Зеро, Биринчи Президентимиз Ислом Каримов айтмоқчи,- «Тарихий хотирасиз — келажак йўқ».¹ Бу жамият принципи нафақат амалиётга, балки инсонларнинг барча илмий фаолият жабҳаларига ҳам тегишлидир.

Комплекс табиий географик фанлар гуруҳига янгича ёндашувлар таъсирида ривожланаётган фанлар ҳам киритилган. Масалан, Ландшафтшуносликда геомажмуалар маданий ва антропоген ландшафтларга бўлиниб ўрганилаяпти (Нееф,1974; Николаев,1979; Мильков,1986; Зокиров, 1998, 2006). Географияга тизимли ёндашувнинг кириб келиши муносабати билан ландшафтлардаги геомажмуаларнинг ривожланиши ва шаклланиши масалалари:

- *тизимли* (Вахобов, 2001, Уразбаев, 2002),
- *макон— вақт, вақт масалалари* (Беручашвили, 1990),
- *барқарорлик ва ўз-ўзини таъкил қилиш* (Арманд, ва б.,1975)

орқали тадқиқ қилинмоқда. Унга алоҳида тадқиқот предмети қилиб Ландшафтлар экологияси ва эстетикаси мустақил ўқув курси ва фани этиб киритилмоқда. Ландшафтшуносликнинг қишлоқ хўжалиги билан анъанавий алоқасидаги фанлар — Агроландшафтшунослик, Ландшафт-экологик деқончилик каби фанлар қайта тикланмоқда.

Тармоқ табиий географик фанлар ўз номидан келиб чиққан тарзда Географиянинг умумий объектидан ўз тадқиқот предметини тармоқлар бўйича ажратиб олади. Анъанавий Геоморфология, гарчанд ер юзаси рельефи ҳақидаги фан тариқасида эътироф қилинган бўлса-да, кейинги пайтларда у денгиз ва океан ости рельефига (космофотосуратлар ва ГАТ технологиялари орқали) тадқиқот объекти сифатида ўз эътиборини қаратмоқда. Геоморфология янги объектлар — денгиз туби рельефини ўрганиш, геоэкологик йўналишлар (Геоморфология ва Геоэкология, Геоморфология ва Ландшафтлар экологияси) ҳамда янги тармоқлар: денгиз, динамик, перигляциал ва шу кабилар объектлар ҳисобига ривожланмоқда. Амалий йўналишларга — Инженерлик геоморфологияси, Геотехноморфология каби фанлар кириб келмоқда. Келгусида Ўзбекистонда амалий геоморфологик тадқиқотларни кенгайтириш ва таълим жараёнини йўлга қуйиш ўта муҳим аҳамият касб этади.

Иқлимшунослик фани ҳаётни экологиялаштириш ва методик қайта қуроллантириш самарасидан кўпроқ фойдаланмоқда. Хўжалик

¹ Каримов И. Тарихий хотирасиз келажак йўқ / Тарихчи олимлар ва журналистлар билан суҳбат.— «Мулоқот» журналининг 1998 йил 5-сони.

фаолиятининг иқлимга таъсири — кислотали ёмғирларнинг ёғишига ва «ядро қиши»га бағишланган, Чернобиль ва Орол ҳалокати, шаҳарларнинг иқлимга таъсири ва бошқа тропсферага тегишли муаммоларнинг ечимини топишга йўналтирилмоқда. Бу фан биринчилардан бўлиб атроф-муҳитнинг глобал ўзгариши муаммоларини ўрганиш билан шуғуллана бошлади (Будыко, 1977; Чуб, 2000, 2003; Хикматов, 2002).

Биогеография экотизим, биотоп, экосфера тушунчалари билан бойиб бормоқда. Унда экотизимларнинг маҳсулдорлиги муаммоларига, таркиби ва функцияларининг географик қонуниятларига, экотизимлар динамикасининг зонал хусусиятларига катта эътибор берилмоқда. Экотон(оралиқ ҳудудий тузилмалар)ни ўрганиш муаммоларига эътибор кучайяпти (Нигматов, Реймов, Абдиреймов, 2006). Кейинги вақтларда миллий географик таълимда Биогеография мустақил табиий географик фан тариқасида ўқитилмаяпти ва тегишли йўналишлар бўйича тадқиқотлар олиб борилмаяпти.

Тупроқлар географияси ҳозирда ҳам Тупроқшунослик, География ва Картография билан узвий боғланган бўлиб, у ўзининг экологиялаштириш жараёнини бошидан ўтказмоқда. Тупроқнинг биосферадаги ва экотизимдаги, уларнинг генезиси ва эволюция жараёнларидаги функцияларига қизиқиш кучаймоқда. Тупроқларни тадқиқ қилишда геокимёвий ёндашув ва методлардан фойдаланиш кенгаймоқда. Афсуски, Тупроқлар географияси Ўзбекистонда табиий географик фанлар тармоғи эмас, балки Тупроқшуносликка тегишли фан бўлиб ҳисобланмоқда. Унинг объекти тупроқ бўлиб ҳисоблансада, лекин тадқиқот предмети географик, яъни ҳудудийлик, даврийлик, комплекслик ва тизимликка мос тушади.

Гидрология Ер сайёраси усти сувлари ҳақидаги фан сифатида Географияда бир оз умумий характер касб этмоқда. Шўролар даври Географиясидагина у ўз бўлимлари — Қуруқлик гидрологияси, Гидрогеология, Лимнология, Океанологияни фан сифатида сақлаган. Экологиялаштириш таъсирида етакчи йўналиш сифатида дунё сув баланси, сув балансини инсон хўжалик фаолияти таъсирида қайта ўзгартириш, жамиятнинг гидрологик циклга таъсири муаммолари замонавий гидрологик муаммолар таркибига кирмоқда. Шунингдек, ушбу гуруҳга Геоциология, Геокриология ва Океанология каби фанлар ҳам қиради.

Амалий синтетик табиий географик фанларни алоҳида ажратишимизга сабаб, шўролар даврида узок йиллар мобайнида олиб борилган сиёсат деярли Ер планетасининг 1/6 қисмини эгаллаб турган

СССРда, жумладан, Ўзбекистон ССРда ҳам фан ва амалиёт орасида узвийлик ҳамда ўзаро муносабатларнинг узилишига олиб келганлиги билан изоҳланади. Бу айниқса, замонавий фан—техника ютуқлари ва бозор иқтисодиёти тажрибасидан фойдаланишни инкор этган шўро География мактабида яққол кўринди. Буюк географ рус олими Н.Н.Баранский,— «Америка географиясининг кучи нафақат назария-да, балки амалиётдадир. Айнан амалиётдаги эҳтиёж ва фаннинг амалиёт билан мустақкам алоқаси америка географиясининг мавжуд ижобий томонларини кўрсатишга замин ҳозирлайди. Масалан, Картография тараққиётининг юқори даражаси, дала тадқиқотларининг техникаси ва айниқса, Қишлоқ хўжалиги географиясида ҳамда Шаҳарлар микрогеографиясида йирик натижалар берадиган кичик ҳудудларнинг катта масшабли тадқиқотлари шулар жумласидандир»,— деб ёзган эди.¹ Эндиликда бозор муносабатлари қарор топаётган бир даврда амалий табиий географик йўналиш ўз ифодасини топиши лозим.

Амалий географияни назария билан қайта боғлаш, фан янгиликлари ва уларни амалиётга қисқа муддатларда татбиқ қилиш билан шуғулланувчи замонавий табиий географик йўналишлар сифатида Амалий табиий география, Табиий географик районлаштириш, Геоэкология, Рекреацион табиий география, Мелиоратив география, Туризм географияси, Регионал табиий география, Экологик ҳуқуқий география каби янги фан йўналишлари ҳаётга таклиф қилинмоқда. (Нигматов ва б., 2005—2018 йй.)

Амалий табиий география умумий равишда жамият талабларидан келиб чиққан тарзда фаннинг амалий томонларини касб қилувчи хусусиятларини тадқиқ қилмоқда. Лекин унинг назарий асослари, яъни аниқ бир мақсади, вазифалари, методик ва методологик асослари, мазмуни ва моҳияти аниқланмаган ва натижада, унга оид таълим соҳаси ҳам замон талабидан орқада қолиб кетмоқда (Нигматов, 2009,2017)

Регионал табиий география ёки Табиий географик мамлакатшунослик айрим ҳудудларни табиий географик жиҳатдан тадқиқ қилиб, эндиликда нафақат тасвирловчи фан вазифасини, балки ушбу ҳудудларнинг табиий географик мониторингини олиб бориш, баҳолаш ва прогнозлаш каби янги вазифаларни ўз олдига қўймоқда. Бу ўринда «Ғарб давлатлари географияси» «Шарқ давлатлари географияси»га нисбатан анча олдинда кетмоқда (Саушкин, 1980).

Табиий географик фанлар предметида янги йўналишлар қаторида турган — **Экологик ҳуқуқий географияни** жамият—табиат ўзаро

¹ Баранский Н.Н. Избранные труды. Научные принципы географии.— М.: «Мысль»,1980. С. 141–142.

таъсирининг ҳуқуқий жиҳатларини ҳудудийлик, комплекслик, даврийлик ва тизимлилик нуқтаи назардан тадқиқ қилувчи янги тадқиқот йўналиши сифатида таклиф этилмоқда (Шарипов, 2007).

Ҳанузгача Ер ҳақидаги билимларда ёки фанларда, аниқроғи Ижтимоий географияда жиноятлар географиясига оид тадқиқотлар локал тарзда (айрим маъмурий ҳудудлар ва жойлар учун) олиб борилмоқда¹. Жиноятлар географиясининг объекти этиб муайян маъмурий бирликларда содир этилаётган жиноят турлари ва хусусиятлари, предмети этиб эса ушбу жиноятларнинг ижтимоий жиҳатлари, яъни аҳолининг миллий ва ёш таркиби, ҳуқуқбузар шахсларнинг қайси бир халқ хўжалиги соҳасида бандлиги, ишлаб чиқариншинг ихтисослашуви ва концентрациялашуви кабилар олинган².

Лекин биз таклиф этаётган амалий табиий географик фанлар қаторидан жой олган Экологик ҳуқуқий география амалдаги ижтимоий географик тизимдаги Жиноятлар географияси ёки Ҳуқуқий география фанларидан қуйидаги ҳолатлар бўйича фарқ қилади:

Биринчидан, у ижтимоий географик эмас, балки геоэкологик хусусият касб этади.

Иккинчидан, унинг объекти қилиб муайян табиий геомажмуалар ёки геотизимлар олинади.

Учинчидан, унинг предмети — жисмоний ва юридик шахслар, давлат ёки давлатларнинг геоэкологик хавфсизликка оид ҳаракатлари ва ҳаракатсизликлари олинади.

Туртинчидан, ҳуқуқбузарликларнинг барча турлари тадқиқот предмети бўла олади.

Бешинчидан, тадқиқотлар ҳуқуқбузарликларнинг ҳудудийлик, даврийлик, комплекслик ва тизимлилик жиҳатларини қамраб олади.

Олтинчидан, тадқиқот методалари бўлиб ҳам геоэкологик ҳам географик ҳам ҳуқуқий методлар ёки комплекс (учаласига ҳам тегишли) методларнинг яратилишига олиб келиши мумкин.

Еттинчидан, унинг методологияси жамиятнинг табиатга нисбатан қўлланиладиган муносабат шаклларида келиб чиқадиган усулларни аниқлаш ҳамда уларни тизимлашдир.

Экологик ҳуқуқий географиянинг яратилиши қуйидаги ҳолатлардан келиб чиқади:

¹ Гечечиладзе Р.Г. Социальная география республики (на материалах Грузинской ССР). Диссерт. на соискуч. степени докт. геог. наук. — Тбилиси, 1990.- 53 с.

² Солиев А., Қаршибоева Л. Иқтисодий географиянинг назарий ва амалий масалалари.-Т.,1999. 92 б.

○ табиат қонуниятлари билан жамият қонуниятларининг уйғунлашмаганлиги, масалан, жавобгарлик санкцияларини маъмурий бирликлар асосида ўрнатилмаган, атмосфера ҳавосининг ёки ҳайвонот дунёсининг ҳаракатчанлиги инобатга олинмаганлиги;

○ турли табиий географик минтақаларда табиат компонентлари ёки мажмуаларини қайта тикланиш қобилиятини асосий жавобгарлик мезони сифатида олинмаганлиги;

○ атроф-муҳитни оптималлаштириш чора-тадбирларини маъмурий бирликлар бўйича эмас, балки табиий географик мажмуалар ёки таксономик бирликлар бўйича олиб бориш зарурлиги;

○ Ер саясатининг аҳоли зич яшайдиган аксарият геомажмуалари ёки геотизимларида инқирозли ҳудудлани тез суратларда кўпаётганлиги;

○ экологик қонун санкцияларини табақалашган ҳолда ўрнатилмаганлиги;

○ ҳуқуқбузарликларнинг ижтимоий хавфлилик даражасини кенглик минтақалари ва баландлик пояслари бўйича табақалашмаганлиги;

○ экологик муаммолар ечимини топиш йўллари табиий географик аҳамият касб этмаганлиги;

○ давлатларнинг экологик ҳуқуқий тизимининг геомажмуалар ёки геотизимлар хусусиятига боғламаганлиги ва ҳ.к

Экологик ҳуқуқий география иқлимнинг глобал миқёсда исиши, чўлланиш, беқарор ҳудудий ривожланиш, озон қатламининг емирилиши каби долзарб муаммоларни зоналик қонуниятларига мос равишда тадқиқ қилади ва уларга қарши ҳуқуқий кураш йўлларини излаб топади. Мазкур фан маълум бир ижтимоий айбли ҳаракатлар ёки ҳаракатсизликлар туфайли табиатга етказилган зарарни табиат зоналарига ажратган тарзда табақалашган санкция (жазо) нормаларини белгилаш масалаларини ҳал этади. Чунки Орол бўйи ҳудудида ноқонуний равишда кесилган дарахтнинг қайта тикланиш қобилияти ҳеч қачон тоғ олди ва тоғлардаги ўрмонларда кесилган дарахт билан тенглашмайди.

Дунё миқёсида экологик муаммоларни кенгайиб ва чуқурлашиб бориши натижасида инсониятнинг бутун куч-ғайрати мазкур муаммонинг ечимини топиш учун йўналтирилмоқда. Шу нуқтаи назардан **туризмнинг табиий географик жиҳатларини** тадқиқ қилиш ўта долзарб ҳисобланади. Экологик муаммоларнинг ечимини топишнинг яна бир жиҳати — Экологик туризм ва табиий сервисни яратиш ҳамда шакллантириш орқали атроф-муҳит муҳофазасига доир

чора-тадбирларнинг молиялаш масаласини ҳал этиш мумкин бўлади. Янги йўналиш сифатида Экологик туризм тушунчаси, унинг мазмун, моҳияти ва назарий асослари табиий географик жиҳатдан ёритилади. Шунингдек Экологик туризмни географик ўрганишнинг аҳамияти, экотуризм турлари ва табиий сервисни жойлаштириш, экологик туризмнинг янги фан соҳаси даражасига олиб чиқиш, унинг объекти, предмети, метод ва методологияси мавжудлиги кўрсатилади ҳамда назарий асослари яратилади.

Ҳозирги кунда Ўзбекистон учун туризмнинг янги шакли бўлган Агротуризм кўпгина мамлакатларда чет эллик сайёҳларнинг катта қисмини ўзига жалб қилмоқда. Бундай давлатлар қаторига Италия, Франция ва Ирландияни киритиш мумкин. Хизматнинг бу турига талабнинг ортиши бугунги кунда қишлоқ жойларда иш ўринларини кўпайтириш, ишсизлик муаммосининг қисман бўлсада ҳал этилишига хизмат қилмоқда. Ҳозирги пайтда Европа Иттифоқи Агротуризмни Италия мисолида Шарқий Европа мамлакатлари қишлоқ хўжалигини ривожлантирувчи восита сифатида эътироф этмоқда.

Аҳолининг асосий қисми қишлоқ хўжалиги билан банд бўлган Ўзбекистон Республикасида Агротуризмни ривожлантириш учун катта имкониятлар мавжуд. Миллий бойлигимиз рамзи пахта етиштириладиган экин майдонлари, қорақўлчилик фермалари каби бир қатор қишлоқ хўжалик тармоқларига чет эллик сайёҳларнинг жалб қилиниши давлатга иқтисодий фойда келтириши билан бирга, уларда Ватанимизнинг бетакрор табиати ҳамда маданий ландшафтлари ҳақидаги тасаввурларни кенгайтиради. Ўзбекистон фуқароларида эса она юртига нисбатан миллий ғурур ва ифтихорни шакллантиришга имкон яратади. Бу қишлоқ хўжалик туризмнинг келажакда табиий географик фанлар қатори мустақил янги фан соҳаси сифатида кўриб чиқиш, унинг назарий ва амалий жиҳатларини ўрганиш эҳтиёжини туғдиради.

Таклиф қилинаётган янги йўналишлардан бири ***Экологик хавфсизликнинг табиий географик жиҳатларидир.*** Ҳозирги кунда дунё ҳамжамияти олдида турган долзарб муаммолардан бири миллий, хусусан, унинг бир тармоғи бўлмиш экологик хавфсизликни таъминлашдир. Экологик хавфсизлик ва унинг турли жиҳатларини барча фан тармоқлари атрофлича таҳлил қилмоқда (Матчанов, 2009). Лекин унинг географик ва айниқса, табиий географик жиҳатлари ҳанузгача махсус тадқиқот объекти сифатида қараб чиқилмаган, шунингдек экологик хавфсизликнинг регионал хусусиятлари очиқ берилмаган. Экологик хавфсизлик ва унинг табиий географик

омилларини назарий жиҳатдан тадқиқ қилиш ниҳоятда муҳим. Чунки табиат ҳамда жамиятни уйғунлаштириш масаласи уларнинг ҳудудийлик, мажмуалилик, тизимлилик ва даврийлик нуқтаи назардан талқин қилинади. Экологик хавфсизликни белгиловчи табиий географик омиллар аниқланади. Мазкур омиллар сон ва сифат жиҳатдан баҳоланади ва минтақавий хусусиятлари очиб берилади. Оролбўйи ҳудуди экологик хавфсизлик нуқтаи назардан баҳоланиб чиқилади ва табиий географик жиҳатдан районлаштирилади. Ҳар бир район учун минимал, максимал ва оптимал экологик хавфсизлик даражалари аниқланади ва улар ўз аксини турли масштабдаги картографик материалларда топади. Тадқиқот объектида экологик хавфсизликни таъминлаш учун зарур бўлган чора-тадбирлар белгиланади. Ушбу фан йуналиши доирасида олиб бориладиган тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар ва хулосалар давлатнинг тегишли идораларига таклиф сифатида берилади.

Аждодларимиз ҳар бир жойни ўзига хос равишда номлашга интилишган. Шунинг учун ҳам жой ва уларнинг номлари География, Тилшунослик ҳамда Тарихнинг ўрганиш объектларидан бири сифатида бетакрорийлиги, индивидуаллиги, қуйма маънодалиги, шаклан қисқалиги, лўндалиги, даврийлиги ва умумлисоний анъана-ю қадриятларнинг ифодаланганлиги билан ажралиб туради. Мустақиллик туфайли «Ўзбекистон ўзаро мулоқот, амалий ҳамкорлик ва яхши қўшничиликни мустаҳкамлашнинг қатъий тарафдори. Ўтган давр мобайнида ташқи сиёсат соҳасида хорижий давлатлар, биринчи навбатда, қўшни мамлакатлар билан дўстона ва ўзаро манфаатли муносабатларни ривожлантириш борасида сезиларли натижаларга эришдик»¹. Шу маънода Географик топонимикада жаҳон мамлакатлари номланишининг индивидуал хусусиятларини тадқиқ этишни **Глобал табиий географик топонимика** фанини режалаштиришимиз, бугунгача бўлган илмий миллий ва регионал тадқиқотлардан тубдан фарқ қиладиган глобал илмий тадқиқотларни жаҳонга чиқишнинг ўзига хос инновацион кўринишларини мужассамлаштиришимиз керак бўлади².

Топонимларда, хусусан, жаҳон мамлакатларининг номланишида ҳам мавжуд табиий географик хусусиятлар билан биргаликда маънавий ва миллий қадрият ҳамда анъаналар у ёки бу даражада сўз

¹ Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг БМТ Бош ассамблеясининг 72-сессиядаги нутқи // Халқ сўзи. 2017 йил 20 сентябрь ва Олий Мажлисга мурожаати // Халқ сўзи. 2017 йил 23 декабрь.

² Байқабиллов Х.М., Эназаров Т.Ж. Жаҳон мамлакатлари номларини топонимика методлари ёрдамида ўрганиш // Ж. Ўзбекистон география жамияти ахбороти, 52-ж.—Т., 2018. 123–126-б.

шаклида ўз мухрини босганлиги табиий. Биламизки, «Инсоният цивилизацияси бешикларидан бири бўлган мамлакатимизда илм-фан, маданият, савдо, меъморчилик, ҳунармандлик азалдан ривожланган, таълим тизимида инновация ва креатив ёндашувлар асосида...»¹. Дунё мамлакатлари номларини тўплаш, объектларнинг номланиш асослари ва мотивланиш хусусиятларини, географик, жумладан табиий географик ҳамда лисоний тузилишини таҳлил қилиш зарурияти юзага келди. Бундай таҳлилни амалга ошириш учун унинг тадқиқот методологияси ва методларини ишлаб чиқиш, дунё мамлакатлари номларининг шаклланишига восита бўлган сўздан тортиб, атоқли от мақомига етгунча бўлган топонимлашув жараёнлари ва табиий географик хусусиятларни кузатиб талқин этиш билан дунё мамлакатлари номлари ҳамда улар луғавий асосларини топонимик йўллари тизимини тадқиқ этиш ва шулар заминида бир қанча топонимларнинг топонимик таҳлилини уларнинг табиий географик хусусиятларига таянилган ҳолда амалга ошириш, ушбу жараёнда сўзларнинг ном сифатида объектларга кўчишига оид қонунларни белгилаш география ва топонимика (аникроғи, ономастика) олдида турган муҳим назарий ҳамда амалий муаммолардан биридир.

2.3. География ва табиий географик фанлар объекти

Замонамизда географик фанлар тизимининг энг долзарб муаммоларидан яна бири унда умумгеографик назарий асосни ривожлантириш ва шакллантиришга етарли даражада эътибор берилмаётганлигидадир. Ҳар бир назария фаннинг объектини аниқлаштириб олишдан бошланади. География, жумладан, табиий географик фанлар назарияси ҳам бундан истисно эмас.

Фан объекти — кишилиқ жамиятини илмий билиш фаолиятига қаратилган объектив борлиқ.

Фалсафада объект — бизнинг онгимизга ёки бизларга боғлиқ бўлмаган ҳолда намоён бўлувчи ташқи дунё, моддий борлиқ. Ўзбекистон Миллий энциклопедиясида объект (лотинчада *objektum* — нарса) деб субъектга (тадқиқотчига, изланувчига, ўрганувчига) қарама-қарши бўлган ҳамда инсоннинг амалий билиш фаолияти қаратилган объектив реаллик.¹

¹ *Объект.* Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 6 ж.— Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2003. 441-б.

Шундай қилиб, объект кишиларнинг онгидан мустақил ҳосил бўлган объектив реаллик. Географик қобик эса у қандай кўринишда ва чегарада ифодаланмасин, барибир, кишилар онги ёки меҳнатининг маҳсули эмас. Шунинг учун ҳам географик объектни унинг предмети билан алмаштириш ёки уларни бир маънода талқин қилиш ёинки унга бошқача тушунча бериш¹ фалсафанинг фан ва фанлар методологиясида бериладиган талабларга жавоб бермайди. Бу буйича адабиётларда ва айниқса, ўқув адабиётларида турли олимларнинг фикрларини атрофлича талқин қилиш субъектнинг онгини чалғитади, холос.

Умумий Ер билимида **географик қобик** деб Ер усти юзаси, тўғрироги геомажмуаларини ҳосил бўлиши, шаклланиши ва ривожланишида фаол иштирок этадиган қатлам (сфера) тушунилади (Калесник, 1966; Мильков, 1990; Vahobov va b, 2005, 2004 ва ҳ.к.). Бу мантиқан тўғри, чунки География юнонча «geo» — Ер, «grafos» — тасвирлайман деган сўзлар йиғиндисидан келиб чиққан. «Ер» сўзининг катта ҳарфларда берилиши уни Ер планетасига нисбатан ишлатилаётганлигини англатади. Шундай қилиб География Ер планетаси юзасидаги геомажмуа ёки геотизимларни тасвирлаб берувчи фан сифатида пайдо бўлган соҳадир. Айнан пайдо бўлган, лекин ҳозирги кунда ҳам худди шундай маънони англатади, деган сўз эмас.

Географик қобик Умумий Ер билими ўқув курсининг ёки Ер билими фанининг асосий объекти деб ўйлаш ҳам тўғри эмас. Чунки ушбу ўқув курси ва фан бошқа Ер усти ва ости қобикларини ҳам ўз билим доирасига қамраб олади. Бу деган сўз барча табиий фанларга (лекин аниқ фанларга эмас) асос бўла олади. Бундай ҳолат Ер билими — Табиий география ёки Умумий географиянинг асоси деб аташни маъқул деб ҳисобламайди. Юқорида кўрдикки География ягона фан доирасидан чиқиб фанлар тизимига айланган. Мазкур жараён барча фанлар тизимига хос бўлган ижтимоий жараёндир. Буни инобатга олмаслик фанга нисбатан фалсафий қарашларни инкор этмоқ демакдир. География нафақат табиатни, балки ижтимоий, иқтисодий, ҳуқуқий ҳолат, ҳодиса ва жараёнларни ўз предметиға киритади. Шундай экан, биз қандай қилиб Умумий Ер билимини умумгеографик фанлар асоси дея оламиз. Географик фанлар географик қобик доирасида ўзининг тадқиқот объекти ёки предметиға қараб тармоқлашади.

¹ Зокиров Ш.С. Кичик ҳудудлар табиий географияси.- Т.: «Университет», 1999. 412-б.

Географик қобик (геосфера) – Ер планетасининг табиат–жамият муносабатлари фаол кечувчи гидосфера, атмосферанинг қуйи ва литосферанинг устки қатламларини қамраб олувчи қобик.

Барча фанлар тизимида бўлгани каби Географияда ҳам географик фанларнинг ягона объекти бор, у ҳам бўлса географик қобикдир. Ушбу объект барча географик фанларга тааллуқли. Географик фанлар тизимига кирувчи барча фанлар айнан географик қобик доирасида ўз тадқиқотларини олиб боради. Акс ҳолда, улар географик фанлар тизимига кирмай қолади. Географиянинг бир бутунлиги (жипслашуви) ҳам айнан шу фалсафий мезон билан ўлчанади. Бу билан биз географик фанлар тизимида турувчи мустақил географик фанларнинг объекти йўқолди ва ҳамма географик фанлар ягона объектга эга экан деган маънони англамаслигимиз лозим.

Иқтисодий география ишлаб чиқариш кучларини турли мамлакат ва районларда ривожланиш ҳамда жойланиш хусусиятларини иқтисодий тизимлар доирасида ўрганувчи географик фан тармоғи.¹ Лекин иқтисодий тизим айнан географик қобик доирасида амал қилиши, уни мазкур қобик чегарасида табиий мажмуа ёки тизимлар билан боғлиқ равишда ҳудудийлик, даврийлик ва тизимлилик хусусиятларини ўрганиши Иқтисодий географияни иқтисодиёт фанлари тизимидан мустақил тадқиқот предмети орқали ажратиб бера олади. Акс ҳолда у Иқтисодиёт билан «омихта» бўлиб кетади. Агарда ушбу иқтисодий фаолият объекти тропопаузадан юқорига томон кўтарилса ёки Ер қаъри томон тушиб кетса, ушбу тадқиқот тури географик фанлар доирасидан чиқади. Уларга тегишли фанлар эса Коинот иқтисодиёти ёки Геологик иқтисодиёт каби фанларга айланади. Ахир космосда ҳам Ер қаърида ҳам иқтисодий кенгликлар, даврий иқтисодий ўзгаришлар ва мажмуали иқтисодий изланишлар бўлиши мумкин-ку.

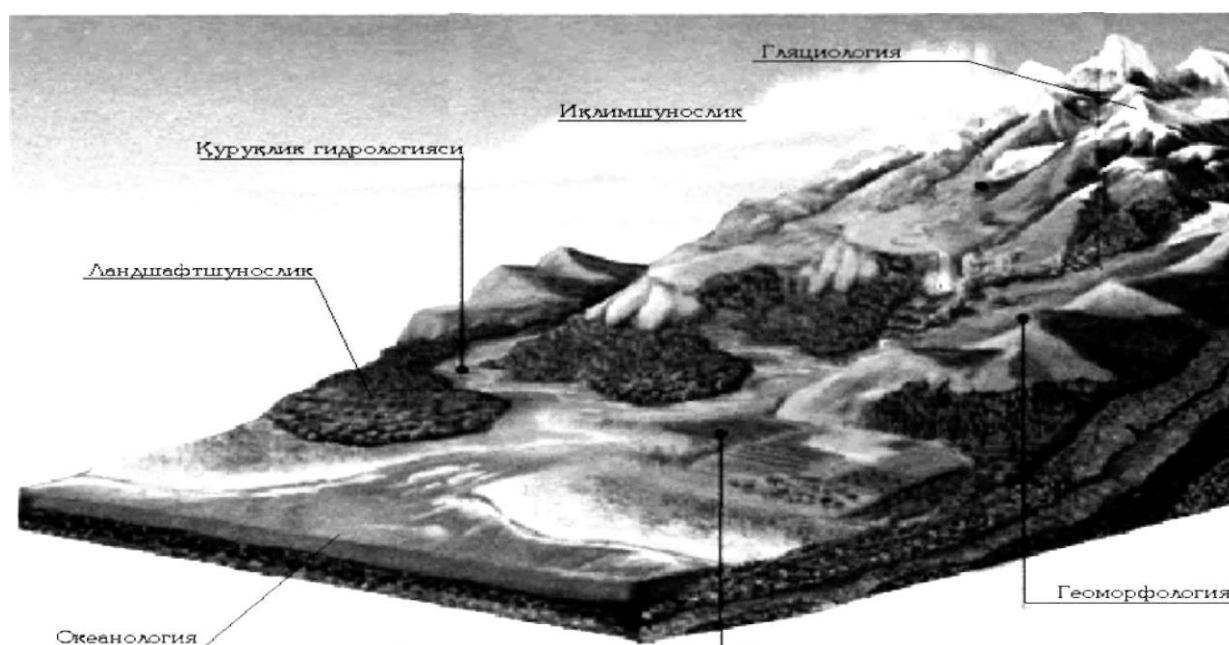
Геокартографиянинг объекти ҳам бундан мустасно эмас. Агарда у географик қобик доирасидаги ҳолат, воқеа, ҳодиса ва жараёнларнинг моделини ёки тасвирини бирон бир масштабда акс эттирса, географик фанлар тизимида турувчи Картография, тўғрироғи Геокартография фани бўла олади. Лекин Картография фани Ер пўсти ва унинг пастки қатламларини худди шу тариқа акс эттирса Геологик картография ёки коинотдаги осмон жисмларини акс эттирадиган карта яратилса, уни биз Космик картография дейишимиз мақсадга

¹ 'Солиев А., Қаршибоева Л. Иқтисодий географиянинг назарий ва амалий масалалари. - Гулистон, 1999.-8 б.

мувофикдир. Шундай қилиб, замонавий Картография фани аллақачон географик фанлар тизимидан чиқиб, турли фанлар тизимига турлича номлар билан кириб кетган. Бундай мисолларни бошқа географик фанлар бўйича ҳам келтириш мумкин.

Фанларни, жумладан, яқин ўтган замонда соф географик фанлар деб ҳисобланган илм соҳаларини ривожланиб, ўзгариб ва шаклланиб бориши Географиянинг объектига алоҳида эътибормизни қаратишга ундайди. Чунки фанлар классификацияси кадрлар тайёрлаш, илм, таълим—тарбия соҳаларини ривожлантиришда жуда зарурий воситадир.

География объектидаги калаванинг учи топилмаган жумбоқ географик қобиқнинг пастки ва юқори чегараси, яъни айнан қайси бир қатлам унинг объекти эканлигини аниқлашдадир. Минг афсуски, бу ўринда ҳанузгача мутахассислар орасида ягона бир фикр йўқ (2.3.1-расм). Мазкур ҳолат Географиянинг фанлар ўртасида тутган



2.3.1-расм. **Табиий географик фанларнинг визуал объекти**

мавқеига жуда катта салбий таъсир кўрсатмоқда ва амалиётда ҳам мазкур муаммо яққол намоён бўлмоқда. Бутун дунё бўйлаб кечаётган ушбу жараённинг бир қисми сифатида Ўзбекистонда ҳам бошқарув органлари томонидан Географияни мустақил фан тармоғи сифатида кўрилмаётгани, олий ўқув юртларига кириш тестларида Она тили ва Тарих билан биргаликда мажбурий бошлангич билимлар тоифасига қўшилмаётгани¹ бунга яққол мисол бўла олади. Ҳамма

¹ Нигматов А. Ягона география замон талаби // Ҳозирги замон географияси: назария ва амалиёт /

«англашилмовчиликлар» Географиянинг умумэтироф этилган назарий асослари, унинг объекти ва предметига доир ягона бир фикрнинг йўқлигидир. Аввалига бирон бир республика, сўнгра минтақавий ва ниҳоят халқаро анжуман чақириб, География объектига аниқ бир тушунчани бериш ва чегарасини аниқ қилиб белгилаб олиш зарур. Шу билан биз географлар, қисман бўлсада, ҳозирги ва келажак авлод олдидаги «қарзимиздан» қутуламиз.

Юқорида таъкидлаганимиздек, табиий географик фанлар назарияси географик фанларнинг умумназарий асосларига жавоб топишда бирламчи мезон сифатида хизмат қилади, лекин География назариясининг ўрнини боса олмайди. Чунки умумгеографик тадқиқотларгина географик қобик ва унинг турли тадқиқот предметида доир илмий хулосаларни бера олади. Агарда биз 2.3.1-жадвалга бир назар ташласак, табиий географик фанларни тадқиқот объекти сифатида визуал тасаввурга эга бўла оламиз.

Табиий географик фанларни тизимлаш эса Эротосфен давридан ҳанузгача жумбоқ бўлиб келган география фанининг тадқиқот объекти ўринда биз ўнлаб олимларнинг фикрларини келтириб ўтишимиз мумкин эди, лекин улар ягона бир тўхтамга келишмаганлиги сабабли ўз концепциямизни келтирамиз ва уни исботлашга ҳаракат киламиз.

Тропопауза географик қобикнинг энг юқори чегарасидир. Чунки бу қатламда Ер юзасининг шаклланиши ва ривожланишига фаол ва бевосита таъсир этувчи иқлим жараёнлари юзага келади ва содир бўлади. Ундан ташқари, ушбу атмосфера қатлами географик фанлар тизимида кирувчи «Иқлимшунослик» фанининг объекти бўлиб ҳисобланади. Тропопауза (юнончада tropos-бурилиш, pausis — тўхташ, тугаш) ўз номи билан Ер юзасидаги иқлим ўзгаришларини тўхташ ёки тугаш қатлами эканлигини айтиб турибди. У Арктик кенгликларда 8—10 км, мўътадил кенгликларда 10—12 км, Экваторда эса 16—18 км баландликкача бўлган атмосфера қобиғини қамраб олади. Агарда иқлимшунослик ушбу қобик доирасидан чиқиб кетса, у ҳолда бу фанни «Космик иқлимшунослик» деб аташ мақсадга мувофиқ бўлар эди. Зеро, фанда қўлланиладиган атамалар (жумладан, фанларни номлаш) қайси фан тармоғида илк бор ишлатилса, унинг ўзаги худди ана шу фан ёки фанлар тизимида сақланиб қолиниши умумэтироф этилгандир. Бу ўринда Тупроқшуносликда сув эрозияси билан боғлиқ бўлган соҳаси Эрозияшуносликни мисол қилиб

**Табиий географик фанларни тизимлаш орқали Географиянинг
объектини аниқлаш**

<i>Т/р</i>	<i>Табиий географик фанлар</i>	<i>Уларнинг тадқиқот объекти</i>	<i>Юқори</i>	<i>Қуйи</i>
			<i>чегараси, метр</i>	
1.	Ландшафтшунослик	Ернинг ландшафт қобиғи	8848	Ер юзасидан 5 м чуқурликкача
2.	Геоморфология	Ер усти рельефи	8848	–395
3.	Иқлимшунослик	Тропосфера	8000- 18000	Ер юзаси
4.	Қуруқлик гидрологияси	Ер усти сувлари (гидросфера)	8848	–1620
5.	Океанология	Денгиз ва океанлар	Сув юзаси	–11 022
6.	Гляциология	Ер усти музликлари	8848	–4300
7.	Тупроқлар географияси	Тупроқ тарқалган қобиқ (педосфера)	Қуруқлик юзаси	–20 Тупроқ қатламининг қуйи чегараси
8.	Биогеография	Организмлар тарқалган Ер юзаси	Ҳайвонот ва ўсимлик дунёси тарқалган қобиқ 150	–70 Организмлар кириб борган чуқурлик

келтириш мумкин.¹

Озон қатлами Ер юзасига ва ундаги организмлар ҳаётига бевосита таъсир этса-да, у қобиқ махсус географик фанлар объектига кирмайди. Чунки унинг аксарият қисми (90—95%) стратосферада жойлашган.

¹Нигматов А., Юсупов Р. Геоэкология ва унинг асосий муаммолари // Ўзбекистонинг экологик хабарномаси. 6-сон, 2005. 14–16-б.

Литосферанинг энг устки географик қобик таркибига кирувчи қатламини аниқлаш анча мураккаб масаладир. Бу ўринда айрим таниқли географларнинг фикрларини таҳлил қилиб чиқиш тақозо этилади. Масалан, А.А.Григорьевнинг фикрича географик қобикнинг қуйи чегараси «Мохо чизиги»дан пастрокда (40 км чуқурликда) ўтар экан (Зокиров, 1999). У бунга асос қилиб Ер юзаси рельефини ҳосил қилувчи эндоген жараёнларнинг фаол чегарасини олади. Мазкур фикрга қўшилиб бўлмайди. Чунки, авваламбор, географик фанлар тизимида турувчи ҳеч бир фаннинг объекти бу даражадаги чуқурликкача кириб бормайди. Ундан ташқари, соф географик методлардан ҳеч бири бундай чуқурликдаги тадқиқот ишларини олиб боришга қодир эмас. Бу ўринда биз фалсафанинг файлар назариясига оид асосий принциплари:

- тажрибадан келиб чиқиш;
- воқеа ва ҳодисаларга чуқурроқ кириб бориш;
- янги ғояларни аввалдан кўра билиш;
- амалиёт билан узвий боғланиш имкониятига эга бўла олмаймиз.

А.Г.Исаченконинг 5—6 километрлик қуйи литосфера қатламини (чўкинди жинсларнинг хусусиятлари сақланиб қоладиган қисмини) географик қобик доирасига киритишга ҳам бизда ҳеч қандай назарий асос топилмади. И.М.Забелиннинг ҳаёт ва сув тарқалган литосфера қисмини қамраб олиши жуда мавҳум ва у экологик фанлар тизими билан аралашиб кетган. Д.Л.Арманд ва Ф.Н.Мильковларнинг Ер ости географик қобик чегарасини ундан ҳам қуйи қатламларга (80 км) тушириб юборишлари фан объекти учун талаб қилинадиган йўналтирувчи қоидалардан бизни йироқлаштиради.

Бизнинг фикримизча, замонавий географик фанларни тизимлаштириш нуктаи назардан, *географик қобикнинг қуйи чегараси* Ернинг қуруқлик қисмида Биогеографиянинг чегараларидан ўтиши ҳам мантиқан, ҳам методологик нуктаи назардан тўғридир. Кўл, дарё, денгиз ёки океанларда Қуруқлик гидрологияси (асло Гидрогеология эмас) ва Океанографиянинг объектлари доирасида ўтказилиши лозим. Чунки ушбу фанлар, биринчидан, географик фанлар тизимига киради ва иккинчидан, бевосита фанларнинг фалсафий-назарий асосларига мос тушади.

Қуруқлик гидрологиясининг объекти бўлиб Ернинг қуруқлик қисмидаги табиий — кўл, дарё, қор, музликлар, ботқоқликлар; сунъий сув иншоотлари — сув омборлари, каналлар, зовурлар, ариқлар каби гидрографик иншоот ва қурилмалар киради. Лекин ушбу географик фан тармоғига ер ости сувлари кирмайди. Чунки ер ости сувлари

Гидрогеология фанининг объекти бўлиб ҳисобланади.¹ Бу деган сўз географик фанларнинг куруқликдаги энг пастки чегараси гидрографик объектларнинг қуйи чегарасидан, яъни ер усти сувларининг энг чуқур жойларидан ўтади ёки музликларнинг энг таги қатламига тенгдир.

Ернинг куруқлик қисмида яна бир чуқурликка тушадиган географик фанлар тизимида турувчи фан бор. У ҳам бўлса Тупроқлар географияси. Тупроқшуносликнинг объекти — тупроқ ва уни ҳосил қилувчи она жинс. Уларнинг қалинлиги жуда борганда 3 метрдан то 100 метргача чуқурликкача тушиб боради. Лекин, лесс ёки қумоқ лесслар каби она жинслар Литология, Тўртламчи давр геологияси, Инженерлик геологияси каби фанларнинг объектидир. Тупроқлар географияси орқали чуқурликдаги она жинслар ўрганилмайди ва натижада, унинг қуйи чегараси тупроқларнинг энг қалин қисмигача тушиб боради, холос.

Океанографиянинг объекти — денгиз ва океанлар ҳисобланади. Бу деган сўз географик фанлар тизимига кирувчи Океанографиянинг энг чуқур жойи — Мариана чўкмаси (11022 м) География фани объектининг океанлардаги қуйи чегараси бўлиб ҳисобланади.

Ернинг «тагига тушиб кетиш» осон, лекин уларни географик объект сифатда исботлашнинг иложи доимо ҳам топилмайди.

Географик қобик чегарасини Ер усти табиат мажмуаларини ҳосил бўлишидаги ролини Ердаги модда ва энергия айланиш қатлами нуқтаи назардан қараш учун географик мажмуанинг ажралмас бир компоненти – тоғ жинслари ва ер ости сувларини қамраб оладиган янги фанни ўйлаб топишимизга ундайди. Бундай фан бўлиб **Литогеография ёки Геологик география** чиқиши мумкин. Лекин Литология² Ер пўстининг қаттиқ тоғ жинсларини тадқиқ қилади, холос. Унинг тадқиқот объектига ер ости сувлари, яъни геологик фанлар тизимидаги Гидрогеология фани объекти – ер ости сувлари кирмайди. Геологик география эса мазмунан ва моҳиятан ҳар иккала табиат унсури(компоненти)ни тадқиқот объекти сифатида қамраб олиши мумкин ва натижада, географик қобик чегарасини литосфера қатламидаги сувларни ҳам қамраб олади.

Таклиф қилинаётган **Геологик география** номли янги фан табиий географик фанлардан жой олади. География ва Геология фан атамаларида «Geo» – Ер сўзи ўзак бўлиб хизмат қилади. Мазкур ҳолатда ер сўзи кичкина ҳарфларда эмас, балки катта «Е» ҳарфи

¹ Гидрология. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 2-ж. – Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2001. 685-б

² Литология Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 5-ж. – Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2003. 295-б

билан ёзилади. Зеро, *биринчидан*, ҳар иккала фаннинг объекти Ер планетасига тегишли, планетларнинг номлари атоқли от сифатида катта ҳарфларда ифодаланади. *Иккинчидан*, кичкина «е» ҳарфи сўзнинг ер участкаси ёки қуруқликнинг бирон бир қисмига тегишли эканлигини англатади. Топ маънода Геологиядаги «logos» — таълимот, «География»даги «grafos» – тасвирламоқ деганидир. Кенг маънода эса Геология – Ернинг моддий қисмининг (минерал моддалар + тоғ жинслари + ер ости сувларининг) таркиби, тузилиши, динамикаси, тарихи ва геохронологиясини ўрганади. Бунда унинг объекти бўлиб Ернинг минерал қисми, тоғ жинслари ва ер ости сувлари чиқади. Лекин, шуниси қизиқки, энг нуфузли ва ҳаммамиз учун дастуриламал бўлиб хизмат қиладиган Ўзбекистон миллий энциклопедиясининг 2-жилд 636-бетида берилган «Геология» фани таърифида ер ости сувлари унинг тадқиқот объекти сифатида қаралмаган. Бу мантиқан нотўғри. Негаки Ер планетасининг устки сувларини Гидрология фани тадқиқ икклади ва у географик фанлар тизимида туради. Ер ости сувларини эса Геологик фанлар тизимида турувчи Гидрогеология фани ўрганади. Бу жумбоқ ўта мунозарали мавзу бўлгани учун ҳам уни алоҳида муҳокама предмети сифатида қараган маъқулдир.

География эса Ер усти ва унга тўташ атмосфера қатламининг барча табиий ва ижтимоий унсурларини ягона бир мажмуа (геомажмуа ёки геотизим) сифатида тадқиқ қилади. У ушбу мажмуаларнинг даврий, тизимли ва ҳудудий жиҳатларини очиқ беришга ҳаракат қилади. Тоғ жинслари, минераллар ва ер усти сувлари Географияда геомажмуаларнинг муайян компоненти (унсури) бўлиб хизмат қилади ва географик қобик доирасида даврий ўзгариши, бошқа унсурлар билан тизимлашиши ва ҳудудий фарқланиши мумкин.

Фан ва фанлар методологияси нуқтаи назардан келиб чиққан тарзда биз ***Геологик географиянинг тадқиқот объекти*** сифатида *географик қобик доирасидаги тоғ жинслари, минерал ва органик моддалар, ер ости сувлари, предмети қилиб эса уларнинг геотизимлар таркибида даврий ўзгариши, комплекслиги, тизимлашуви ва ҳудудий фарқланишини олсак бўлади.*

Геологик география табиий географик фанлар тизимида турувчи мустақил фан сифатида ўз олдида қуйидаги мақсадни қўяди — глобал, регионал ва локал миқёсда намоён бўлувчи геомажмуалар ёки геотизимларнинг даврий ўзгариши, ҳудудий фарқланиши ва тизимлашувида тоғ жинслари, минераллар ва ер ости сувларининг

ролини очиб бериш. Уларнинг ролини очиб бериш эса геомажмуаларни геологик нуқтаи назардан аниқлаш, баҳолаш, кадастрлаш, мониторинглаш, башоратлаш ва оптималлаштириш каби масалаларни ечимини топиш орақали намоён бўлади.

***Геологик география** – ер усти ҳолатини белгиловчи ва ундаги жараёнларга таъсир этувчи табиат–жамият муносабатларининг қонун ва қонуниятларни муайян геотизимлар ёки геомажмуалар доирасида тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга доир билим, кўникма, малака – компетентлик даржасини берувчи таълим йўналиши, ушбу муносабатларни оптималлаштирувчи амалиёт тармоғи.*

Мазкур мақсадни амалга ошириш эса **Геологик география** олдига қуйидаги **вазифаларни** бажаришни талаб этади:

- уни мустақил фан сифатида яратиш, ривожлантириш концепциясини ишлаб чиқиш ва тасдиқлатиш;
- миллий ва халқаро мақомини аниқлаштириш;
- назарий асосини ишлаб чиқиш (жумладан, фанлар ўртасида тутган ўрнини аниқлаштириб олиш) ва кенг миқёсда уни муҳофаза қилиш;
- таълим стандартлари ва дастурларини яратиш ҳамда амалга татбиқ қилиш механизминини ишлаб чиқиш;
- оммалаштириш йўллари қидириб топиш ва ҳ.қ

Геологик географиянинг тадқиқот методлари бўлиб, аввалига, амалдаги географик (картографик, қиёсий, геостатистик, геоинформатик каби) ва геологик (геологик кузатув ва тажриба, магнитометрия, нисбий ёш аниқлаш каби) методлар, кейинчалик эса ўзига хос янги методларни қидириб топишни тақазо этади.

Геологик географиянинг методологияси ҳар бир давлат, жамият ва иқтисодий—ижтимоий муҳитнинг реал имкониятларидан келиб чиққан тарзда танланган ва тизимлаштирилган методлар йиғиндисидан иборат. Глобал ва регионал миқёсдаги геомажмуаларни тадқиқ қилишда универсал методларни, локал геомажмуаларни ўрганишда эса хусусий тадқиқот методларини танлаш мақсадга мувофиқ. Универсал тадқиқот методлар Ер сайёрасидаги табиий ва ижтимоий муҳитни муҳофаза қилишда оптимал кўринишга эгадир.

Хулоса қилиб айтганда, Геологик география фанининг вужудга келиши География назариясидаги кўпгина саволларга жавоб топишга,

Географиянинг амалий аҳамиятини кўтаришга ва ижтимоий нуфузини ортишига олиб келиши мумкин.

Шундай қилиб, табиий географик фанларни тизимлаш география объектининг юқори чегараси атмосферанинг тропопауза чизигини юқори қисмидан, литосферанинг ер усти сувларининг энг чуқур жойидан ҳамда энг қалин тупроқ ва музликлар қалинлигига тенг равишда, океанларда эса океан ва денгизларнинг энг чуқур жойидан ўтишига ойдинлик киритади.

2.4. Табиий географик районлаштириш масалалари

Ҳозирги замон илмий-техник ривожланиш даврида фан ва унинг тизимларининг тармоқлашиб бориши табиий ҳол. Аммо, тармоқланиш жараёнида уларнинг умумий, яъни боғлаб турувчи томонларини сақланиб қолиши зарурлигини ҳеч ким инкор эта олмаса керак. Ушбу умумий жиҳатларидан бири таснифлаш масаласи, яъни ҳудудий классификациялаш ва муайян таснифий белгиларига мувофиқ равишда ҳудудларни қисмларга ажратиш, табақалаш ва номлашдир.

Р.И.Аболин (1929), Н.А.Гвоздецкий (1979), Н.А.Когай (1981), Н.А.Когай, Л.И.Бабушкин, Ш.С.Зокиров (1982), А.Г.Исаченко (1991), Ш.С.Зокиров (1999), Ш.С.Зокиров, И.Мўминов (2004), А.Н.Нигматов (2004,2010), М.М.Маматқулов (2004), А.С.Солиев ва Р.И.Маҳмадалиев (2004), В.Л.Бабурин (2006), Ш.С.Зокиров, Р.А.Ибрагимова (2010) каби районлаштиришнинг у ёки бу масалалари билан шуғулланган географ олимларнинг фикрларига қўшилган ҳолда географик, хусусан табиий географик районлаштириш муаммолари жуда хилма-хил ва жумбоқли масалалардан бири эканлигини эътироф этамиз.

Шўролар даврида XIX—XX асрлар мобайнида чоп этилмай қолган ёки архив материаллари сифатида сақланиб келаётган географик, жумладан табиий географик районлаштириш ишларини профессор В.Л.Бабуриннинг масъул таҳрири остида умумлаштирилди¹. Унда умумгеографик районлаштиришдан то махсус табиат компонентларига оид районлаштиришгача, умумроссия миқёсидан то туманлар даражасидаги районлаштириш тажрибаси акс эттирилган.

¹ *Неизвестные и малоизвестные страницы отечественного районирования* / Неизвестные и малоизвестные страницы отечественного районирования / Отв. ред. В.Л.Бабурин. – М.: «Ленанд», 2006. – 400 с.

Географик районлаштириш географик фанлар тизимининг умумий томонларини сақлаб қолиш ва ундан келиб чиққан тарзда хусусий жиҳатларини таснифлаб беришни талаб этади. Ана шундагина География каби кўп тармоқлашган фан ёки фанлар қайси бир фанлар тизимига кириши, уларнинг бошқа турдош фанлардан фарқланиши каби жумбоқли саволларга жавоб топишимиз осон бўлади. Бу ўринда Геоэкология, Геосиёсат, Картография, Демография, Геоморфология каби фан ёки ижтимоий ёхуд табиий географик фанларнинг бошқа фан ёки фанлар тизимидаги ўрни бизларга яққол мисол бўла олади. Мисол учун 2002 йилда Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУнинг ўзидагина бир пайтда муайян фанда — Геоэкологияда икки хил мазмундаги — Геологик экология ва Географик экология оид анжуманларни бўлиб ўтиши, ажабланарли ҳолатдир.

Табиий географик фанларда районлаштириш муаммоларини қай даражада ҳал этилганлигини билиш ва уларнинг ечимини топиш мақсадида авваламбор районлаштиришнинг умумназарий жиҳатларига эътибор қаратишни мақсадга мувофиқ деб билдик.

Район сўзи француз тилида «*rayon*» — «жой», «ҳудуд» деган маънони англатади. **Районлаштириш** эса (Словарь русского языка, 1959; Советский энциклопедический словарь, 1979), умумлаштирилган тарзда, муайян ҳудудни (1) турли мақсадларда (2), унинг маълум бир кўрсаткичларига (3) биноан бўлинмаларга ажратиш (4) ва номлаш (5) демакдир. Мазкур тушунчадан келиб чиққан тарзда районлаштиришда унинг қуйидаги элементларига эътиборни қаратиш лозим:

1) муайян ҳудуд — **районлаштириш объекти:**

- Ер юзаси, унинг қуруқлик қисми ёки сув акваторияси — глобал миқёсда районлаштириш учун танланадиган объект;
- муайян бир қитъа, океан, денгиз — макро ҳудудий районлаштириш учун танланадиган объект;
- табиий, сиёсий, иқтисодий минтақалар — регионал районлаштириш учун танланадиган объект;
- мамлакатлар — миллий миқёсда районлаштириш учун танланадиган объект;
- мамлакат ичидаги табиий, маъмурий, ижтимоий бўлинмалар — маҳаллий миқёсда районлаштириш учун танланадиган объект.

2) турли мақсадларда — **районлаштириш мақсади:**

- маъмурий-бошқарувни амалга ошириш учун;
- сиёсий масалаларнинг ечимини топиш учун;
- минтақаларни иқтисодий ривожлантириш учун;

- ижтимоий муаммоларнинг ечимини топиш учун;
- экологик хавфсизликни таъминлаш учун;
- гуманитар ёрдамни кўрсатиш учун;
- илмий тадқиқотларни олиб бориш учун ва ҳ.к

3) маълум бир кўрсаткичларга биноан — **районлаштириш предмети:**

- аҳолининг сони, миллий-этник таркиби, ер майдони кабиларга кўра маъмурий-бошқарувни амалга ошириш;
- аҳолининг кам таъминланган, ижтимоий муҳофазага муҳтож қатлами, унинг таркиби, тузилишига кўра ижтимоий муҳофазани йўлга қўйиш;
- атроф табиий муҳитни экологик хавфсизлигига кўра экологик муносабатларни тартибга солиш;
- аҳоли яшайдиган жойларни санитар, профилактик-гигиеник, тиббий ҳолатига кўра уларга гуманитар ёрдам кўрсатиш;
- геотизимларни сон ва сифат кўрсаткичларига кўра оптималлаштириш;
- жойнинг реал табиий шароитига кўра янги нав ва турларни жойлаштириш ва ҳ.к.

4) бўлинмаларга ажратиш — **районлаштириш жараёни:**

- маъмурий-бошқарув бўлинмалар — штат, кантон, автономия, вилоят, область, туман каби бирликларга ажратиш;
- ҳарбий сиёсий бўлинмалар — фронт, арена, полигон, зона, округ каби бирликларга ажратиш;
- иқтисодий бўлинмалар — минтақа, регион, область, туман каби бирликларга ажратиш;
- ижтимоий бўлинмалар — минтақа, регион, вилоят, ўлка, округ, зона, провинция каби бирликларга ажратиш;
- экологик бўлинмалар — пояс, ландшафт, акватория, область, каби экологик бирликларга ажратиш;
- гуманитар бўлинмалар — зона, минтақа, давлат, жой каби бирликларга ажратиш;
- илмий тадқиқот бўлинмалари — провинция, пояс, зона, округ, жой каби илмий бирликларга ажратиш.

5) уларни номлаш — **районлаштириш топонимикаси:**

- районлаштириш объектининг жой номига қараб номлаш. Масалан: Чирчиқ-Оҳангарон табиий географик райони, Марказий Осиё иқтисодий минтақаси, Устюрт экотуристик райони, Қора-Болтиқ денгизлари ҳарбий ҳаракатлар театри ва ҳ.к;

➤ районлаштириш предметига қараб номлаш. Масалан: Узоқ Шарқ иқтисодий зонаси, Марказий минтақанинг жанубий агроирригацион райони ва ҳ.к;

➤ муайян масаланинг ечилганлик даражасига қараб номлаш. Масалан, экологик хавфли жанубий минтақа, Ички касалликлар кўп тарқалган шимолий округ, Кучли иқтисодий ривожланган ғарбий провинциялар ва ҳ.к.

Демак, районлаштириш ҳамма фан тармоқларига хос бўлган ва бир неча босқичли ишларни олиб бориш талаб этиладиган жараён экан. Лекин ҳанузгача районлаштириш тушунчасига турли фанларда турлича ёндашилади, номланади ҳамда талқин қилинади. Районлаштириш сўзи турли фанларда ҳар хил сўзлар, иборалар ва атамалар билан ҳам ишлатилади. Масалан, аграр *фанлар тизимида* агроиклимий, агротупроқ, сорт ва турларни районлаштириш. Аввалги икки турдаги районлаштиришда ҳудудларни тизимлашган районларга ажратиш кўзда тутилса, маданий ўсимлик сортлари ва ҳайвонот турларини районлаштиришда янги навлар ва турларни амалий жойлаштиришга оид комплекс тадбирларни белгилаш учун ҳудуд район ёки минтақалар (зоналар)га ажратилади. Бу дегани, аграр фанлар тизимида районлаштириш илмий тизимли ва амалий (комплекс) жиҳатдан олиб борилар экан.

Ҳуқуқшунослик фанлари тизимида районлаштириш муайян давлат ҳудудини, яъни районлаштириш объектининг катта кичиклиги, аҳолисининг зичлиги, миллий этник таркиби, бошқарув имкониятларига кўра «тизимлашган районларга» ажратишдир. Лекин унда районлаштириш сўзининг ўрнига «маъмурий ҳудудий бўлиниш» сўзлар бирикмаси ишлатилади. Районларни тизимлаштириш эса Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 68-моддасига биноан Қорақалпоғистон Республикаси — вилоят — туман — шаҳар — посёлка — қишлоқ (ёки овул) каби қисмларни табақалаш асосида амалга оширилади¹.

Районлаштириш ишлари *Тиббиётда* (касаллик турлари, хусусиятлари, хавфлилик даражаси асосида ер юзаси, давлатларни районларга тизимлашган тарзда ажратиш), *Тупроқшуносликда* (тупроқ типи, типчаси, тури ва кўриниши буйича муайян ҳудудни районлаштиришга ажратиш), *Иқтисодда* (иқтисодий даража, имконият ва истикболига кўра районларга ажратиш), *ижтимоий фанларда* (аҳолини ёш хусусиятлари, иш билан таъминланганлиги, меҳнат муҳофазаси нуқтаи назаридан ҳудудни турли районларга

¹ Ўзбекистон Республикаси Конституциясини ўрганиш. Ўқув кулланма.- Т.: «Ўзбекистон», 2001. 252—278-б.

ажратиш) ҳам олиб борилади. Худди шундай ҳолат геологик, биологик, гуманитар фанлар тизимида ҳам мавжуддир. Масалан, *Биологияда* районлаштиришни олимлар ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг тарқалиш ареаллари деб ҳам атайдилар ва ушбу кўрсаткичлар асосида уларни картага туширадилар.

Юқорида келтирилган турли хил фанлардаги районлаштириш тажрибаси бизга қуйидаги илмий хулосаларни чиқаришга имкон беради:

✓ *биринчидан*, районлаштириш — бу муайян ҳудудни маълум бир мақсадда табақалашган ҳолдаги қисмларга ажратиш жараёни;

✓ *иккинчидан*, районлаштириш — бу мазмунан бир хил, лекин моҳиятан турлича акс этадиган ҳамда барча фанлар тизимида хос бўлган илмий билиш йули;

✓ *учинчидан*, районлаштириш — бу илмий, амалий ёки илмий-амалий (комплекс) мақсадларда олиб бориладиган жараён;

✓ *туртинчидан*, районлаштириш — бу ўзига хос илмий асосга, амалга ошириш принципларига, ифода этиш ёки кўрсатиш йўлларига эга бўлган тизимли ёндашув.

Ўзбекистон Республикаси География жамиятининг 2004 йил 29—30 октябрь кунлари бўлиб ўтган «Табиий ва иқтисодий географик районлаштиришнинг долзарб муаммолари» мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материалларига берилган «Сўз бошида» География учун районлаштиришнинг нақадар улкан аҳамият касб этиши, замонамиз учун долзарблиги, ушбу соҳада муаммоларнинг кўплигига алоҳида урғу берилган. Кўпгина мамлакатларда ушбу муаммонинг географик жиҳатларига деярли барча географ олимларнинг диққат-эътибори бежиз қаратилмокда эмас.

Географияда ҳам, юқорида кўриб ўтилган фанларда бўлгани каби, районлаштириш жараёни шу тариқа кечади. Лекин унда районлаштириш геомажмуа ёки геотизимларнинг табиий, ижтимоий, иқтисодий географик шароитларига қараб олиб борилади ва турлича (пояс, қитъа, материк, область, провинция, округ, ландшафт, жой, фация, урочише каби атамалар орқали) номланади (Зокиров,1999). Ўзбекистон географиясида эса районлаштириш ишлари ё табиий географик ёинки иқтисодий географик жиҳатдан олиб борилади. Лекин, кейинги пайтда Географиянинг районлаштиришга оид тадқиқот предметига нафақат табиий ёки иқтисодий, балки ижтимоий ҳаёт, сиёсий ҳолат, ҳукукий ваколат, экологик вазиятларни районлаштириш масалалари ҳам киритилмокда (Нигматов,2004—2013; Солиев, Маҳамдалиев,2004).

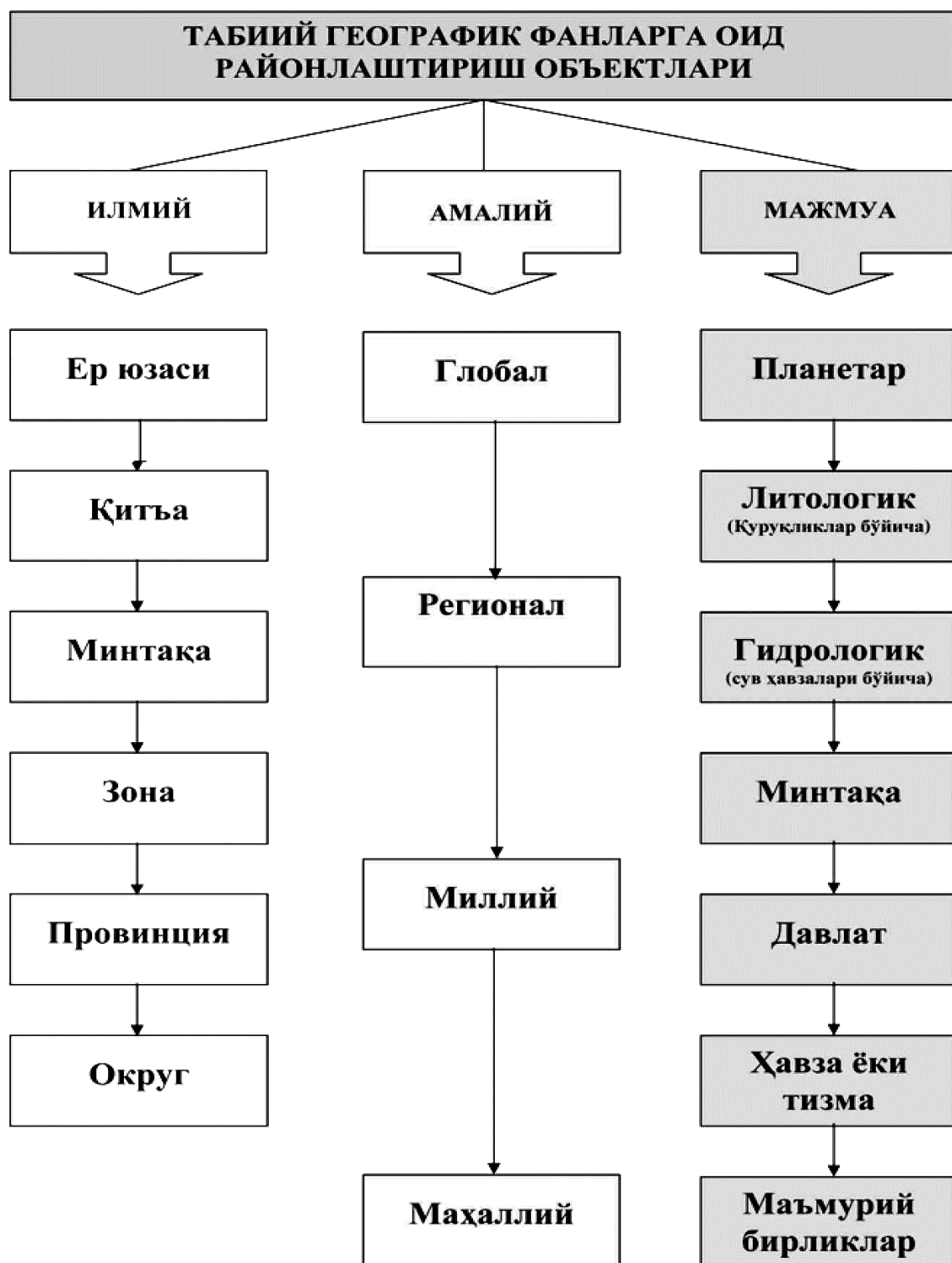
Замонавий географиянинг тадқиқот предмети кенгайиб бормоқда (Нигматов 2004; 2005; Нигматов, Саидов, 2006; Нигматов, Шомуротова, 2007,2010). Умумгеографик фанлардаги иқтисодий, ижтимоий, ҳуқуқий, геоэкологик, экотуристик каби районлаштириш алоҳида тадқиқот йўналиши сифатида олинмоқда.

Табиий географик районлаштиришнинг мазмуни ва моҳияти табиий географик фанлар тизимидан келиб чиқади. У 2 хил кўринишда намоён бўлиши мумкин. Биринчиси — умумий табиий географик фанларга оид районлаштириш. Иккинчиси — хусусий табиий географик фанларга оид районлаштириш.

Умумий табиий географик фанларга оид районлаштириш барча табиий географик фанларнинг объекти бўйича унинг предметиға мувофиқ равишда олиб борилади. Мазкур районлаштиришнинг объекти тадқиқот мақсадига кўра уч хил кўринишда намоён бўлади (2.4.1-расм): илмий, амалий, илмий-амалий(комплекс).

Тадқиқот мақсадига кўра илмий нуқтаи назардан районлаштириш объекти сифатида бутун Ер курраси, океанлар алоҳида қитъалар, зона, минтақа, округ, провинция олинади. Ушбу районлар, асосан илмий тадқиқотлар объекти сифатида қараб келинмоқда. Афсуски, илмий табиий географик районлар бўйича давлат миқёсида аниқ бир амалий чора-тадбирлар белгиланмаган. Масалан, Чирчиқ-Оҳангарон табиий географик райониға оид илмий тадқиқот ишларида (Нигматов, Юсупов, 2006; Аманбаева, 2003) муайян бир экологик, рекреацион, геологик, агрохўжаликка доир тадбирлар ишлаб чиқилган ва амалиётға тавсия этилган. Лекин, ушбу ишланмалар маълум бир давлат дастурлари ёки режаларида мазкур районлар бўйича белгиланмайди. Демакки, табиий географик жараёнларнинг вертикал тарқалиш қонуниятлари, улардаги мажмуалилик хусусиятлари ягона бир табиий географик район бўйича тизимли равишда амалда қўлланилмайди.

Амалий табиий географик районлаштириш объекти сифатида олинадиган глобал, регионал, миллий ва маҳаллий миқёсдаги ҳудудлар — Евросиё, Осиё, Ўзбекистон, Фарғона водийси (Ўзбекистон ёки Қирғизистон давлатлари чегарасида) аниқ, бир амалий аҳамият касб этсада, лекин улар илмий жиҳатдан оптимал натижа беради деган сўз эмас. Чунки маъмурий чегаралар доимо ҳам табиий чегараларға мос тушмайди, натижада амалға оширилиши кўзда тутилган чоралар фақатгина локал самараларға олиб келиши муқаррар. Шунинг учун ҳам сўнгги пайтларда тадқиқотчилар илмий



2.4.1- расм. *Табиий географик районлаштириш объектлари*

ва амалий районларни бирлаштириш муаммоларининг ечимини топишга ҳаракат қилмоқдалар (Бабурин, 2006).

Илмий ва амалий табиий географик районлаштиришнинг тадқиқот объекти бўлиб — планета бўйича (БМТнинг дастур ва режаларида), литологик (Ер қуррасининг қуруқлик қисми), тизимлашган ёки алоҳида бир сув бўйича (океанлар ёки маълум бир океан, денгизлар ёки маълум бир денгиз, дарёлар тизими ёки маълум бир дарё, кўл ва сув омборлар тизими ёки маълум бир кўл ва сув омбор), минтақалар доирасида (Яқин Шарқ, Кавказorti, Ўрта Осиё ва ҳ.к), ҳавза ёки тоғ тизмалари бўйича (Волга дарёси ҳавзаси, Амударё ҳавзаси, Урал тоғи, Молгузар тоғ тизмаси ва ҳ.к.), маъмурий бирликлар бўйича (Наманган вилояти ва Челябинск области, Оҳангарон тумани ва ҳ.к.) олинади. Бунинг ҳам амалий ҳам илмий аҳамият касб этиш эҳтимоли юқоридир.

Шундай қилиб районлаштириш барча фанларга хос бўлган жараён бўлиб, у мазмунан ва моҳиятан турлича намоён бўлади. Табиий географик районлаштириш ҳам бундан мустасно эмас. Умуман олганда, табиий географик фанларнинг фундаментал масалалари унинг тизимини замон талабига мос равишда қайта кўриб чиқишдан бошланиши мақсадга мувофиқ. Чунки табиий географик фанлар тизими орқали унинг қисмларига хос тадқиқот объекти, предмети, иреархик боғланиши, узвийлиги ва узлуксизлиги бўйича уларга аниқ мақсад ва вазифаларни юклата оламиз.

Ҳозирги замон табиий географик фанларни уч иреархик босқич ва уч тадқиқот йўналишига ҳамда бир неча фанларга ажратиш мумкин. Табиий географик фанларнинг фундаментал асоси — Табиий географик фанлар назарияси ва тарихи. У барча табиий географик фанлар назариясининг умумий масалаларини кўриб чиқади. Тармоқ, табиий географик фанлар уларнинг йўналишлари бўйича ажратилади. Амалий-синтетик фанлар эса турдош фанлар ва амалиёт билан бевосита боғланган тарзда қисмларга бўлинади.

Табиий географик фанлар тизимига қараб Географиянинг объекти — географик қобикни белгилаш мумкин. Бунда масалага фалсафий ёндашув принциплари, яъни тажрибадан келиб чиқиш; воқеа ва ҳодисаларга чуқурроқ кириб бориш; янги ғояларни аввалдан кўра билиш; амалиёт билан узвий боғланиш имкониятига эга бўлиш каби принципларга қараб замонавий Географиянинг, жумладан табиий географик фанларнинг чегараларини аниқланади. Географик қобикнинг юқори чегараси Иқлимшунослик фанининг объекти — тропопаузанинг юқори қисмигача, пастки чегараси эса қуруқликда

Тупроқлар географияси ва Биогеографиянинг ўсимлик дунёси илдизлари ёки ҳайвонот дунёси кириб борган қуйи қисмидан ўтказиш мантиқан тўғридир. Кўл ва дарёларда географик қобикнинг қуйи чегараси Қуруқлик гидрологиясининг объекти билан белгиланади, яъни 1650 м гача тушиб боради. Денгиз ва океанлар туби Океанографиянинг объекти бўлмиш Ернинг сув қопламидаги географик қобикнинг қуйи чегарасигача тушиб боради. Географик қобик чегараси янги географик фанлар юзага келиши билан ҳам ўзгариб бориши мумкин. Агарда табиий географик фанларда Геологик география каби фанлар юзага келса, унда географик қобикнинг қуйи чегараси Ер пўстининг қуйи қисмидан ўтади.

Табиий географик районлаштиришнинг мазмуни ва моҳияти табиий географик фанлар тизимидан келиб чиқади. У икки хил кўринишда намоён бўлади — умумий табиий географик фанларга оид ва хусусий табиий географик фанларга оид районлаштириш.

2-бобга хулоса қилиб айтганда, барча фанлар, жумладан, табиий географик фанларда глобал миқёсда ҳал этилмаган муаммолардан бири фанларни тизимлаштиришдир. Бунда умумэътироф этилган «Менделеев даврий тизими»га ўхшаш «Фанларни тааллуқлик тизимини» яратилиши глобал муносабатларда илмий ва амалий алоқаларни мувофиқлаштириш, давлат таълим бошқарувини оқилона ташкил этиш, таълим-тарбия соҳасини узлуксизлаштириш, кадрлар тайёрлаш сиёсатини оптималлаштириш каби инсон фаолиятида жуда ҳам зарур замин ярата олади. Бунга мисол қилиб юқорида келтирилган «Табиий географик фанларни тизимлаштириш» тажрибасини олиш мумкин. Мазкур тизимлаштириш орқали асрлар мобайнида ўз ечимини топмаган География фанининг тадқиқот объектига аниқликлар киритилди, табиий географик фанларнинг ўзаро нисбати ва таркиби аниқланди, унинг замонавий тадқиқот предмети белгилаб олинди, умумий ҳамда хусусий районлаштириш масалалари яна бир бор таҳлил қилиб чиқилди.

Иқтисодий география ҳақиқатан иқтисодий фан,
аммо табиий билимлар (табиий муҳит) билан
шунчалик боғланганки, унинг назарий таянчи
бўлиб табиий билимлар (Табиий география) ҳам
ҳисобланиши шарт.

Проф. Н.Н.Колосовский

3-боб. ТАБИЙ ГЕОГРАФИК ФАНЛАР ИСТИҚБОЛЛАРИ

3.1. Табиий географик тадқиқотлар методологияси

Фан ёки фанлар тизимига қўйиладиган асосий талаблардан бири тадқиқот методлари ва методологиясидир. Назариянинг бош масаласи эса фанлар методологияси. Шунинг учун бўлса керак файласуфларнинг мунозара марказида айнан мазкур масала кўндаланг бўлиб туради ва афсуски, ҳанузгача улар бу ҳақда ягона бир фикрга етиб келишганича йўқ.

Ушбу бобда Географиянинг табиий географик фанлар тизимидаги ягона методолик асосига тўхталиб ўтмоқчимиз. **Методология** юнонча «*metodos*» — билиш ёки тадқиқ қилиш, «*logos*» — таълимот деган сўзлар йиғиндисидан иборат. Қисқа қилиб айтганда, методология — методлар ҳақидаги таълимотдир. Бу умумлашган тарзда, фан нуқтаи назаридан, илмий билиш методларига оид таълимотлар йиғиндиси, тўғрироғи бу ерда ҳам тизими, дейиш мумкин. Чунки методологиянинг қуйида санаб ўтиладиган қисмлари айнан муайян вертикал кетма-кетликда ва иерархияда тизимлаштирилади.

Методология — илмий билиш методларига оид таълимотлар тизими.
--

Методология метод эмас ва ундан фарқли равишда шароит ва замонга қараб, ё эволюцион ёинки ноэволюцион тарзда ўзгариши мумкин. Метод ўзгармайди, янгилари яратилади ва улар эскиларини ўрнига илмий билишда қўлланилади, холос. Методларни танлаш ва тизимлаш эса муайян ижтимоий, сиёсий, иқтисодий, экологик маънавий-маърифий ҳолатдан келиб чиқади. Масалан, шўролар даврида деярли барча фанлар, жумладан, географик фанлар методологияси марксизм-ленинизмнинг утопик коммунизм куриш ғоясига асосланган сиёсий тизимга мослаштирилган эди (Саушкин, 1976; Исаченко, 1971). Бундан табиий географик фанлар ҳам четда

турмаган. Режалаштирилган иқтисод, барча кишиларни бир хилда ижтимоий таъминлашга эришиш утопияси, табиий ресурс ҳисобига АҚШни орқасидан қолмасликка йўналтирилган экологик муносабат, ягона миллат ғоясини акс эттирувчи маънавий-маърифий тарғибот методологияси бунга яққол мисол бўла олади.

СССР парчаланиб, мустақил давлатлар пайдо бўлганидан сўнг табиий географик фанлар қандай методологик асос билан қурулланган, деган ўринли савол туғилади. Ҳар бири ўз ривожланиш йўлига кирган мустақил давлатларда, хусусан Ўзбекистонда ҳам кўпгина фанларда бўлгани каби табиий географик фанларда «методологик вакуум» юзага келди ва у секин-асталик билан миллий тус олмоқда. Чунки шўролар тайзиқидан қутилган Ўзбекистон географлари чуқур назарий ва фанларнинг методологик масалаларига оид изланишлар олиб боришди, деб айтолмаймиз. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти Ислом Каримов ўз вақтида бу борада шундай фикр билдирган эди, — «Сиёсатда ҳам, ижтимоий ҳаётда ҳам, фанда ҳам вакуум — бўшлиқ пайдо бўлишига йўл қўймаслик керак. Агар ўз ғоянг бўлмаса, сенинг юртингда четдан ғоя келиб ҳукмронлик қилади. Шу маънода мустақил фикрлайдиган одамларимиз бўлмаса, ўз давлатимиз, халқимиз, миллатимиз тарихини ўзимиз тикламасак, ўзимиз холисона ёзмасак, уни бошқалар боқача қилиб ёзади. Ёзиш билан чекланса майлику-я, бизни, ўсиб келаётган авлодни, ҳатто олимларимизни ҳам ўз йўриғига солишга ҳаракат қилади.¹

Шундан келиб чиққан ҳолда Табиатшуносликка тегишли фанларнинг, хусусан табиий географик фанларнинг мавжуд методологик асосларига муносабат билдириб, монографияда бугунги кун талабларига жавоб бера оладиган баъзи бир мулоҳазалар ифодаланади.

Фалсафада *табиат* деб объектив борлиқни, яъни бизнинг онгимизга, хатти-ҳаракатимизга боғлиқ бўлмаган моддий дунёнинг хилма-хил шакллари ва турларига айтилади. Амалиётда ёки табиий фанларда уни кишиларнинг моддий ва маънавий эҳтиёжларини қондириш манбаи бўлган объект сифатида қаралади. Табиатга нисбатан фалсафий қараш тўғридир. Чунки космик объектлар — қуёш, юлдузлар, планеталар, осмон ва унинг чексиз кенгликлари инсон иштирокисиз келиб чиққан ва табиийдир. Доим ҳам инсон онги ва тафаккури унга илмий билиш объекти сифатида қарай олмайди.

¹ Каримов И. Тарихий хотирасиз келажак йўқ / Тарихчи олимлар ва журналистлар билан суҳбат, «Мулоқот» журналининг 1998 йил 5-сони.

Лекин инсонлар ўзларининг кундалик ҳаётий фаолиятларида табиатдан бевосита ёки билвосита тарзда фойдаланадилар. Фойдаланиш кўпайган ва кенгайган сари янги-янги фан қирралари юзага келаверади.

Табиатшунослик — табиатни илмий билишга қаратилган фанлар мажмуаси.

Табиатшуносликнинг мақсади табиатда мавжуд бўлган, ўзгараётган ва инсон ҳаётига таъсир этаётган ҳодиса, воқеа ва жараёнларни тадқиқ, қилиш. Юқорида номи тилга олинган йирик файласуф олим О.Файзуллаевнинг Табиатшуносликка берган таърифига, яъни «Табиатшунослик — асосан, фундаментал фанлар бўлган механика, физика, кимё ва биологиядан ташкил топган. Астрономия, геология, тиббиёт фанлари, қишлоқ хўжалик фанлари, техника ва технология фанлари, экология каби кўплаб билим тармоқлари шу фундаментал фанлардан келиб чиққан»¹ деган тушунчасига *асло қўшила олмаймиз*. Чунки *биринчидан*, фундаментал фанларга нимагадир Биология киргану, Геология ёки География каби табиий фанлар киритилмаган. Қайси мезон бўйича ушбу фанлар фундаментал табиатшунослик фанларига ажратилган? О.Файзуллаевнинг ўзи «Ўзбекистон Миллий энциклопедияси» 9-жилдининг 182—183-бетларидаги мақоласида фанларни табиий, гуманитар, техника, ижтимоий гуруҳларга ажратиб, тадқиқотларни эса иккита — фундаментал ва амалий тадқиқотларга ажратганлар-ку. Айнан фан эмас, тадқиқотларга «фундаментал» мақомни бериш мумкинлигини эътироф этган.

Иккинчидан, Механика, Кимё, Физика фанлари нафақат табиатни, балки техника ва технологияларни (кишилар учун хос бўлган ижтимоий жараёнларни) ҳам тадқиқ қилмоқда.

Учинчидан, нима учун Геология, Биология каби фанлар билан қишлоқ хўжалик фанлари бир тоифага киритилган. Агарда домла Ер билимлари билан қишлоқ хўжалик фанларини солиштира мақсадга мувофиқ эмасмиди? Қишлоқ хўжалик фанлари тизимига — Агробухгалтерия, Агроиктисод, Агротехника каби соф ижтимоий ёки технологик фанлар ҳам киради-ку.

Тўртинчидан, энг қадимий Табиатшуносликга оид фанлардан бири География (антик даврда, яъни миллоддан аввал 275—195 йй.

¹ *Файзуллаев О.* Фалсафа ва фанлар методологияси.- Т.: «Фалсафа ва ҳуқуқ назарияси нашриёти», 2006. 15-б.

Эратосфен томонидан илмга киритилган)¹ муаллифнинг эътиборидан четда қолган. Ахир География доимо табиий фанларга киритилган, у табиат-жамият муносабатларини бошқа табиий фанлардан кенгрок ва чуқуррок ўрганади!

Юқорида санаб ўтилган тўрт асос бизни Табиатшуносликка нисбатан фалсафий нуқтаи назардан мустақил фикрлашга олиб келди. **Табиатшунослик** — табиатда кечган, кечаётган ва кечиши мумкин бўлган ҳолат, жараён ва ҳодисаларни мустақил ҳамда уларни кишилиқ жамияти билан боғлиқ равишдаги қонун ва қонуниятларини илмий билишга қаратилган фанлар мажмуаси. Фанлар тизими эмас, чунки табиатшуносликка оид тизимлашган фанлар ажратилмайди. Табиатшунослик мустақил фан эмас, балки ўқув курси ёки модули сифатида таълим жараёнида иштирок этади. Табиатни илмий билишга тааллуқли фанлар эса табиий фанлар гуруҳига ажратилади.²

Авваламбор, фанларни фалсафий жиҳатдан гуруҳлаштиришда География (яна бир бор таъкидлаймиз, География) табиий фанлар қаторига киритилади. Савол туғилади Ижтимоий ёки Иқтисодий географиячи? Улар ҳам табиий фанлар тизимида турадими? Ижтимоий фанлардан фарқли, ижтимоий географик фанлар (Иқтисодий география, Геосиёсат, Геодемография, Қишлоқ хўжалиқ географияси, Социал география ва ҳ.к.) — табиат ва кишилиқ жамияти ўртасидаги муносабатларни ижтимоий ҳодиса ва жараёнлар призмасида талқин қилади.

Эслатма!!! Агарда ижтимоий-иқтисодий географик фанлар табиатдаги ҳолат, жараён ва ҳодисаларни ўз тадқиқотларида «асосий мезон» тариқасида инобатга олмас экан, улар «соф ижтимоий фанлар» гуруҳига қўшилиб кетади, яъни географик фанлар тизимини «тарк этади».

Ушбу масалани назарий жиҳатдан чуқур таҳлил қилиш замонавий ижтимоий географик фанларнинг долзарб муаммоларидан биридир. Шу ўринда яна бир карра География назарияси ва тарихи ўқув курсини географик йўналишдаги ўқув юртларига мустақил фан ва ўқув курси этиб киритиш зарурлигини даврнинг ўзи талаб этмоқда.

Юқорида таъкидлаб ўтилдики табиий географик фанларнинг объекти — географик қобик ва унинг доирасидаги табиат мажмуалари, геотизимлар ёки табиат компонентларидир. Уларнинг ўртасидаги фарқ ё объекти, ё предмети ёинки иккаласида ҳам бўлиши

¹ Мукитанов Н.К. От Страбона до наших дней.- М.: «Мысль», 1985.- 237 с.

² Фанлар. Ўзбекистан Миллий энциклопедияси, 9 ж.— Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2003. 182-б.

мумкин. Нима бўлганда ҳам, табиий географик фанлар Географиянинг уч асосий *тадқиқот предметида* — географик қобик доирасида геомажмуаларда кечаётган табиий ва табиий-ижтимоий ҳодиса, жараён ва ҳолатларни ҳудудийлик, даврийлик ва тизимлилик хусусиятларини акс эттирмоғи лозим. Ана шунда тадқиқотлар географик характерга эга бўлади.

Табиий географик фанлар методологияси — муайян ҳудуддаги ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, маънавий-маърифий, ҳуқуқий, экологик вазиятда геомажмуа ёки геотизимларда кечаётган табиий, ижтимоий-табиий ва табиий-ижтимоий реаллик, жараён ва ҳодисаларни илмий билишга қаратилган методларни танлаш ва тизимлаштириш.

Табиий географик фанлар тизимига асосланган ҳолда илк бор Ўзбекистонда замонавий табиий географик фанларнинг методологиясини очиб беришга ҳаракат қиламиз.

Биз методологиянинг кенгроқ фалсафий маъносига кўпроқ ёндашамиз ва табиий географик фанларнинг методологиясида, яъни илмий билишида қуйидаги принципларни ажратиб кўрсатамиз:

➤ *методология ҳудудий, кўпроқ маъмурий-ҳудудий фарқланиш хусусиятига эга;*

➤ *у амалдаги ҳуқуқий, ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, экологик, маънавий-маърифий шароитлардан келиб чиқади;*

➤ *муайян геомажмуалар ёки геотизимлар доирасида баҳоланади;*

➤ *табиий, ижтимоий-табиий ва табиий-ижтимоий воқеа, жараён ва ҳодисаларни тадқиқ қилади;*

➤ *юқорида санаб ўтилган ҳолатлар илмий билиш методларини танлашда қўлланилади;*

➤ *танланган методлар тизимлаштирилади.*

Табиий географик фанлар методологиясида ижтимоий шароитни инобатга олишда тадқиқотларни ижтимоийлашувига, яъни инсон томонидан жамиятда яшаш имконини берувчи билимлар, нормалар ва қадриятлар тизимининг ўзлаштирилиши керак бўлади.¹ Бу Фалсафанинг илмий билишдаги, Социологиянинг ижтимоий уюшмаларнинг ривожланишдаги (масалан, социал гуруҳлар тараққиёти уларнинг географик жойлашувига бевосита боғлиқлиги²), Психологиянинг инсонларнинг руҳий ҳолатидаги, Тарихнинг даврий

¹ *Ижтимоийлашув* // Фалсафа. Қомусий лугат.— Т.: «Шарқ», 2004. 147-б.

² *Социологияда географик мактаб* // Фалсафа. Қомусий лугат.— Т.: «Шарқ», 2004. 374-б.

ўзгаришдаги, Этнографиянинг маҳаллий халқнинг турмушидаги қонун ва қонуниятларини инобатга олиш зарурлигини кўрсатади. Масалан, Чирчиқ-Оҳангарон табиий географик районининг геоэкологик жиҳатдан оптималлаштириш йўллари илмий билишдаги тадқиқот методологияси:

- *реал шароитдан келиб чиққан тарзда методларни танлаш;*
- *методларни амалга ошириш нуқтаи назардан иерархик поғоналаш;*
- *тадқиқот предмети фалсафий жиҳатдан аниқлаштириш;*
- *маҳаллий аҳолининг экологик онги ва маданиятини оширишдаги чора-тадбирларни тавсия этаётганда инобатга олиш;*
- *ҳудуднинг табиатидан фойдаланишнинг анъанавий тарихий методларига эътиборни қаратиш;*
- *аҳолининг экологик руҳий ҳолатини тадқиқ қилишга тўғри келади.*

Акс ҳолда табиий географик тадқиқотлар ўз ижобий натижаларини, ва айниқса, амалий самарасини бермаслиги мумкин. Худди шундай методологик талаб Чирчиқ-Оҳангарон ҳудудининг сиёсий, иқтисодий, ҳуқуқий, маърифий-маънавий характердаги муносабатларда ҳам намоён бўлади.

Ўзбекистон Республикасининг ўзига хос равишда ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг миллий моделидаги беш тамойил — иқтисодиётнинг сиёсатдан устуворлиги; давлатнинг бош ислохотчи ва демократик ўзгаришларнинг ташаббускори эканлиги; қонун устуворлиги; кучли ижтимоий сиёсат устуворлиги; бозор муносабатларига босқичма-босқич ўтишнинг устуворлигини санаб ўтиш лозим.¹ Ундан ташқари 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида берилган йўналиш ўзбек географлари учун методологик асос бўла олади.

Бундан мустақил давлатимизнинг ички сиёсат соҳасидаги ўзига хос ривожланиш йўли Ўзбекистон ССРнинг марксизм-ленинизм ғоясига таянганлиги, социалистик режали, идеологиялашган ички сиёсатидан тубдан фарқ қилади. Эндиликда Чирчиқ—Оҳангарон табиий географик районини СССР меҳнат тақсимоотидаги «ресурс ўлка» сифатида қараш тамойилини инкор этиб, ушбу табиий

¹ Холбоев С. Тарихнинг методологияси асослари ва тамойиллари масаласи (И.Каримов асарлари мисолида) // Ижтимоий фикр инсон ҳуқуқлари, 11-сон.- 2004. 140—146-б.

географик районни маҳаллий аҳолининг «яшаш макони» сифатида қарашга ундайди.

Иккинчи методологик талаб амалдаги ҳуқуқий, ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, экологик маънавий-маърифий шароитлардан келиб чиқишдир. Ҳар бир тадқиқотчи ёки педагог табиий географик фанлардан илмий изланишларни ёки унга оид таълим жараёнини олиб борётганда ЎзР Конституциясида акс эттирилган шахс – жамият – давлат тизимидаги талаблардан келиб чиққан тарзда олиб боришни тақазо этади.

Учинчи методологик талаб табиий географик фан ва таълимни муайян геомажмуа ёки геотизимлар доирасида баҳолаш, яъни табиий географик таксономик бирликлар негизида — провинция, округ, район, ландшафт, жой, урочиша ва фация даражасида тадқиқотларни ўтказиш демакдир.

Тўртинчи методологик талаб табиий, ижтимоий-табиий ва табиий-ижтимоий воқеа, жараён ва ҳодисаларни илмий билишда атмосфера қуйи, гидросфера ва литосферанинг устки қатламида бўлаётган иқлимий, гидрологик ва геодинамик жараёнларни инсон фаолиятисиз ҳамда инсон фаолияти натижасида ўзгаришни таққослаш керак. Чунки илмий-техника инқилоби даврида табиатдаги кўпгина ҳолат, ҳодиса ва жараёнлар инсон фаолиятининг таъсиридадир.

Тўртинчи ва бешинчи методологик талаб юқорида санаб ўтилган талабларни илмий билиш учун зарур ҳисобланган дала—экспедицион, камерал—лаборатория, информацион—коммуникацион методларни танлаш ва уларни тизимлаштиришдан иборатдир. Зеро, тадқиқот методлари ўз-ўзидан танланмайди. Авваламбор табиий географик фанлар методлари ҳуқуқий имконият, сиёсий ҳолат, иқтисодий вазият, ижтимоий шароит, маънавий-маърифий даража ва экологик ҳолатни инобатга олиши лозим. Масалан, янги картографик метод — геоинформацион зондлаш методларидан Чирчиқ—Оҳангарон районини рақамли картографик методларни қўллаш орқали тадқиқ этиш. Бу метод жуда серҳаражатли ва у бевосита Ўзбекистонни Ер атрофидаги сунъий йулдошига эга бўлган давлатлар билан ахборот олишдаги сиёсий алоқа ва иқтисодий имконият даражасига боғлиқдир.

Тадқиқот методларини танлаганда тизимли ёндашувни¹ қўллашимиз лозим. Бу ўринда тизимли ёндашувнинг асосчиси В.Б.Сочаванинг.— «Ҳозирги замон табиий географиянинг асосини

¹ *Тизимли таҳлил* // Фалсафа: Қомусий лугат.— Т.: «Шарқ», 2004. 398–399-б.

ташқил қилган геотизим ҳақидаги таълимотни тан олиш ҳеч кимда шубҳаланиш ва иккиланишни туғдирши керак эмас, у фанимизнинг кейинги тараққиётини қондириш ҳолатидадир» деган фикрини келтириб ўтиш ўринлидир»¹ деган фикрини олиш мумкин. Тизимли ёндашув илмий билиш жараёни гипотеза, концепция, режадан бошлаб, назарий асосини ишлаб чиқиш ёки аниқлаштириш, амалий татбиқига етиб бориш методларини муайян иерархия (қисмлар зинопоёсида) олиб борилишини талаб этади.

Табиий географик тадқиқотлардаги мазкур методологик талаб, масалан, аввал Чирчиқ—Оҳангарон ҳудудига оид ҳолатни аниқлаш, дала—экспедицион ва камерал—лаборатория, сўнгра аналитик—таҳлил методларни қўллашга ундайди.

Табиий географик фанлар назариясида замонавий методологик асосни тўғри танлаш ва уни ўз тадқиқот ишларида тўғри қўллаш олинадиган натижаларнинг ҳаққонийлиги, асосланганлиги ва амалий аҳамиятлилигини билдиради.

Табиий географик фанларни ривожланишидаги асосий кўрсаткичлардан бири — **замонавий ўрганиш, изланиш ва тадқиқ қилиш методларнинг** бўлишида. Мазкур методлар бошқа табиий фан соҳаларида ҳам бор, лекин География ўзининг қонуниятларидан, мақсад ва вазифаларидан келиб чиққан ҳолда уларни тизимлаштиради.

Географиянинг методик қайта қуrollанишига мутахассислар (Бунге, 1967, Свейн, Дейвис, 1983; Гарбук Гершензон, 1997; Сафаров, 2006) биринчи навбатда математик моделлаштириш, ГАТ технологиялардан фойдаланиш ва космик методларни кўпроқ қўллаш ва албатта, компьютер технологияларидан кенгроқ фойдаланишни ўз тадқиқотларига татбиқ қилганлар.

Ўз вақтида Географиянинг методик қайта қуrollанишига кўника олмаган олимлар ҳам бўлган (Sauer, 1924). XX асрнинг иккинчи ярмидаги География фанининг ривожланишини И.П.Герасимов (1966) ҳатто инқироз ҳолати деб баҳолайди.² Географияни инновацион, яъни янгича ёндашувлар билан «қуrollантириш» талабига қарши эътироз билдириш қийин. Тадқиқот методикаси соҳасидаги муҳим амалий вазифа уни фан ва техниканинг замонавий ютуқлари базасида қайта қуrollантириш ҳисобланади. Чунки математик, геоинформацион, масофадан маълумот йиғиш ва уни

¹ Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах.— Новосибирск, 1978.—230 с.

² Герасимов И.П. Конструктивная география: цели, методы, результаты.— М.: «Изв. ВГО», вып. 5, 1966.— 389 с.

рақамли маълумотлар базасига жамлаш каби методлар дала шароитида олинган маълумотларни таҳлил қилиш, тезлаштириш ҳамда илмий башоратлаши амалга оширишда муҳим аҳамият касб этади (Нигматов, Мусаев, 2017). Аммо, ушбу методларни илмий билишга жалб этиш, Географиянинг анъанавий методларига (кузатиш, эксперимент кабиларга) қарши қараш дегани эмас.

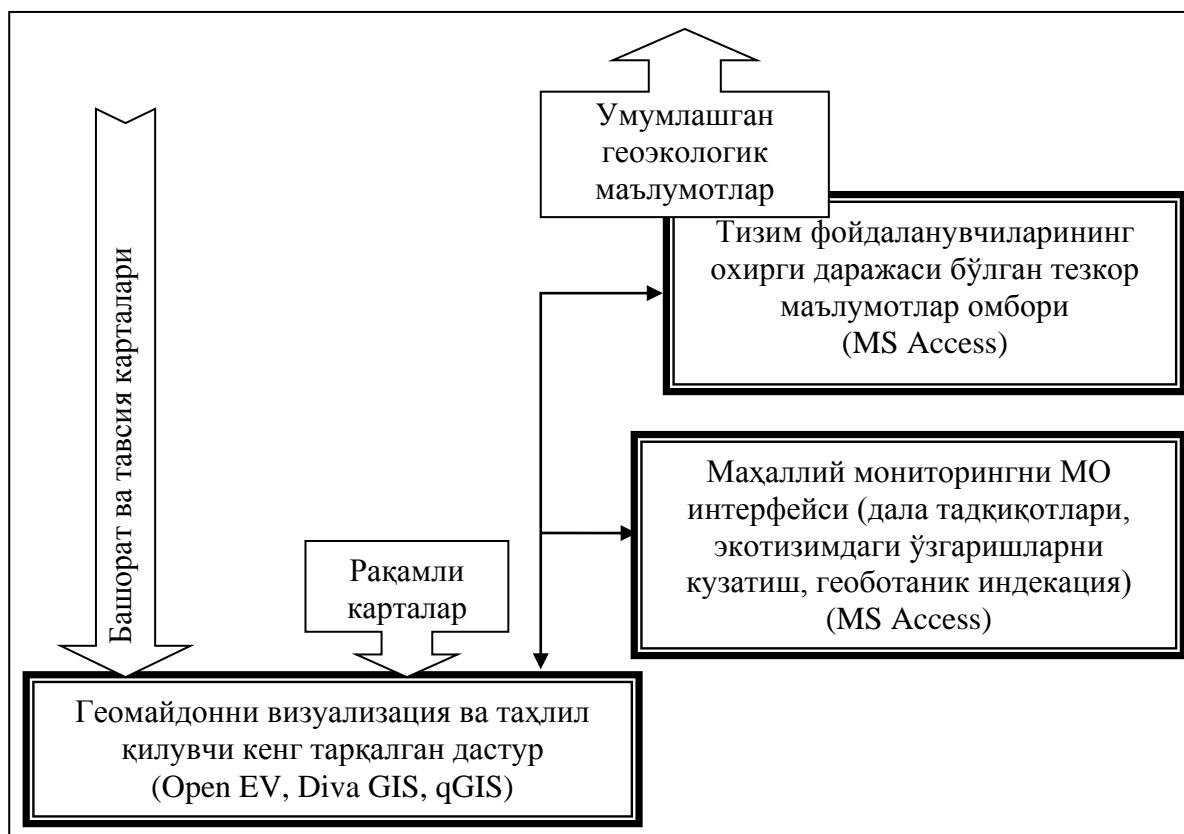
Эмперик маълумотларнинг йиғилиши ва уларни математик таҳлил қилиш замонавий шароитда моделларни, тадқиқот ишларидан ўрин олган географик воқеликнинг «табиий портрет»ини ишлаб чиқишни талаб этади. Моделлаштиришнинг турли кўринишлари: математик—географик ёки математик—картографик методлар тиббиёт, рекреация, иқтисодий ва социал географияда моделлаштириш муаммоларини ҳал этишда жуда қўл келмоқда (Бунге, 1967, Ғуломов, Барбакадзе, 1994; Курбанов, 2004; Ризаев, 2007).

Методика «фаолиятли ёндашув» деб номланадиган географик фаолиятнинг турли кўринишлари муаммоларнинг ечими билан боғлиқ равишда қайта ишлаб чиқилди ва янги мазмун касб этди. Ландшафт индикацияси, табиат комплексларини баҳолаш, табиий ресурслар, аҳолининг табиий яшаш шароитлари, шунингдек, геомажмуалар мониторинги, геобашорат (геопрогнозлаш), ландшафт таҳлили методлари такомиллашди (Реймов и др., 2001; Абдиреймов, 2006).

XX аср охирида олиб борилган тадқиқотларнинг аксарияти масофавий тадқиқот методларини ривожлантириш ва қўлланилишига қаратилган ишларни ташкил этади (Гарбук, Гершензон, 1997; Хикматов, 2002; Абдиреймов, 2003; Султонов, 2018). Уларнинг қўлланиш соҳаси ҳам кенгайди: Иқлимшунослик, Ландшафтшунослик, Гидрология, Ер мониторинги, Картография ва бошқалар (Глушко, 1996; Абдиреймов, 2002; Тойчиев, Хикматов и бошқ., 2007). Масофавий тадқиқотларнинг методик даражаси — мониторинг тизимида аэрокосмик, масофавий методлар ва тасвири ўқиш (интерпретация), рақамли образлар таҳлили ҳам мукаммаллашмоқда (3.1.1-расм).

Германия Федератив Республикасида иқлим, қор қоплами, рельеф, тупроқ ва ўсимлик дунёсини регионал ўрганиш давомидаги аэрокосмик тадқиқотларнинг натижалари илмий тўпламларда тез-тез нашр қилинмоқда (Blaser et al, 2000; Dragicevic, Marceau, 2000, 2012). Тадқиқотларнинг масофавий методларига бағишланган махсус

журналлар чоп этилмоқда (Remote Sensing of Environment, International Journal of Remote Sensing).



3.1.1расм. *Геоэкологик мониторинг учун ГАТ иш жойининг блок - схемаси*

Техника ютуқлари ва географик ахборотга ўсиб бораётган талаб ҳажми географик ахборот йиғиш, қайта ишлаш ва истемолчига етказиш воситаларидаги инқилобий ўзгаришларга шароит яратди. География айрим тармоқларининг оддий маълумотлар базасидан бошлаб ГАТ технологияларни яратишгача бўлган ривожланиш йўлини босиб ўтган геоинформацион технологиялар тизимлари яратилмоқда (ArcInfo, ENVI, Idrisi 32 дастур пакетлари). Булар нафақат амалий (менежментни таъминлаш), балки назарий вазифаларни — ретроспектив моделлаш, электрон карталашириш каби ўта мураккаб вазифаларнинг ечимини топишга имкон бермоқда. ГАТ технологиялари нафақат ҳаётнинг барча жабҳаларига кириб бормоқда, балки янги географик товар характерини эгалламоқда. Ишлаб чиқарувчиларнинг ГАТ — хизматлар профессионал бирлашмалари ва ГАТ — фойдаланувчилар конференцияларини чақиришга асос бўлиб қолмоқда.

Яна бир замонавий методлардан бири географик моделлаштиришдир. Модель — организмлар ва атроф табиий муҳит

ўзгаришларини математик тарзда ифода этиш (Anderson, 1963; Бунге, 1967; Ғуломов, Барбакадзе, 1994). Ушбу имитацион метод жуда катта жараёнларни кичик муддатда компьютер—информацион технологияларни қўллаш орқали синаб кўриш имкониятини беради. Геотизимлар ҳаракатини сон жиҳатдан баҳолашда яратилган ўнлаб методлар (нейрон шоҳобчалари ёки кўп омилли назарий аппарат дастурлари) географик мониторингни олиб бориш ва истиқболли географик экологик дастурларни яратишга хизмат қилмокда (GAMS¹, OpenEV² ва ҳ.к).

3.2. Табиий географик фан, таълим ва тарбиянинг келажак истиқболлари

Атроф табиий муҳитни оптималлаштиришнинг умумий концепциясини ишлаб чиқишда табиий географик фанлар уч турдаги илмий вазифаларни бажаради: фундаментал, инновацион ва амалий.

Фундаментал табиий географик фанлар ҳар қандай амалий ишланмаларнинг муваффақиятини таъминлайдиган геомажмуалар ёки геотизимларни, уларнинг табиий тузилиши, динамикаси, эволюцияси ва маконий жойланиш қонуниятларини чуқур англашдан иборат. Иккинчиси, биринчиси билан узвий боғланган, геотизимларга инсониятнинг таъсирини ҳар томонлама ўрганиш — ушбу ўзаро таъсир механизми ва геотизимлар таркибида, функцияланишида, динамикасида келтириб чиқарадиган трансформацияларни, шунингдек, уларнинг турли таъсирларга барқарорлик даражаларини ва йўқотилган таркибни қайта тиклаш хусусиятларини аниқлашдан иборат. Шу тариқа табиий геотизимларнинг экологик ва ресурс имконияти ўрганилади ва баҳоланади. Геотизимларнинг ўрганиш ва баҳолаш натижаларини уларнинг ҳўжалик таъсирига барқарорлиги ҳисоби билан мос ҳолда умумлаштириш ва келажакдаги мумкин бўлган ўзгаришларни башоратлаш — геотизимларни оптималлаштиришнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш учун зарурий асос бўлиб хизмат қилади. Шундай қилиб, географик тадқиқотларнинг асосини ташкил қилувчи тизимли ёндашув глобал муҳитни оптималлаштиради.

Амалий географик йўналишлар айнан бозор муносабатларининг деярли барча жабҳаларига кириб келиши туфайли ривожланди.

¹ GAMS (*general algebraic model solver*) – Оптимизациялашган масалаларни кенг қўламли турларини ечишга ёрдамлашувчи дастур.

² OpenEV – растрли ва векторли рақамли карталардан фойдаланишга ёрдамлашувчи GDAL мажмуасига оид дастур.

Эндиликда география, И.П.Герасимов (1966) айтганидек, конструктив бўлмоғи лозим. Конструктив сўзи лотинчада «construetio» — тузилиш ёки кенг маънода содда, амалиётга яқин ва тежамлилиikka интилмоқ демакдир. Конструктив география Географияни амалиёт билан узвий боғлашга, унинг назарий ютуқларини халқ хўжалигининг турли соҳаларига (Мелиоратив география, Туризм географияси ва ҳ.к.) ёки умумий амалий йўналишга хос (Амалий география, Конструктив география, Муҳандислик географияси, Амалий геоморфология, Амалий гидрология ва ҳ.к) бўлади. Шу тариқа географик фанларни аниқ бир халқ хўжалиги тармоқлари билан узвий боғланган тарзда ривожлантириш мақсадга мувофиқдир. Чунки географик тадқиқотлар натижасини ЎзР Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий Аттестация Комиссияси (ОАК) талабларига биноан, муайян бир халқ хўжалиги тармоқларига татбиқ этиш имкониятига эга бўлиши зарур. Масалан, Саноат географияси, Агрогеография, Хизмат кўрсатиш географияси ва ҳ.к. Шунинг учун ҳам замонавий фан тармоқларининг тараққиёти ва жамият ҳаётидаги роли ҳақида фикр юритилганда кўпинча «конструктив» термини ишлатилади.

А.Г.Исаченко,—»Илмий-назарий тараққиётсиз ҳеч қандай Конструктив география бўлиши мумкин эмас. Қисқа қилиб, замонавий Табiiй географиянинг бош масаласини — геотизимларнинг конструктив назариясини ишлаб чиқиш, деб ифодалаш мумкин»¹,—деган фикрни билдирган.

Географияда «конструктив» терминини биринчи бўлиб қўшган И.П.Герасимов ўз даврида Географиянинг ривожланиш босқичини ҳатто инқироз даври деб атаган. Йирик географ олим узок давом этган Географиянинг тасвирлаш ва билиш босқичини Конструктив географияга айланишини янгича инновацион ёндашувда, яъни Математика ва Кибернетика билан қуролланган амалий ёки «фойдали» географияда, деб ҳисоблаган. Ўша давр учун конструктив йўналиш янги бўлмасада, у айнан Ландшафтшуносликда ҳукм сурган, холос.

У.И.Мересте ва С.Я.Ниммиклар (1984) Географияни конструктивлаштириш жараёнини илм ва амалда Географиянинг роли ва аҳамиятини ошириш мақсадида унинг назарий жиҳатларини атрофлича тадқиқ қилиш керак, деб таъкидлайди.

«Конструктив география» терминини «Замонавий география» («Анъанавий география»га қарама-қарши) ёки «Прогрессив география» («Консерватив география»га қарама-қарши)

¹ Исаченко А.Г. Развитие географических идей.— М.: «Мысль», 1971.- С. 398.

тушунчаларининг синоними сифатида эълон қилиш тарафдорларининг эътирозини А.Г.Исаченко (1982) атрофлича ёритиб берган.

П.Н.Ғуломов ва М.Т.Миракмаловлар (2001) ҳар бир фан, жумладан, География ҳам бошқа фанлардан мустақил ривожланиши учун тўртта шартга жавоб бериши, яъни унинг объекти, предмети, назарий асослари билан бир қаторда конструктивлигига алоҳида эътиборни қаратиш лозим деб ҳисоблайдилар.

Глобал ва регионал Табиатшуносликда юзага келаётган муаммолар Табиий географияга ҳам бевосита тегишли бўлган фанлараро тадқиқотлар объекти ҳисобланади. Ушбу ҳолат конструктив табиий географик фанларнинг янги — Геоэкология ва Геоглобалистикага доир тадқиқот йўналишларини ривожланишига туртки бўлмоқда.

Бугунги кунда конструктив табиий географик фанлар тадқиқотларнинг ўзига хослиги анъанавий ҳудудийлик, комплекслик, тизимлилик ва даврийлик предмети замонавий — типологик, тизимли, муаммоли ва экологик ёндашувлар асосида бойиб бораётганлигида. В.И.Вернадский (1988),¹—»Биз тобора фанлар бўйича эмас, балки муаммолар бўйича ихтисослашимиз зарур»,— деган фикрига қўшилган тарзда, фан сифатида замонавий табиий географик фанларнинг бош вазифаси — инсонларнинг яшаш муҳити ва уларнинг ҳўжалик фаолиятини оптималлаштиришда деб, билишимиз лозим.

Табиий географик таълим. Табиий географик фанлар замонамизнинг энг долзарб муаммоларини тадқиқ қилувчи таълим тармоғи сифатида ҳамда ёш авлодда атроф-муҳит хусусиятлари, ватанимиз табиатининг ўзига хослиги, унда кечаётган табиий жараёнлар, сайёрамиз турли ҳудудлари табиий жиҳатларининг бир-биридан тафовутлари, уларда ватанимиз табиий хусусиятларини бошқа кўплаб мамлакатларнинг ҳар қанча бойликлар эвазига ҳам сотиб ололмайдиган устунликлари тўғрисида билим, кўникма ва малакаларни шакллантирувчи, пировардида ёш авлодда ўзи яшаётган ушбу ватанга чексиз муҳаббат туйғуларини шакллантиришга йўналтирилган таълим йўналиши сифатида майдонга чиқади.

Бугунги кунда табиий географик фанлар таълим тармоғи сифатида ривожланишига салбий таъсир этаётган баъзи бир объектив ва субъектив сабаблар бор. Нафақат Табиий география, балки Географиянинг мактаб ўқув предметлари қаторида ўз ўрнини бошқа

¹ Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста.— М.: «Наука», 1988.— С.478.

предметларга бўшатиб бераётганлиги, олий таълим муассасаларига кириш тестларидан сиқиб чиқарилаётганлиги, географ мутахассисларни улар учун сув ва ҳаводек зарур бўлган халқ ҳўжалигининг режалаштириш, бошқариш, ташқи алоқалар, кадастр, ресурсларни баҳолаш, назорат ва мониторинг қилиш ҳамда лойиҳалаш каби соҳаларда тобора кам учраётганлиги фикримиз далилидир.

Нафақат Ўзбекистонда, балки бутун дунёда ҳам табиий географик жараёнларни, уларни келиб чиқиш сабабларини мукаммал билмаслик ёки уларга етарли эътибор бермаслик ниҳоятда аянчли оқибатларга олиб келмоқда. Жумладан, республикаимиз миқёсида (Акрамов, Рафиқов, 1990) шўро даврида катта маблағлар эвазига нотўғри иқтисодий режалаштириш ҳисобига сув омборлари ва каналларнинг қурилиши, ерларнинг ўзлаштирилиши, бунда табиат мувозанатини етарли даражада ҳисобга олинмаганлиги беҳисоб кулфатларни келтираётган табиий ҳалокатларнинг асл сабаби эмасми? Мактаб ўқувчисига мустақилликнинг том маънодаги моҳиятини етказишда ушбу тасаввурларни шакллантириш ниҳоятда зарур. Бугунги мактаб партасида ўтирган ўқувчи, ким бўлишидан қатъи назар, эртага мамлакатимиз иқтисодий-ижтимоий ҳаётида муҳим роль ўйновчи шахс бўлиб етишади. У бундай хатоларни қилмаслиги учун бугун пухта замин тайёрлашимиз ўта муҳим. Худди шу маънода ёш авлодда мазкур кўникмаларни шакллантирувчи табиий ҳодиса ва жараёнларга комплекс тавсиф берувчи ягона мактаб ўқув предмети сифатида Табиий география чиқади.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти Ислон Каримов,— «...таълим-тарбия соҳасида ҳам белгиланаётган ислохтларни ҳаётга татбиқ қилишда...2005 ва кейинги йилларда унгача тўпланган тажрибаларни таҳлил этиш ва умумлаштириш асосида ўзгарувчан ижтимоий-иқтисодий шарт-шароитларни инобатга олган ҳолда кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш ва янада ривожлантириш зарур.»¹,— деб бежиз айтмаган.

Гарчанд биз таълим ва тарбия сўзларини кунига жуда бўлмаганда бир маротаба тилга олсакда, лекин уларнинг умумэътироф этилган тушунчаси қандайлигига доимо ҳам ўз эътиборимизни қаратмаймиз. Таълим — билим бериш, малака ва кўникмалар ҳосил қилиш жараёни, кишини ҳаётга ва меҳнатга тайёрлашнинг асосий воситаси².

¹ Каримов И. Баркамол авлод орзуси.— Т.: «Шарқ», 1999. 22-б.

² Таълим ва узлуксиз таълим // Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 8-ж.-Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2004. 307-б.

Тарбия эса шахсда муайян жисмоний, рухий, ахлоқий, маънавий сифатларни шакллантиришга қаратилган амалий педагогик жараён ёки инсоннинг жамиятда яшаши учун зарур бўлган хусусиятларга эга бўлишини таъминлаш йўлида кўриладиган чора-тадбирлар йиғиндиси¹. Ҳозирги замонда таълим ва тарбияга берилган таъриф бирмунча ўзгарган² Зеро, тарбия жараёни ўта мураккаб воситалар ва босқичлар орқали амалга оширилар экан, ушбу восита ва босқичлар, албатта, муайян бир иерархик поғонада туради, яъни тизимлашган тарзда намоён бўлади. Бу деган сўз инсоннинг ёши, психологик ҳолати, яшаш муҳити, ижтимоий ва иқтисодий имконияти каби реал шароитларга қараб тарбия блоклари танланади ва улар оддийдан мураккабга томон қисмлар зинапоясига жойлаштирилади.

Таълим — кишини ҳаётга, жумладан меҳнатга тайёрлашнинг тизимлашган, расмий, муддатли, тегишли билим, кўникма, малака – компетенция даражасини бериш воситаси.

Географик таълим — кишини ҳаётга, жумладан меҳнатга тайёрлашнинг тизимлашган, расмий, муддатли, географик билим, кўникма, малака – компетенция даражасини бериш воситаси.

Географик таълим ижтимоий категорияга эга бўлиб, у фақатгина *кишилик жамиятига хос жараёндир*. Ушбу восита орқали кишини ҳаётга, жумладан меҳнатга тайёрланади. Шунинг учун ҳам ўзбек халқида ўқиган билан ўқимаган ёшлар ўртасида катта фарқ бор, деб айтилади. Таълим ва тарбия ўзаро узвий боғланганлиги учун ҳам ҳақиқий ўқиган кишининг маънавияти ва маърифати турличадир. Географик таълим барча давлатларда ўқувчининг ёши, психологик хусусияти, мақсади ва вазифаларига қараб *тизимлашгандир*. Ўзбекистонда географик таълим тизими 6 та турдан иборат бўлиб, унинг барча турлари муайян *муддатга мўлжаллангандир*. Масалан, мактаб таълими 11 йил, касб-хунар таълими 6 ойдан 2 йилгача, бакалаврият – 4, магистратура – 2, докторантура – 3, малака ошириш 1 ёки 2 ой, қайта тайёрлаш – 2 ёки 4 ой ва ҳ.к. Мактабдан ташқари таълим миллий таълим тизимига кирмайди. Мазкур муддат давомида биз ўқувчи, талаба, магистр ва тингловчиларга касбга йўналтирувчи *тегишли* билим, кўникма ва малакаларни бериш орқали муайян

¹ Тарбия // Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 8-ж.-Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2004. 270-6.

² Нигматов А. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. Дарслик.–Т.: «Нарўз», 2016.– 248 б.

лаёқат, маҳорат ва қобилият — компетеннтлик даражасини эгаллашга хизмат қиламиз.

Бериш — узлуксизлашган ва узвийлашган жараён демакдир. *Восита* эса кишига билим, кўникма, малака — компетенция бериш йўлидир.

Географик компетенция — кишини географик лаёқат, маҳорат ва қобилият даражаси.

Хуқуқни давлатдан ёки хуқуқни мажбуриятдан, оилани жамиятдан ажратиб бўлмагани каби таълимни тарбиядан ҳам ажратиб бўлмайди. Чунки тарбия бўлмаган жойда ижобий таълим ҳам бўлмайди, ва аксинча. Яхши тарбияланган кишигина инсонларга, оиласига, жамиятга ва давлатга фойдаси тегиши мумкин. Яхши ўқиган ва билими кучли кишининг тарбияси ёмон бўлса, у атрофдагиларга ёмон ўқиган кишига нисбатан бир неча чандон ортиқтар зарар келтиради. Замонавий илму техникани чуқур эгаллаган супер террористлар бунга яққол мисол бўла олади. Шунинг учун ҳам маънавий баркамол шахсни тарбиялаш ва ўқитиш давлатимизнинг асосий фаолият йўналишидандир. Зеро, деган эди Биринчи Президентимиз, «...маънавиятга қарши қаратилган ҳар қандай таҳдид ўз-ўзидан мамлакат хавфсизлиги, унинг миллий манфаатларини, соғлом авлод келажагини таъминлаш йўлидаги жиддий ҳаракатлардан бирига айланиши ва охир-оқибатда жамиятни инқирозга олиб келиши мумкин»¹.

Тарбия — шахсни бутун умри давомида маънавиятли қилиб тайёрлаш воситаси.

Географик тарбия — шахсни бутун умри давомида географик маънавиятли қилиб тайёрлаш воситаси.

Узлуксиз географик, жумладан табиий географик таълим малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб, таълимнинг барча турлари, давлат таълим стандартлари, кадрлар тайёрлаш тизими тузилмаси ва унинг фаолият кўрсатиш муҳитидир. 1997 йил 29 августда қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси

¹ Каримов И. Юксак маънавият — енгилмас куч.— Т: «Маънавият», 2008. 12-б.

Таълим тўғрисидаги қонуннинг 9-моддасига биноан миллий узлуксиз географик, жумладан табиий географик таълим қуйидаги бўғинлардан иборат бўлиши мумкин:

- 1) мактабгача географик таълим;
- 2) умумий ўрта географик таълим;
- 3) ўрта махсус географик таълим;
- 4) касб-ҳунар географик таълими;
- 5) олий географик таълим;
- 6) олий ўқув юртидан кейинги географик таълим;
- 7) географ кадрларнинг малакасини ошириш таълими;
- 8) ногоеографик кадрларнинг малкасини ошириш таълими;
- 9) географ педагогларни қайта тайёрлаш;
- 10) тизимли географик таълимдан ташқари ноанъанавий географик таълим.

Мустақиллик туфайлигина миллий таълим ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлардан холос бўлди. Ўзига хос ва маҳаллий шароитга мос равишда янги миллий таълим тизими тез ўзгариб ва шаклланиб бормоқда.

Тажриба шуни кўрсатмоқдаки, миллий таълим тизимида, ҳаётнинг барча жабҳаларида бўлгани каби, келгусида ўйлаб кўрадиган ва амалга оширилиши лозим бўлган ишлар кўп. Булар қаторига географик, хусусан табиий географик таълим узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш киради. Тажриба сифатида Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети (ЎЗМУ) қошида географик таълимнинг барча еттита турини қамраб олувчи муассасаларни ташкил этиш ва унинг ягона бошқарув тизимини шакллантириш талаб этилади. Кейинчалик эса ушбу тизим билан Ўзбекистоннинг барча етакчи вилоят университетлари қамраб олинади.

Авваламбор, ЎЗМУ қошида таълим турининг илк босқичи **мактабгача таълим муассаси** — ихтисослаштирилган болалар боғчасини (масалан, «Жажжи олим» ёки «Келажак истиқболи» номи билан) ташкил этиш мумкин. Унга психологик-педагогик кўрик-танлов асосида ва махсус комиссия иштирокида (бундай тажриба Республика ихтисослашган мактаблар учун яратилган) 3-4 ёшли болалар танлаб олинади. Сўнгра, боғча учун табиий географик таълим-тарбия беришнинг давлат стандарти, дастури, режаси, методик кўрсатмалар ва ўқув қўлланмалари ишлаб чиқилади. Мақсад — географик таълимга лаёқати ва қобилияти, яъни географик компетентлиги бор ёш болаларни йўналтириш.

ЎзМУнинг иккинчи таълим босқичида ихтисослаштирилган болалар боғчасидан, кўрик-танлов асосида, *ихтисослашган* (масалан, «Ёш Улуғбек» номидаги) *мактабга* болалар танлаб олинади.

Учинчи узлуксиз географик, жумладан табиий географик таълим босқичи — ЎзМУ қошидаги *академик лицейларда* ўрта махсус таълим муассасаларининг табиий йўналишларида давом эттирилади. Уларга иқтидорли мактаб ўқувчилари республикадан қабул қилинадилар. Бунга ҳам махсус кўрик-танлов мезонлари ишлаб чиқилади.

Академик лицейларнинг икки йиллик ихтисослаштирилган таълим тизимини муваффақиятли тугатган ва тегишли тест синовларидан ўтган ўқувчилар географик йўналиш бўйича ЎзМУнинг географик йўналишидаги *бакалавриатурасига* қабул қилинадилар. 1-курсдан бошлаб улар устоз-шогирд тизими бўйича етук географларга бириктирилади ва ўқиш жараёнини илмий тадқиқотлар билан қўшиб олиб борадилар.

Бешинчи таълим босқичи — *магистратура мутахассислиги* географик ихтисослик бўйича ўқиш давом эттирилади. Магистрлик диссертациясининг 1/3 қисми география фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертациясининг бир қисми бўлишини таъминлаш ушбу таълим босқичининг бирламчи вазифаларидан бири ҳисобланади.

Докторантура (PhD) таълими ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, ЎзР Инновациялар вазирлиги, ЎзР Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги ОАК ёки тегишли давлат органининг кўмаги билан «Докторантларнинг комплекс тадқиқотлари» илмий изланишларни олиб бориш махсус географик, жумладан табиий географик тадқиқотларга йуналтирилган бўлади. Масалан, «Орол ва Оролбуйи ҳудудини комплекс географик жиҳатдан тадқиқ, қилиш» ва ҳаказо. PhD докторлик ҳимоялари ҳам комплекс табиий географик илмий йўналишининг ягона мавзуси бўйича ўтказилади. Унинг фундаментал илмий ёки инновацион-амалий татбиқи реал натижалар орқали баҳоланди. Ушбу мажмуали ҳимоялар давлатнинг тегишли бошқарув органлари томонидан қабул қилинган иқтисодий-ижтимоий ривожлантириш йўл хариталари, дастурлари ва режаларига киритилиши талаб этилади.

География, жумладан табиий география *DSc—доктарантурасида* таълим PhD докторантура билан амалиётни боғлаган ҳолда, тадқиқотларни йирик фундаментал, инновацион ва амалий лойиҳаларни хал этишга йўналтириш орқали олиб бориш

мақсадга мувофиқдир. Унда докторант бакалавр, магистрант, PhD— докторант ва тадқиқотчиларнинг «бошини қўшиши» ёки «DSc— докторант командаси»ни яратиш орқали ўз тадқиқотларини олиб боради. Команда серҳаражат камерал-лаборатория, дала-экспедиция ишларини умумлаштирилган тарзда амалга оширади. Ушбу тадқиқот натижалари бир вақтнинг ўзида команда иштирокчиларига битирув малакавий иш, магистрлик ва PhD докторлик диссертациялари билан якунланади. Мазкур жараён ҳозирда географик, жумладан табиий географик илм-фанда кўзга ташланаётган тарқоқ, амалий аҳамияти кам, майдалаштирилган илмий изланишларга чек қўяди, деб ўйлаймиз.

DSc докторант «команда»ларга хос йирик тадқиқотларга доир мавзулари билан кадрларни малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш ўқув юртлари тингловчиларига маъруза, семинар машғулоти, давра суҳбатларини ўтказиши, илмни таълим билан боғлаш, таълимнинг узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлашда хизмат қилади. Мазкур докторантлар республика ва халқаро анжуманларда Ўзбекистоннинг География фани ва таълими янгиликларига доир йирик тадқиқот натижаларини эълон қилишлари, ихтирочилик ва рационализаторлик ёки патент гувоҳномаларини қўлга киритишлари бирламчи DSc—докторантура талаби ҳисобланади.

Келажакда *малака ошириши ва қайта тайёрлаш* муассасаларида географик, жумладан табиий географик таълим режалари ва дастурлари масофадан туриб билим бериш ҳамда уларни якуний баҳолаш учун регионал миқёсда ёки марказлашган тарзда тест синовларидан ўтказиш орқали олиб бориш керак. Малака ошириш идораларида таълим самарадорлигини таъминлаш учун педагогик амалиёт, методик кенгаш, ихтисослаштирилган педагогик кенгашларни тузиш ва уларнинг иш фаолиятини таъминлаш механизмини яратишни талаб этади. Малака оширишга келган географлар диссертация мавзуларини танлаш ва уларни тегишли йўналишдаги кенгашларда кўриб чиқиб тасдиқлатиш имкониятига эга бўлишлари ўта муҳим аҳамият касб этади ва профессор—ўқитувчиларнинг малака ошириш ва қайта тайёрлашга бўлган муносабатини кескин ўзгартиради¹. Унда битирув баҳолаш синовларидан аввал тегишли йўналишлар бўйича илмий-педагогик ҳисобот ишларини ёклаш орқали реализация қилишлари мумкин.

¹ Нурматов А., Махмудов Б. Географик таълим қандай бўлмоғи лозим // Та'лим муаммолари, 1-сон, 2007. 78—80-б.

Умуман олганда, География соҳасида малака ошириш тингловчининг компетентлик (айниқса географик назарияга доир лаёқат, қобилият ва маҳорат) даражасига қараб ҳавфталиқ, ойлиқ ва ҳаттоки, йиллиқ ҳам бўлиши мумкин. Бунда ХХР давлатининг малакасини ошириш тизимини ўрганиб чиқиш фойдадан ҳоли эмас..

Хулоса қилиб айтганда, Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ тажрибасида ягона узвийлашган ва узлуксизлашган географик, табиий географик таълим тизимини яратиш давлатимизнинг таълим сифатини ошириш ва кадрлар тайёрлашнинг миллий моделини яратишга хизмат қилади.

Юқоридаги концепциялардан келиб чиққан тарзда табиий географик фанларнинг фундаментал асоси — «География назарияси ва тарихи» географик таълим ва илмнинг пойдевори бўлмоғи лозим. ХХІ асрда географик фанлар табиий-ижтимоий жараён ва ҳодисаларнинг келиб чиқиш сабабларини ўрганиши уларни ижтимоий зарур фанлар қаторига киритишга олиб келади. Зеро, ҳозирда цунами, zilzila, тайфун, иқлим исиши, озон қатламининг емирилиши, чўлланиш каби ўнлаб эндоген ва экзоген жараёнлар ҳамда ҳодисалар ижтимоий, иқтисодий, социал, сиёсий географик фанларнинг мазмуни ва моҳиятига туб ўзгартиришлар киритмоқда (Ердавлетов,2006; Медеу,2002: Нигматов,2006–2018; Назаров, 2006)

Табиий географик фанлар географияда бирламчи назарий аҳамият касб этади. Аммо бу фанлар замонавийлик нуктаи назардан тадқиқот предметида қандай янгица мазмун ва моҳият касб этиши лозим, деган ўринли савол туғилади. Ушбу саволга жавоб сифатида Табиий география ўқув курсининг таркибий тузилмасини лойиҳа сифатида таклиф этамиз (3.2.1-жадвал).

Хорижий мамлакатларда География назарияси ва тарихи турли фан ва ўқув курслари орқали тадқиқ қилиниб ва таълим берилиб келинмоқда. Масалан, К.Грегорининг «География и географы» (1988), Майкл Пидвирнийнинг «Physical Geographynet» (2005), В.А.Анучиннинг (1972) «Теоретические основы географии», У.И.Мересте ва С.Я.Ниммиклар-нинг (1989) «Современная география: вопросы теории» ва Р.У. Раҳимбеков ва З.Н Донцоваларнинг «Ўрта Осиё табиатини географик ўрганиш тарихи» илмий ишлари айнан География назарияси ва концепциялар тарихига бағишланган инновацион асарлардан ҳисобланади. Зеро «Инновация, бу – келажак дегани.

Биз буюк келажакимизни барпо этишни бугундан бошлайдиган бўлсак, уни айнан инновацион ғоялар, инновацион ёндашувлар

Табиий география ўқув курсининг тахминий мавзулари

<i>T/p</i>	<i>Мавзулар</i>
1.	Табиий география: тушунчаси, мазмуни ва моҳияти
2.	Табиий географияни географик фанлар тизимида тутган ўрни ва уни амалий аҳамияти
3.	Ўзбекистон Республикаси ижтимоий-иқтисодий ривожланиш Ҳаракатлар стратегиясини жорий қилишда Табиий географиянинг тутган ўрни
4.	Геомажмуа ва геотизимларда табиат—жамият уйғунлиги — Географиянинг бош мақсади
5.	Табиий география назарияси ва тарихи
6.	Табиий географиянинг объекти ва предмети
7.	Табиий географиянинг мақсади, вазифалари ва принциплари
8.	Табиий географиянинг табиий, ижтимоий, гуманитар ва аниқ фанлар ўртасида тутган ўрин
9.	Табиий географиянинг методологияси ва методлари
10.	Табиий географик таълимотларининг тарихий, илмий ва амалий асослари
11.	Табиий географик концепцияларнинг ривожланиш ва шаклланиш босқичлари
12.	Табиий географик фанлар тизими ва тизимланиши, ўзаро алоқалари ҳамда географик асослари
13.	Табиий география амалиёти
14.	Конструктив Табиий география
15.	Табиий географияда сон ва сифат баҳолаш масалалари
16.	Табиий географияда назорат ва мониторинг масалалари
17.	Табиий географияда башоратлаш масалалари
18.	Табиий географияда районлаштириш муаммолари ва ечимлари
19.	Табиий географияда карталаштириш масалалари
20.	Табиий географияда жараён, ҳодиса ва воқеаларни моделлаштириш муаммолари
21.	Табиий географик жараён ва ҳодисалар формацияси
22.	Табиий география ва информацион технологиялар ва инновацион ишланмалар
23.	Табиий географик таълимда маънавият ва маърифат масалалари
24.	Табиий география орқали юксак маънавиятли шахс ва баркамол авлодни тарбиялаш асослари
25.	Табиий географик маданиятни шакллантириш
26.	Бошқарувда Табиий география ютуқларидан фойдаланиш
27.	Табиий географиянинг келажак истиқболлари

асосида бошлашимиз керак», деб Президентимиз Ш.М.Мирзиёев таъкидлаганлар¹.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, давлатимиз ўз олдига миллий қадриятларга асосланган ҳуқуқий демократик давлатни қуриш ва фуқаролик жамиятини шакллантиришни мақсад қилиб қўйди. Унда ҳар бир фуқаро давлат тилига ҳурмат, республика тарихига эъзоз ва ўз ватанига меҳр ила яшаш имконияти яратилди. Давлат тилини билмайдиган, унинг тарихи билан қизиқмайдиган ёки ўз юрти ҳақидаги маълумотга эга бўлмаган инсонга қандай қилиб **миллий ғояни** сингдириш мумкин, ахир.

Миллий ғояга тегишли бўлган ушбу уч талабнинг охиргиси, бизнингча, География билан бевосита боғлиқдир. Чунки География, ўз мазмун ва моҳиятига кўра, табиат – жамият тизимида турган барча объектларнинг географик қобик доирасида даврийлик, комплекслилик, ҳудудийлик ва тизимлилик хусусиятларини очиқ беради. Айнан Географиянинг предметида муайян географик кенглик, масалан, Ўзбекистон Республикаси ҳудудининг табиий шароити ва ижтимоий ҳолати, табиий бойликлари ва ресурслари, геоэкологик ҳолати ва уни муҳофаза қилиш йўллари, аҳолисининг тарқалиш ва кўпайиш хусусиятлари, иқтисодий ва ижтимоий имкониятлари, геосиёсий ҳолати, геокартографик ва геодезик жиҳатдан ифодаланиши ва баҳоланиши, гидрологик ва метеорологик кўрсаткичлари ҳамда унга оид таълим ва тарбия кабилар бўлиб ҳисобланади. Ўзингиз ўйлаб кўринг ўз ватани ёки яшаётган юрти ҳақидаги ушбу маълумотларга эга бўлмаган инсонда, қандай қилиб *миллий ғурур пайдо бўлиши мумкин*.

Мазкур субъектив ва объектив камчиликлардан географик таълим жараёнини ҳоли қолиши учун турли педагогик воситалар мавжуд. Масалан, давлат ва жамиятнинг ижтимоий талаблардан орқада қолмаслик. Кейинги йилларда миллий таълимда кенг тарғиб қилинаётган миллий истиқлол ғояси, жумладан, миллий ғурурни табиий географик файллар орқали ўқувчи-талабаларга етказиш (Нигматов, 2007).

Ўзбек халқининг миллий ғояси унинг мақсад ва муддаоларини ифодалайдиган, ўтмиши ва келажагини узвий боғлайдиган, асрий орзу-истакларини амалга оширишга хизмат қиладиган маънавий омилдир. *Миллий истиқлол ғояси, тўғрироғи миллий ғоя ҳар бир*

¹ Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга мурожаати // Халқ сўзи. 2017 йил 23 декабрь. 2-бет.

ватандошимизни ўз оиласи, жамият, эл-юрт олдидagi бурч ва масъулиятини қай даражада адо этаётганини белгилайдиган маънавий мезондир (Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар, 2001).

Бурч ва масъулиятни англаш бевосита миллий ғурур орқали намоён бўлади. **Миллий ғурур** — ҳар бир миллатнинг ўз-ўзини англаши натижасида содир бўладиган ички руҳий кайфият. Бу кайфият, тўғрироғи ҳолат она замин, авлод-аждодларимизнинг моддий ва маънавий мероси, миллатимизнинг жаҳон цивилизациясига қўшган ҳиссаси, ўзга миллат ва элатлар олдидagi кадр-қиммати, обру эътиборидан фаҳланиш ҳиссиёти. Зеро, миллий ғурурни шакллантиришнинг аҳамияти ҳақида гапириб биринчи Президентимиз Ислom Каримов шундай деган эди, — «Миллий ғурурни, миллий тафаккурни уйғотадиган, халқни халқ, миллатни миллат қиладиган мустақилликдир. Ислоҳотлар эса ана шу олий мақсадларни амалга ошириш воситасидир»¹.

Миллий географик ғурур — географик маънавият ва маърифат орқали ҳар бир миллатнинг ўз-ўзини англаши натижасида содир бўладиган ички руҳий ҳолат.

Миллий ғурурни шакллантирувчи омилларга, одатда: моддий ва маънавий меросни ардоқлаш, урф-одатлар ва анъаналарга содиқ қолиш, қадриятлар ва тарихни билиш, она тилига бўлган эъзоз, ўз халқига бўлган меҳр-муҳаббат, ватанпарварлик ҳисси, ўз юрти билан фаҳрланиш, иқтисодий салоҳияти, ижтимоий ва социал ҳолатининг ижобий томонларини кўра билиш каби инсоний туйғу ва ҳислатлар киритилади. Биз эса халқимизда ушбу ҳислатлар билан бир қаторда бевосита географик билимлар билан боғлиқ бўлган она ерига ва атроф табиий муҳитига бўлган муҳаббат, ўз юртида бўлаётган даврий ўзгаришларга ижобий баҳо бера олиш, улардан ифтихор туйғуси орқали ўзга юртлар билан қиёсий тасаввурга эга бўлиш сингари хусусиятларни ҳам киритишни таклиф этамиз.

Хусусан географик билимлар билан пухта қуролланган шахс ғоявий таҳдидларга ёки истиқлолимизнинг келажагига шубҳа туғдирувчи ҳар қандай иккиланишларга қай даражада қарши тура олиши мумкин. Чунки, истиқлолимизнинг аҳамиятини ёшлар онгига

¹ Биринчи Президент Ислom Каримовнинг 1997 йил 25 август куни Ўзбекистон Республика Вазирлар Маҳкамасида мамлакатимиз мустақиллиги байрамига тайёргарлик кўриш ва уни ўтказиш республика ташкилий қўмитасининг мажлисидаги сўзлаган нуткидан

сингдиришда, бу борада ишончли далилларга суянган ҳолда уларда Ватанимиз жамияти ва табиати ҳақида самимий фахрланиш, ғурурланиш, шу билан бирга қайғуриш каби туйғуларни шакллантириш географик фанларнинг бош вазифаси саналмоғи лозим. Ўз вақтида бу хусусдаги фан тармоқларининг фаолиятдан куюниб Биринчи Президентимиз Ислом Каримов,—»Фаннинг вазифаси кела-жағимизнинг шакли-шамойилини яратиб бериш, эртанги кунимизнинг йўналишларини, табиий қонуниятларини, унинг қандай бўлишини кўрсатиб беришдан иборат, деб тушунаман. Одамларга мустақилликнинг афзаллигини, мустақил бўлмаган миллатнинг келажаги йўқлигини, бу табиий бир қонуният эканини исботлаб, тушунтириб бериш керак. Фан жамият тараққиётини олға силжитувчи куч, восита бўлмоғи лозим. Лекин бу борада бизнинг фанимиз ўз сўзини нега айтмаяпти? Нега мазмунан, моҳиятан янгича мақолалар, асарлар чиқмаяпти? Халқимизнинг миллий туйғусини, миллий ғурурини уйғотадиган тарихий-илмий хулосалар қани? Нима учун бу масалада олимларимиз ўртасида беҳуда тортишувлар бўлмоқда? Фан давлатга, халққа, жамият тараққиётига хизмат қилиши лозимлигини унитишга асло ҳаққимиз йўқ»¹,— деган эди.

Президентимиз Ш.М.Мирзиёев,—»Бу ҳақда сўз юритганда, айтиш лозимки, биз улуғ боболаримизнинг муносиб давомчилари бўладиган етук инсонларни тарбиялаш масаласига, афсуски, етарлича аҳамият бермадик. Ҳолбуки, интеллектуал ва маданий салоҳиятнинг қандай ноёб бойлик экани, нодир талант эгаларини тарбиялаб камолга етказиш ҳал қилувчи аҳамиятга эга эканлигини унутишга ҳаққимиз йўқ. Ривожланган мамлакатлар бугунги юксак тараққиёт даражасига айнан шунинг ҳисобидан етгани — бу ҳам ҳақиқат», деб бежиз таъкидламаганлар². Шундан келиб чиққан ҳолда, табиий географик фанларининг замонамизнинг долзарб муаммоларини тадқиқ, қилувчи фан соҳаси ҳамда ёш авлодда замонавий концепцияни шакллантирувчи таълим тармоғи каби касбий маҳорат билан бирга мамлакатимиз тинчлиги, мустақиллиги ва халқимиз фаровонлигини таъминлашдаги ўрнини белгилаб берувчи қирраларини ҳам кўрсатиб бериш мақсадга мувофиқ.

Назаримизда, бугунги кунда бизда фақатгина ижтимоий ва гуманитар йўналишдаги фанларгина миллий ғурурни шакллантирувчи, бу борадаги тасаввурларни уйғотувчи, ёшларда ватанга

¹ Каримов И. Тарихчи олимлар ва журналистлар билан суҳбат. "Мулоқот" журнали, 1998. 5-сон.

² Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий мажлисга мурожаати // Халқ сўзи. 2017 йил 23 декабрь. 5-бет.

муҳаббат туйғуларини тарбияловчи йўналиш, деб ҳисоблаш расм бўлиб бормокда.

Табиий географик билимларнинг ҳам бу борадаги ўзига хос ўрни бор. Масалан, географик фанлар предмети — географик мажмуалар доирасида содир булаётган ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, ҳуқуқий ва албатта, табиий жараён, ҳодиса, воқеаларнинг *тизимлилик*, *ҳудудийлик*, *комплекслилик* ва *даврийлик* хусусиятлари ҳамда унинг ўзига хос жиҳатлари. Ушбу жиҳатларни миллий ғурур ва ифтихорни шакллантириш талаблари билан боғлайдиган бўлсак, *тизимлилик* — она ерига ва атроф табиий муҳитга бўлган муҳаббати, *даврийлик* — ўз юртида булаётган даврий ўзгаришларга ижобий баҳо бера олиши, *комплекслилик* — ижтимоий ҳаётнинг табиат билан уйғунликда бирга ривожлана олиши, *ҳудудийлик* — юқоридаги омиллардан ифтихор туйғуси орқали ўзга юртлар билан қиёсий тасаввурга эга бўлиши каби миллий ва умуминсоний хислатларни уйғотади ҳамда тарбиялайди.

Масалан, Табиий географик фанлар баъзи йўналишларининг миллий истиқлол ғоясини шаклланишидаги ўрнини нисбатан аниқроқ келтиришга ҳаракат киламиз:

➤ *Ўзбекистон табиий географияси* — фуқароларда ватанимизнинг бой ва хилма-хил табиатига бўлган меҳр-муҳаббат ва ғурур ҳиссини уйғотиш;

➤ *Ўзбекистон геоэкологияси* — фуқароларни ўз юрти табиатига эҳтиёткорона муносабатда бўлиш ва ундан оқилона фойдаланиш орқали келажак авлодлар манфаатларини кўзлаш;

➤ *Ўзбекистон гидрологияси ва метеорологияси* — фуқароларни ҳаёт манбаи бўлган сувдан оқилона фойдаланиш ҳамда уни муҳофаза этиш зарурлиги ҳамда иқлим шароитларидан келиб чиққан ҳолда ўз фаровон ҳаёт фаолиятини ташкиллаштириш ва ҳ.к

Юқорида айтиб ўтилганидек, Географияни билмай туриб ўз юртига, ватанига бўлган меҳрни уйғотиб бўлмайди, деб. Хўш ушбу фан миллий ғурур «белбоғи» бўлиб қолиши учун нима қилмоқ керак? Авваламбор, Географияни бундай даражага чиқаришнинг объектив ва субъектив ҳолатларини ҳар томонлама анализ ва синтез қилиш лозим. Ушбу масала бўйича махсус маҳаллий, миллий, минтақавий ва глобал миқёсдаги анжуман, семинар, симпозиум ва конференцияларни ўтказиш керак. Халқаро географлар конгрессида глобал барқарор ривожланишнинг географик муаммоларини рўйи-рост, очикча муҳокама қилиб олиш ва тегишли тактик ҳамда стратегик тадбирлар дастур ва режасини ишлаб чиқиш лозим. Географик фанларни

«бошини қўшувчи» фан ва ўқув предметларни – Умумий география, География асослари, География назарияси ва тарихига оид монография, тўплам, ўқув, ўқув-методик адабиётларни яратиш мақсадга мувофиқдир. Умумий географияни табиатшунослар, биологлар, экологлар, иқтисодчилар, юристлар, геологлар, тарихчилар каби турдош фан мутахассислари, талабалари, магистрлари ва малака оширувчилари учун ҳам мўлжаллаб ёзиш даркор.

Миллий ва халқаро географик атлас (2019–2020 йилга мўлжалланилаётган), луғат, энциклопедияларни замон талабига мос равишда яратилиши зарур. Бозор муносабатларига ўтиб бораётган мамлакатларда, хусусан Ўзбекистонда ҳам иқтисодиёт тармоқлари билан боғлиқ бўлган ва уларга бевосита хизмат қиладиган амалий географик фанларни кучайтириш ёки тубдан ислоҳ қилиш лозим.

Реклама ва тарғибот учун махсус ёки оммабоп информацион турдаги географик журнал, газета, буклет, телекўрсатув, радиоэшиттириш, шоу-бизнес, кўргазма, викторина ва танловларни ташкил этиш ҳамда уларнинг мунтазамлигини таъминлаш ўта муҳим аҳамият касб этади. Буларнинг ҳаммаси Географияни табиат–жамият ҳолатини кўрсатишга бағишланган фан ёки таълим соҳасидан, табиат ва жамият ўртасидаги уйғунликни техносферанинг энг фаол қатлами — геосферада ҳудудийлик, комплекслик, даврийлик ва тизимлилик жиҳатдан таъминловчи конструктив соҳага айланишига олиб келса, ажаб эмас.

Географик, жумладан табиий географик фанлар дарсларида юксак маънавиятли шахс тарбияси мазкур фанларнинг ижтимоий нуфузини оширишда, уларда «ижтимоий-сиёсий бўшлиқни юзага келтирмасликка хизмат қилади. Чунки миллий маънавият ўзбек халқининг мақсад-муддаоларини ифодаладиган, ўтмиши ва келажагини узвий боғлайдиган, асрий орзу-истакларини амалга оширишга хизмат қиладиган инсоний фазилатдир. «Маънавият, — деб таъкидлаган эди Биринчи Президентимиз Ислом Каримов,— инсонни руҳан покланиш, қалбан улғайишга чорлайдиган, одамнинг ички дунёси, иродасини бақувват, имон-эътиқодини бутун қиладиган, виждонини уйғотадиган бекиёс куч, унинг барча қарашларининг мезонидир...»¹.

Маънавият ўз-ўзидан юзага келадиган ёинки бир ўқиш ёки ўқитиш билан шаклланиб қоладиган инсонларнинг руҳий ҳолати эмас. Маънавий баркамоллик инсон ҳаётининг бутун умри давомида

¹ Каримов И. Юксак маънавият — енгилмас куч.- Т.: «Маънавият», 2008. 19-б.

юзага келади, шаклланади ва ривожланиб боради. У бешикдан то қабргача, уйқудан тургандан то уйқута кетгунга қадар давом этадиган жуда мураккаб, изчил тарбия жараёнидир. Шунинг учун ҳам юкасак маънавиятга эришмоқ учун шахс — жамият — давлат фаолиятининг барча жабҳаларида чуқур ўйланган, илмий тасдиқланган ва амалий тажрибалардан ўтган ақидаларни тарғиб қилишимиз лозим. Нафақат тарғиб, балки ўзини маданиятли деган ҳар бир киши шахсий намуна кўрсатиш орқали ҳам намоён қилишни талаб этади. Бу ўринда географик таълимнинг ҳам ўрни бор, албатта.

Ҳозирда Ўзбекистон аҳолисининг 60 фоиздан ортиғи 30 ёшгача, жумладан 38 фоизи эса 18 ёшгача бўлган ёшларни ташкил этади. 2018 йилга келиб 10 мингдан ортиқ халқ, ўрта махсус, касб-хунар ва олий таълим муассасаларида 3 млн.дан зиёд ёшларимиз 20 мингдан зиёд педагоглардан географик таълим олмоқдалар. Инсон маънавияти узлуксиз ва узвий боғланган таълим ва тарбиядан иборат экан, И.Каримовнинг «Юксак маънавият—енгилмас куч» асаридаги барча ўғитлар географлар учун ҳаводай зарур тарбия воситаси бўлиб хизмат қилади. Шунинг учун ҳам мазкур китобни билвосита тарзда, дарс соатларига таъсир этмаган ҳолда, барча географлар ўзларининг кундалик фойлиятларида татбиқ қилиб боришлари керак. Зеро, таълим ва тарбия баркамол инсонни шакллантириш ва ривожлантиришда бирини иккинчисидан ажратиб бўлмайдиган жараёндир. Бу ўринда ғарб мамлакатларида кенг касса прокатларидан жой олган – «Рембо», «Терминатор» каби кинофильмларда террористларнинг аксарияти жуда чуқур билимли ва ўткир истеъдод эгаси ҳисобланадилар. Улар ўқув юртларида олган назарий ва амалий билимларини инсон фаровонлиги учун эмас, балки кишиларни ваҳимага тушириш, илм-фан ютуқларидан кенг фойдаланиш орқали ўзларининг ёвуз мақсадларига эришмоқни хоҳлайдилар. Бундай ноинсонийлик фазилатга эга бўлган шахсаларда маърифат борку, лекин маънавият йўқ. Шунинг учун ҳам эл-юрт тинчилиги, жамият ва давлат ривожи, барқарор ривожланиш қоидаларини ҳаётда акс эттириш маънавият кўрсаткичларини таълим орқали татбиқ этиш, барча йўналишда фаолият олиб бораётган педагоглар, жумладан, географларнинг ўта масъулиятли мураббийлик бурчидир.

«Маърифат» газетасининг 2008 йил 31 май 43-сонида Бехзод Мамадиевнинг «Ҳиндистон ёшлари: кеча ва бугун ёхуд авлодлар ўртасидаги зиддият» мақоласи чоп этилди. Унда 1 млрд. 300 млн. кишидан ортиқ аҳолиси бўлган (ўзбек ёшларининг XX асрнинг 60–70- йиллари орзу қиладиган) «эртаклар юрти»да турли ёшдаги

кишилар ўртасидаги маънавий «девор» юзага келганлиги ҳақида жуда ўринли мисоллар келтирилган. Кейинги 10–15 йил давомида иқтисодиётни эркинлаштириш сиёсати орқали жадал суратда кириб келган моддий бойлик ўзи билан ғарбнинг «оммавий маданияти»ни ҳам олиб келди. 15–20 йил аввал Ҳиндистон кўчаларида сигарета чекаётган аёлни учартилмаган бўлса, ҳозирда уларнинг гуруҳлари ҳар қадамда учрамокда. Натижада, мамлакатда ғарбона яшашни хоҳлайдиган ёшлар АҚШ аҳолисидан ҳам кўпроқ кишини ташкил қилмокда ва қадимий анъаналарга содиқ қолган ёши катталар лагери юзага келмокда.

Ҳиндистон университетларининг битирувчи талабалари орасида ўтказилган социологик сўровномаларда уларнинг 80 фоизидан ортиғи келгусида чет элда ишлашни давом эттириш ва ғарбда яшашни маъқул деб билишган. Миллий анъаналарга содиқлик эса эскилик сарқити эканлигини айтишган. Бу эса гўзал ва қадимий Ҳиндистон учун катта фалокатдир. Шунинг учун ҳам Ҳиндистоннинг «Таълим тўғрисидаги сиёсат лойиҳасида» миллий кадриятлар «оёқ остида» қолиб кетаётгани ҳақида алоҳида таъкидланиб ўтилган.

Афсуски, бу борада Ҳиндистон жаҳон тажрибасидан фойдалангани йўқ. Масалан, иккинчи жаҳон урушидан мағлубият билан чиққан Япониянинг 1947 йилдаги «Таълим тўғрисида асосий қонуни»да миллий ўзликни ва маънавий мезонларни сақлаган ҳолда ўқув жараёнига ғарбнинг илғор тажрибаларини татбиқ этиш масаласи қуйилган эди. Ҳозирда иқтисодий салоҳият нуқтаи назаридан АҚШ ва ХХРдан сўнг учинчи ўринда бораётган мазкур мамлакатда маънавият масалалари мутахассислар тайёрлашда энг бирламчи омил сифатида қаралиб келинаётир. Шунинг учун ҳам Абдулла Авлонийнинг «Тарбия биз учун ё ҳаёт – ё мамот, ё нажот – ё ҳалокат, ё саодат – ё фалокат масаласидир» деган фалсафий фикрларини эслаб ўтиш ўринлидир. Буюк маърифатпарвар муаллим бобомизнинг бу сўзлари ХХ аср бошида миллатимиз учун қанчалар муҳим аҳамият касб этган бўлса, ҳозирда ҳам убшу умуминсоний кадрият ўз долзарблигини йўқотгани йўқ.

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг топшириғига биноан 2009 йил Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети профессор-ўқитувчилари томонидан Биринчи Президентимиз Ислон Каримовнинг «Юксак маънавият — енгилмас куч» асарини олий таълим муассасалари бакалавриятида ўқитиш бўйича 20 соатлик (8 соат маъруза, 4 соат мулоқот, 4 соат мунозара, 4 соат тақдимот) факультатив ўқув дастури, ўқув кўлланма, электрон адабиёт, таълим

технологияси, фотогалерея, тест саволлари, плакатлар ишлаб чиқилди. 2010 йил 6 январда Ўзбекистон Миллий университетида олимлар, давлат ва жамият арбоблари ҳамда республиканинг барча олий таълим муассасаларидан келган тегишли факультатив курсларини олиб боровчи профессор-ўқитувчилар иштирокида семинар-тақдироти бўлиб ўтди. Мазкур дастур «Юксак маънавият — енгилмас куч» асарни ўрганиш юзасидан ўқув машғулотларини олиб боровчи олий ва ўрта махсус таълим муассасаларининг профессор-ўқитувчилари учун мўлжалланган. Лекин 20 соатлик дарс машғулоти билан юксак маънавиятли шахсни тарбиялаш мумкин, деб айта олмаймиз. Чунки маънавият узлуксиз ва узвийлашган доимий ва кундалик тарбиявий жараёндир. Шундай экан ҳар бир педагог, у қайси бир таълим йўналишида бўлишидан қатъи назар, маънавиятнинг асосий қоидаларини ҳар бир дарсда бевосита бўлмасада, билвосита тарзда татбиқ этиб бориши талаб этилади. Географик таълим ҳам бундан истисно эмас, албатта.

Олий таълим муассасаси талабалари учун мўлжалланган дастурнинг мақсади: ёшларда камолотнинг асосий мезони ҳисобланган юксак маънавий фазилатларни мустаҳкамлаш, маънавиятнинг шахс, жамият ва давлат ҳаётидаги заруриятини ижтимоий-ахлоқий мезонлар асосида ўрганиш, ёшларга юксак маънавий концепциянинг зарурияти, маънавий юксаклик мамлакат барқарорлигини таъминловчи омил эканлигини тушунтириш, юксак маънавият — енгилмас куч ҳамда жамият тараққиётининг асосий мезони эканлигини илмий асослашдан иборат. Ушбу мақсаддан келиб чиққан тарзда ***географик фанлар педагоглари олдида биз қуйидаги мақсадни қўйишимиз мумкин – баркамол географларни тайёрлаш учун географик фанларга тегишли дарсларда юксак маънавиятли ва маърифатли шахс енгилмас куч эканлигини илмий асослаш.***

Мақсадга эришмоқ учун География, жумладан, Табиий география профессор-ўқитувчиларига қуйидаги вазифалар юклатилади:

- Давлатимиз, хусусан Президентимиз Ш.М.Мирзиёевнинг ёшларга оид сиёсатини ва 2017-2018 йилларда олиб борилаётган туб ислохотларнинг мазмун ва моҳиятини англаб олиш;

- Президентимиз Ш.М.Мирзиёевнинг ижтимоий ҳаётнинг барча соҳаларида олиб бораётган ишлари билан атрофлича танишиб чиқиш ва уни шарҳ қила олиш;

- 2017–2021 йилларга мўлжалланган ЎзР Ҳаракатлар стратегиясидаги 5 та устивор йўналишдаги ислохотларда маърифат ва маънавият соҳасидаги ишлар қўламини аниқ тасаввур қилиш;

- Биринчи Президентимиз Ислом Каримовнинг «Юксак маънавият – енгилмас куч» асарини тўлиқ ўзлаштириб олиш;
- ўзи ўтадиган ўқув курсининг назарий асосларига яна бир бор маънавият нуқтаи назаридан кириб бориш;
- ўқув дастурлари ва иш режаларини маънавият кўрсаткичлари асосида такомиллаштириш;
- назорат саволларига тегишли ўзгартиришлар киритиш ва ўқувчи – талаба – тингловчиларни баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш;
- олинган тажриба ва натижаларни илмий ёки публицистик мақола сифатида кенг оммалаштириш;
- тегишли педагогик фаолият йўналиши бўйича учарашув, семинар, дебат ҳамда танловларни ўтказиш ва ҳ.к

Шундай қилиб, **биринчидан**, географик, жумладан табиий географик фан педагоглари авваламбор «Ёшларга оид давлат сиёсати тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси қонуни»нинг¹ мазмуни ва моҳиятини англай олиш, Президентимиз Ш.М.Мирзиёевнинг ижтимоий ҳаётнинг барча соҳаларида ва айниқса ёшларга оид олиб бораётган самарали ишлари билан атрофлича танишиб чиқиш ва уни шарҳ қила олиш, Биринчи Президентимиз Ислом Каримовнинг «Юксак маънавият – енгилмас куч» китоби, 2009 йил Мирзо Улугбек номидаги ЎЗМУда тайёрланган электрон ўқув-методик мажмуа, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқарув академияси ва Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти томонидан 2009 йилда яратилган «Маънавият: асосий тушунчалар ва изохли луғат»и билан танишиб чиқишлари тавсия этилади. Қўшимча адабиёт сифатида Ислом Каримовнинг 16 жилдлик китобидан «Маънавий юксалиш йулида», «Юксак маънавиятсиз келажак йўқ», «Адолат ва қудрат тимсоли», «Амир Темур –фархимиз, ғуруримиз», «Иқтисодиёт ва маънавият ажралмасдир», «Жамиятимиз мафкураси халқни – халқ, миллатни – миллат қилишга хизмат этсин», «Юксак маънавият – жамият тараққиётининг асоси», «Ўзбек халқинининг Ислом маданияти ривожига қўшган беқиёс ҳиссасининг эътирофи» каби асарлари билан танишиб чиқиш тавсия этилади.

Ундан ташқари Исмоил ал-Бухорийнинг «Саҳиҳи Бухорий. Ал-жомиъ ас-саҳиҳ /Ишонарли тўплам/» 1 ва 2-китоб (Т.: «Ўзбекистон миллий энциклопедияси», 2008), М.Имомназаровнинг «Миллий маънавиятимиз асослари» (Т.: «Ўзбекистон файласуфлари миллий

¹ Ёшларга оид давлат сиёсати тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси қонуни. Халқ сўзи. 2016 йил 15 сентябрь, 182-сон.

жамияти»,2006), «Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар» (Т.: «Ўзбекистон»,2000), С.Отамуродов ва бош. «Ўзбекистонда маънавий-руҳий тикланиш» (Т.: «Янги аср авлоди»,2003), А.Алиевнинг «Маънавият, қадрият ва бадиият» (Т.: «Ўзбекистон»,2003) ҳамда Интернетдаги www.gov.uz, www.press.uz, www.xs.uz, www.ziyounet.uz, www.turkiston-sarkor.uz каби веб-сайтлардан фойдаланиш тавсия этилади. Бу ўринда, албатта, табиий географик маънавиятга оид миллий адабиётлар, мақолалар, сайтлар ва кўрсатувлардан фойдаланиш ҳар бир географ-педагогнинг кундалик фаолиятига киради, десак муболаға бўлмайди.

Иккинчидан, адабиёт ва ахборот маълумотлари билан танишиш механик, тарзда эмас, балки муаллимнинг ўтаётган ёки ўтиши мўлжалланган ўқув курслари нуқтаи назардан ўзлаштириш. Шундагина мазкур асар ва унга тегишли адабиётлар географлар учун қизиқарли ва таъсирчан кучга эга бўлади. Маънавиятга оид адабиётларни географлар томонидан ўзлаштириш жараёнида ўтиладиган географик фан дастури ва иш режаси ўқитувчининг ёнида туриши керак.

Учинчидан, «Юксак маънавият – енгилмас куч» номли асарда келтирилган маънавиятга тегишли тушунчаларни билиб олиш, уни юзага келтирувчи ва ривожлантирувчи омилларни эса жадвал кўринишида ишлаб чиқиш тақозо этилади (3.2.2-жадвал). Зеро, Биринчи Президентимиз Ислом Каримов «Биз миллий маънавиятни ҳар томонлама юксалтириш масаласини ўз олдимизга асосий вазифа қилиб қўяр эканмиз, бугунги кунда маънавиятимизни шакллантирадиган ва унга таъсир ўтказадиган барча омил ва мезонларни чуқур таҳлил қилиб, уларнинг бу борада қандай ўрин тутишини яхши англаб олишимиз мақсадга мувофиқ бўлади», деб бежиз айтмаганлар.

Туртинчидан, ДТС, ўқув режа, ўқув дастурлари, маъруза матнлари, амалий ёки семинар машғулотларига қўшимча ва ўзгартиришлар киритиб бориш. Масалан, Табиий география фанининг мақсади ва вазифаларида – талабаларда ватанимизда тарихан шаклланиб келган ва ўзига хос қайтарилмас моддий ва маданий меросга эга бўлган «она табиат»га нисбатан меҳр муҳаббат ҳиссини уйғотиш ва эҳтиёткорона муносабатда бўлишни тушунтириш ва ундан оқилона фойдаланиш орқали ўқувчиларда келажакка ишоч туйғусини уйғотиш.

**Маънавиятни юзага келтирувчи омиллари географик фанларда
акс эттириши**

(Шакл педагог томонидан ҳар бир дарс учун тўлдирилади)

<i>Маънавият кўрсаткичлари</i>	<i>Ўқув курси мавзулари</i>	<i>Айтилиши ёки кўрсатилиши лозим бўлган материаллар</i>
Маънавий мерос омиллари		
Маънавий меросни ардоқлаш		
Урф-одатлар ва анъаналарга содиқ қолиш		
Диний қадриятларни ардоқлаш		
Маданий ва моддий бойлик омиллари		
Давлат ва она тилига бўлган эъзоз		
Ўз халқига бўлган меҳр-муҳаббат		
Ватанпарварлик ҳисси билан яшаш ва ўз юрти билан фахрланиш		
Она ерига ва атроф-муҳитга бўлган муҳаббат		
Яратилган моддий, жумладан тарихий бойликларни сақлаш		
Тарихий омиллари		
Ватан тарихини билиш		
Буюк алломалардан ўрнак олиш		
Тарихий обидалар ҳақида тасаввурларга эга бўлиш		
Қадимдан шаклланган миллий таълим ва тарбиянинг ижобий хусусиятларини сақлаш		
Келажакка ишонч омиллари		
Юртимизда бўлаётган даврий ўзгаришларга ижобий баҳо бера олиш		
Ифтихор туйғуси орқали ўзга юртлар би-лан қиёсий тасаввурга эга бўлиш		
Иқтисодий, ижтимоий, социал салоҳияти-ни кўра билиш		
Баркамол авлодни шакллантириш		

Бешинчидан, ўтилган дарсларни мустаҳкамлаш. Масалан: «Геоэкология» фанидан бериладиган мустақил ишда талабаларнинг геотизимлар барқарорлигини таъминлашда биз қандай она табиат объектларини моддий ва маданий мерос сифатида сақлаб қолишимиз мумкинлигини аниқ мисоллар орқали кўрсатиб келишни ўқувчининг мустақил иши вазифаси сифатида бериш.

Олтинчидан, тест ёки назорат саволларига маънавиятга тегишли масалаларни киритиш ва баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш. Масалан, ўрта махсус ўқув юртларида ўтиладиган Амалий география (А.Рафиков ва бoshq.,2004) ўқув курсининг II боб 4-§ Агрогеографик тадқиқотлар ва ер кадастри мавзусида ўзбек олими ва амалиётшуноси Г.А.Толиповнинг, VI 18-§ Географик баҳолаш методлари мавзусида профессор А.А.Рафиковнинг ижодий фаолияти ва ҳаёт йўлларига эътиборни қаратмасдан иложи йўқ. Зеро, ўзбек ер тузувчилари ва географлари мазкур фан йўналишида эришган ютуқлари ҳамда уларнинг давомчилари замонамиздаги ёш олимлар ҳақидаги маълумотларни ҳам тест саволларига киритиш мақсадга мувофиқдир.

Еттинчидан, олинган тажриба ва натижаларни илмий ёки публицистик мақола сифатида кенг оммалаштириш. Худди шу мақола сингари ҳар бир географ ўз фанини маънавият кўрсаткичларига мос равишда қайта кўриб чиқиши, таълим жараёнида эришилган ютуқлар ва камчиликлар ҳақида конструктив, яъни муаммоларнинг ечимини топиш таклифи билан чиқадиган мақолаларни оммавий ахборот воситалари орқали кенг педагоглар жамоасига етказиш. Бунинг учун республика ва вилоят миқёсидаги газеталарда «Маънавият ва географик таълим», «Юксак маънавиятли бола, ўқувчи, талаба, докторант, тингловчи қандай бўлмоғи керак» каби махсус рукнларни очиш ва унга нисбатан «акс садо» дебатларини шакллантириш, телекўрсатув ва радиоэшит-тирувларда чиқишлар қилиш лозим.

Саккизинчидан, тегишли географик фаолият йўналиши бўйича семинар машғулоти, конкурс ҳамда танловларни ўтказиш. Республика ва маҳаллий миқёсдаги анжуманларнинг кун тартибига ёки иш режасига «Табиий география ва маънавият», «Географик таълим ва маънавият» каби мавзуларни киритиш керак. Режалаштирилаётган географик фан ва таълим конференцияларининг махсус рукнларини: «Юксак маънавиятли географ қандай бўлмоғи керак?», «Географик таълимда маънавият кўрсаткичлари» каби номлар билан аташ мақсадга мувофиқдир. Юқорида айтиб ўтилган ижтимоий фан педагоглари учун ЎзМУда ўтказилган семинарга

ўхшаш географик фанлар педагоглари учун ҳам Биринчи Президентимиз Ислом Каримовнинг «Юксак маънавият – енгилмас куч» асарини географик таълимда ўқитиш масаласига бағишланган махсус семинарни ташкил этиш жуда долзарб масаладир.

Хулоса қилиб айтганда, географик, жумладан табиий географик таълимда давлатимизнинг миллат ва жамият ривожига ижобий ишлари, турли соҳада эришаётган ютуқлари ва сиёсатини ўз вақтида бевосита, жуда бўлмаганда билвосита тарзда акс эттириш Географиянинг ижтимоий нуфузини сўзсиз оширади. Шу нуқтаи назардан қараганда География – инсоният маданиятининг энг қадимий, энг муҳим ва мураккаб таркибий қисмларидан бири. Бу кишилиқ жамиятига доимо ўсиб боровчи моддий ва маънавий эҳтиёжларини қондириш учун табиатни ўзгартириш ва унга мослашиш имконини берувчи инсон билимларининг турфа хил кўринишли бутун бир дунёсидир. Бундан ташқари География янги билимларни яратишга йўналтирилган тадқиқот фаолиятининг мураккаб тизими ҳамдир.

Жамият моддий маданиятининг катта қисми бўлган – фан, авваламбор, табиий фанлар ютуқлари негизида яратилган. Дунёнинг илмий манзараси ҳамisha инсон концепциясининг энг муҳим таркибий қисми бўлган. Табиатни илмий тушуниш, айниқса, ҳозирги даврда, инсоннинг ички маънавий дунёсининг мазмуни, яъни ўзини намоён қилиши туйғулари, ташвишлари, эҳтиёжлари ва қизиқишларини моҳиятан белгилайди деб ҳисоблаймиз. Шундай экан, жамият учун соғлом ғоя, соғлом мафкурани шакллантиришда географик илм, фан ва маданиятнинг барча ютуқларидан оқилона фойдаланишимиз зарур.

I қисмга хулоса

Ўзбекистон Республикасининг мустақиллиги туфайли шўролар даврида ёзилмаган, лекин Географияда умумэътироф этилган «иттифоқ тақсимооти» қондаси, яъни фундаментал географик ва геоэкологик тадқиқотлар, глобал ва инновацион таълим-тарбия, халқаро амалий алоқа тажрибаси фақат СССРнинг марказий шаҳарларидаги илмий-ўқув муассасаларининг функционал вазифасига киритилган. Ўрта Осиё, жумладан Ўзбекистон олимларига География ва Геоэкология назариясига оид чуқур фундаментал тадқиқотларни олиб боришга «пинхона» тарзда йўл берилмаган. Марказий Осиё республикалари миллий географик тадқиқотларининг 150 йиллик тарихи бунга далилу айёдир.

Ўзбекистонлик олимлар маҳаллий, жуда нари борганда Ўрта Осиё ҳудудига доир минтақавий ишлар билан чекланиб қолганлар. Мазкур монографик асарда айнан ўзбек олимлари учун «ваакум» бўлиб қолган География, хусусан Табиий география ва Геоэкологиянинг фундаментал назарий муаммоларига тегишлидир.

Ҳозирги кунда Ўзбекистонда географик тадқиқотлар уч йўналишда —табиий, ижтимоий-иқтисодий, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, яъни геоэкологик фанлар тарзида ривожланмоқда. Лекин мазкур фанларнинг илмий-назарий асослари ишлаб чиқилган деб айта олмаймиз. Балки айнан мана шу муаммо Географиянинг ижтимоий нуфузини тушиб кетишига олиб келмоқдадир. Шунинг учун ҳам ишни Табиий география ва Геоэкологиянинг назарий асослари ўрганишдан бошланди. Ажаб эмас мазкур «илмий туртки» қолган географик фанларга ўз таъсирини ўтказса ва умумэътироф этилган, уларнинг «бошини кўшувчи» «География назарияси ва тарихини» алоҳида фан соҳаси, таълим-тарбия йўналиши ва амалиёт тармоғи сифатида Марказий Осиё халқларининг ҳаёт тарзига айлантирса.

Назария кўпроқ универсаллик, амалиёт эса регионаллик хусусиятга эга. Аммо бунда ҳам қатъий чегарани ўтказиш мушкул. Чунки табиатнинг бузилиши Табиий географияни экологиялашувига, антропоген босимни табиатга нисбатан кучайиши эса уни гуманитарлашувига, халқаро муносабатларнинг кескинлашиши эса барқарорлашувига олиб келаётгани исбот талаб этмайдиган аксиомадир. Шунинг учун бўлса керак, табиий географик ва геоэкологик илм тегишли таълим-тарбия ва амалиётни ҳам реал воқеликка томон такомиллашувини талаб этади. Ўзбекистон Республикасининг мустақиллиги эса бунга имкон яратди.

Адабиётлардан барчамизга маълумки, лекин амалда ижобат бўлмасада, шу кунгача Географиянинг умуназарий масалалари билан табиий географлар кўпроқ шуғулланганлар. Буни ҳаттоки Иқтисодий географиянинг етук намоёндалари Н.Н.Баранский ва Ю.Г.Саушкинлар ҳам эътироф этганлар. Лекин Табиий география бунинг тўлиқ уддасидан чиқа олмаганлигининг уч сабаби мавжуд: 1) географик қарашларнинг даврий ривожланиш босқичларини шу йўналиш тадқиқотчилари томонидан масалага комплекс географик эмас, асосан табиий географик томондан ёндашганлиги; 2) янги географик тадқиқотлар тарихида узоқ йиллар мобайнида кўпроқ сиёсатлаш-тирилган «ғарб» ва «шарқ» географик мактабларнинг муросасизлиги; 3) географиянинг ички икки катта лагерга, яъни

иктисодий ва табиий географик тармоқларга бўлиниб кетиши. Натижада географик фанларни ягона фундаментал асосининг етишмаётганлиги кундалик фаолиятимизда яққол сезилиб туради. Бунинг уддасидан эса фақатгина География назарияси ва тарихи чиқа олади.

Табиий география муаммоларидан бири унинг ўрганиш, ўргатиш ва амада қўллаш объекти — географик қобикнинг ҳанузгача аниқ бир ўлчамга эга эмаслиги. Бунинг ечими айнан «Фанларни тааллуқлилик тизимини яратиш ва уни Табиий географияга қўллаш» орқалидир. Ушбу инновацион ёндошув географик қобик чегарасини атомосферада тропосферанинг юқори, гидросферада Ер юзаси гидрографик объектларнинг қуйи қисми, литосферада эса ўсимлик илдизлари ва ҳайвонларнинг пастки ва туроқларнинг қуйи чегарасигасидан ўтказишни маъқуллайди.

Ер юзасида кечаётган табиий географик характердаги экзоген жараёнларга таъсир этувчи ҳамда модда ва энергия айланиш жараёни кечувчи «Мохо чегараси»гача географик қобик чеграсини тушириш мантиқан нотўғри. Зеро 40 км дан пасдда жойлашган Литосерфанинг мазкур қатламини ўзининг тадқиқот объекти қилиб олган ва унга яраша тадқиқот методларига эга бўлган географик фанлар тизимида махсус фан йўқ. Бунинг учун янги географик фан — Геологик географияни яратишга, тегишли географик соҳа мутахассисларини тайёрлашга ва амалиётни йўлга қўйишга тўғри келади.

Шундай қилиб География — муайян геомажмуалар (горизонтал бўлиниш) ёки геотизимлар(вертикал табақаланиш)да табиат ва жамият ўртасидаги муносабатларни ҳудудийлик, комплекслик, даврийлик ва тизимлилик хусусиятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга оид билим, кўникма, малака — компетенцияларни берувчи таълим йўналиши, ушбу муносабатларни барқарорлаштирувчи амалиёт тармоғи.

Географиянинг ижтимоий нуфузига таъсир қилаётган 7 та ижобий хусусиятлари билан бир қаторда 6 та салбий томонларини санаб ўтиш мумкин. Улардан бири узлуксиз географик таълимни умумтаълим принципларига монанд равишда такомиллаштириш, инсон ҳаёт фаолиятининг турли соҳалари билан узвий боғлаш керак бўлади. География қарашларни тарихий босқичларни даврийлик нуқтаи назардан қайтадан кўриб чиқиш, ҳозирги ҳолатини таҳлил қилиш ва келажак истиқболларини белгилаш лозим.

Табиий географик концепцияларни даврийлаштиришда, хориждаги назариётчи олимлардан фаркли равишда, европацентризмсиз, мафкура эмас, балки концепциялар тизимининг бирламчилигини инобатга олиш, хронологик ва тизимли ёндашув ҳамда ягона бир мақсадга йўналтирилганлик принципларига амал қилиш лозим. Бундай ёндашув орқали табиий географик концепциялар тарихи 7 та боскичга ажратилади. Ҳозирги замон боскичи табиий географик фанларнинг глобаллашган ва гуманитарлашган барқарор ривожланиш қоидаларига амал қилган давридир.

Табиий географик фанлар методологияси — муайян ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, ҳуқуқий, экологик ва ҳаттоки, маънавий-маърифий шароитда географик мажмуаларда кечаётган табиий, табиий-ижтимоий, ижтимоий-табиий ҳолат, жараён ва ҳодисаларни илмий билишга қаратилган методлар тизими. Унда замонавий методлар — моделлаштириш, математик, геоинформацион, масофадан маълумот йиғиш ва уни рақамли маълумотлар базасига жамлаш каби методларни илмий билишга жалб этиш, географиянинг анъанавий методларига (кузатиш, эксперимент ўтказиш, дала экспедициясини олиб бориш ва ҳ.к) алтернатив методлар сифатида қаралади.

Табиий географик фанларнинг амалдаги предмети билан бир қаторда мафкуравий ғоялар, фан ва таълимдаги янгича ёндашувлар ҳам бевосита изланиш ва ўқитиш предмети бўла олади. Табиий географик фанларнинг фундаментал асоси эса Табиий географиядир. Пировард натижада эса барча географик фанларнинг фундаментал асоси — «География назарияси ва тарихи» фани бўлмоғи лозим.

Табиий географик фанлар предметида барқарор ривожланиш каби глобал миқёсдаги экологик, сиёсий, социал ва иқтисодий шарт-шароитларни яратиш кўзда тутилган дастурларнинг географик жиҳатларини ишлаб чиқиш талаб этилади. Глобал ва регионал миқёсдаги табиатда юзага келаётган муаммолар табиий географияга ҳам бевосита тегишли бўлган фанлараро тадқиқотлар объекти бўлиб ҳисобланади ҳамда конструктив табиий географик фанларнинг геоэкологик ва геоглобалистик тадқиқот йўналишларини ривожланишига олиб келади.

II қисм. ГЕОЭКОЛОГИЯ НАЗАРИЯСИ

4-боб. ГЕОЭКОЛОГИЯНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

4.1. Геоэкология – географик экология эканлиги ва тушунчаси

Учинчи минг йилликка келиб, фан ва айниқса, технологияларнинг жадал суръатда ривожланиши илм, таълим ва амалиётнинг кенг тармоқлашувиغا олиб келмоқда. Айнан энг оммавий тус олаётган фанлар икки ёки ундан ортиқ фанлар ўртасида пайдо бўлмоқда. Бу объектив жараёндир. Физика, математика, кимё, фалсафа, ҳуқуқ, география, биология каби «соф фанлар» янги фанларга фундаментал асос сифатида хизмат қилмоқда. Мазкур ҳолат бир томондан уларнинг янгиликка қараб интилишини кўрсатаётган бўлса, иккинчи томондан, жамиятда ва айниқса, табиатда бир-бири билан боғланмаган, бири иккинчисидан келиб чиқмаган ҳодиса ва жараёнларнинг йўқлигидадир. Чунки ҳамма ижтимоий ва табиий жараён ҳамда ҳодисалар узвий боғлиқликда ва ўзаро алоқадорликда. Географик экология, яъни «Геоэкология» ҳам бундан истисно эмас, албатта.

Геоэкология, яъни «Географик экология» фани илк бор германиялик географ олим К.Троль томонидан 1939 йил рус тупроқшунос олими В.В.Докучаевнинг Ландшафтлар экологияси фанини ривожлантирган тарзда илм ва таълимга олиб кирилган. У табиий географик мажмуаларнинг кичик таснифий бирлиги – экотопларда (фация даражасида) организмлар, хусусан, инсонлар ва уларнинг атроф табиий муҳити ўртасида содир бўладиган алоқадорлик қонуниятларининг ҳудудийлик хусусиятларини ўрганишдан бошлади. Бу ўзбек геолог олимларидан Э.В.Қодиров, М.Ш.Шерматов, Х.А.Акбаров, Э.В.Мавлонов, А.А.Одиловлар томонидан 1999 йилда чоп этилган «Табиий муҳитни муҳофазалашнинг геоэкологик асослари» номли ўқув қўлланмада (19-бет) аниқ баён этилган.

Геоэкология – «Геологик экология» эканлигини А.В.Сидоренко 1967 йилда «Инсон, техника, ер» номли журналдаги мақоласида илк бор ишлатган. У К.Трольнинг ишларидан хабар топмаган ва географик адабиётларга ўз эътиборини қаратмаган. Натижада, XX асрнинг 60-йилларида шўролар даврида янги конларни топиш ва қазиб олиш орқали «совуқ урушда» ғалабани қўлга киритмоқчи бўлган собиқ Иттифоқ учун геологларнинг хулосаси ҳамма илмий қоидалардан

юқори турган бир пайтда фанга ва айниқса, унинг назариясига мафкуравий ёндашув орқали «геологияни экологиялашуви»га олиб келган. Ушбу хатолик, афсуски, бошқа геолог олимлар томонидан ҳам кенг оммалаштирилган (Ўзбекистон Республикасининг геологик карталар атласи (2016). Натижада бир атама икки хил маънони англата бошлади ва бу жараён айрим собиқ Иттифоқ давлатларида ҳанузгача давом этиб келмоқда (Нигматов, Мусаев, 2017).

XX асрнинг 80-90-йилларида Геоэкологиянинг асл моҳиятини очиб беришда география фанлари доктори, профессор А.А.Рафиқов аввал, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг География бўлими ҳамда Тошкент Давлат университети (ҳозирги Мирзо Улуғбек номидаги ЎЗМУ) География факультети Табиий география кафедрасида (1981—2003-йй.) жонбозлик кўрсатди. У республикамизнинг Мирзачўл, Қизилқум, Орол ва Оролбўйи каби минтақаларда олиб борган ўнлаб маршрут-экспедиция тадқиқотларида экологик ўзгаришларнинг бевосита табиий географик мажмуалар доирасида акс этишини исботлаб берди¹.

А.Рафиқов бошчилигида Марказий Осиёда олиб борилган геоэкологик тадқиқот натижалари 1992 йил илк бор бир млн. масштабда яратилган «Ўзбекистон Республикасининг экологик картаси»да акс этди. Карта мазмунида мамлакатимиз ҳудудидаги ландшафтларнинг турли хил даражада экологик ўзгарганлиги кўрсатилиб берилди. Олим, бир гуруҳ ўзбек географлари билан, К.Тролдан фарқли ўлароқ, ҳудудларнинг экологик хавфлилик даражасини экотоплар қаторидаги таксономик birlikларда эмас, балки табиий географик провинция ва район даражасида яққол намоён бўлишини ёқлаб чиқди. Республикамиз ҳудудининг геоэкологик ҳолати экологик картада беш – қониқарли, қониқарли-мўътадил, мўътадил, кескин, инқирозли даражада, у еттита табиий географик омиллар орқали баҳоланди. Картада геоэкологик омиллар, тўғрироғи индикаторлар сифатида табиат мажмуаларининг сон ва сифат кўрсаткичлари олинди.

А.Рафиқовнинг «Геоэкологик муаммолар» (1997) номли китобида табиат ва жамият ўртасида юзага келган замонавий ижтимоий-иқтисодий оқибатларнинг геоэкологик жиҳатлари очиб берилди. Унда Марказий Осиё, хусусан, Ўзбекистон мисолида, геоэкологик муаммоларнинг пайдо бўлиши ва шаклланишини кўрсатиб ўтилди. Глобал, минтақавий ва маҳаллий геоэкологик масалалар табиий географик нуқтаи назардан баҳоланди. Асарда атроф табиий муҳит

¹ Рафиқов А. Геоэкологик муаммолар. –Т.: "Ўқитувчи", 1997. – 112 б.

ифлосланишининг инсон саломатлигига таъсири мажмуали географик ёндошув орқали тадқиқ қилиш кераклиги таклиф этилди. Олим ва унинг шогирдлари геоэкологик муаммолар ечимининг илмий асосини очиб беришга ҳаракат қилди ҳамда мустақил геоэкологик таълим ва тарбияни йўлга қўйиш ҳақида фикрлар юритди¹.

Фикримизча² *Геоэкологияни – географик экология эканлигини исботловчи аниқ бир ҳолатга, айтиш мумкинки аксиомага мутахассислар ўз эътиборларини қаратишлари лозим.* Умумэътироф этилган Экологиянинг энг катта объекти – экосфера, яъни Ер планетасида тирик мавжудотларнинг яшаш маконини қамраб олувчи қобиқ ёки мегаэкотизим. Географиянинг объекти эса – геосфера, яъни Ер планетасининг географик қобиғи ёки мегоекотизим. Географик қобиқ экосферанинг энг фаол ўзига хос қатламидир.

Экотизимларни Геологияга тўлалигича қўллаб бўлмайди, чунки Геологиянинг объекти Ер пўсти ва Ер³. Ер пўсти Ернинг тирик организмлар кириб бормаган, яъни биосферадан пастдаги қуйи қатламларига тушиб боради. Бу эса Геология объектининг биосфера, жумладан экосфера доирасидан чиқиб кетиши демакдир ва шунинг учун ҳам Ер пўсти экологик фанлар объекти бўла олмайди. Ҳа, олимлар организмларни 7-8 км гача чуқурликда, нефть ва газ тарқалган органик дунё қолдиқлари топилган қатламларда учратмоқдалар. Лекин Геология объекти ушбу фойдали қазилма қатлами билан чегараланиб қолмайди-ку! Агар Геологиянинг экологик жиҳатларини организмлар тарқалган чегаралар доирасида тадқиқ қилмоқчи бўлсак, унда қандайдир ўзга атамаларни қўллаш керак бўлади. Масалан, «Нефть қатламлари экологияси», «Газ қатламлари экологияси» ва ҳ.к.

Фанда ёзилмаган, лекин умумэътироф этилган бир қоида бор – агар бирон-бир фан соҳаси муайян атама, термин ёки сўз иборасини биринчи бўлиб ўз тадқиқотларида ёки таълимида қўллаган бўлса, унда мазкур атама айнан шу фанга тегишли, дея эътироф қилинади. Масалан, Эрозияшунослик фани ва ўқув предмети илк бор тупроқшунос-географлар томонидан тупроқ эрозиясини акс эттиришда қўлланилган (М.Н.Заславский,1983). «Эрозия» сўзи

¹ Рафиқов А. Геоэкология асослари. Маъруза матнлари–Т.: ЎзМУ нашриёти, 2000.– 68 б.

² Нигматов А., Шомуратова Н. Геоэкологиянинг назарий асослари // География фанининг доларб назарий ва амалий муаммолари. – Т.,2006. 12 – 15-б.

³ Долимов Т.Н., Троицкий В.И. Эволюцион геология.– Т.: «ЎзМУ нашриёти», 2005. – 512 б.

тиббиётда ҳам, публицистикада ҳам жуда кўп қўлланилади. Лекин ушбу эрозион жараёнларни тиббиёт ходимлари «Тиббиёт эрозияси», журналистлар эса «Публицистик эрозия» деб атайдилар, лекин «Эрозияшунослик» деб номламаганлар. Чунки бир хил атама икки ва ундан ортиқ маънога эга бўлиши фанда ва айниқса, таълимда жуда катта чалкашликларга олиб келади ва асло йўл қўйиб бўлмайдиган «айбли ҳаракат» ҳисобланади.

Шундай қилиб Геоэкология атамаси География ва Экология атамаларининг йиғиндисидан ҳосил бўлган сўзлар бирикмаси. Замонавий **География** геотизимларда табиат ва жамият ўртасидаги ўзаро алоқадорлик қонун ва қонуниятларининг ҳудудийлик, мажмуалилик (комплекслик), тизимлилик ва даврийлик хусусиятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга доир билим, кўникма ва малака – компетенцияларни берувчи таълим йўналиши ҳамда ушбу муносабатларни оптималлаштирувчи амалиёт тармоғидир, деб юқорида тилга олган эдик.

Экология эса экотизимларда организмлар ўзаро ва уларни ўраб турувчи табиат унсурлари (компонентлари) ўртасидаги ўзаро алоқадорлик қонун ва қонуниятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга доир билим, кўникма ва малака – компетенцияларни берувчи таълим йўналиши ва ушбу муносабатларни оптималлаштирувчи амалиёт тармоғидир.

Экология – Ер планетасининг экологик қобик (экосфера)¹ доирасида ажратиладиган экотизимларда организмлар ўзаро ва уларни ўраб турувчи табиат унсурлари (компонентлари) ўртасидаги ўзаро алоқадорлик қонун ва қонуниятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга доир билим, кўникма ва малака – компетенцияларни берувчи таълим йўналиши ва ушбу муносабатларни оптималлаштирувчи амалиёт тармоғи.

Ҳар иккала тушунчадан келиб чиққан тарзда Геоэкология ўз татқиқотларини, Экологиядан фарқли равишда экотизимлар доирасида эмас, балки геотизимлар доирасида олиб боради. Биз қуйида Геоэкологиянинг объектини муҳокама қилишда бунга алоҳида тўхталиб ўтамиз.

География ва Экология фанларига берилган юқоридаги тушунчалардан келиб чиққан тарзда Геоэкология — геотизим ёки геомажмуаларда организмлар ўзаро ва уларни ўраб турувчи атроф табиий муҳит ўртасидаги алоқадорлик қонун ва қонуниятларини

¹ Nigmatov A. Ekologiyaning nazariy asoslari.– T. «O'FJ nashriyoti», 2013.– 268 b.

тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга оид билим, кўникма, малака, яъни компетентлик даражасини берувчи таълим йўналиши ҳамда ушбу алоқадорлик муносабатларини оптималлаштирувчи амалиёт тармоғи.

***Геоэкология** – Ер планетасининг экологик қобиқ (экосфера) доирасида ажратиладиган геотизим ёки геомажмуларда организмлар ўзаро ва уларни ўраб турувчи атроф табиат унсурлари (компонентлари) ўртасидаги алоқадорлик қонун ва қонуниятларининг ҳудудийлик, комплекслик, даврийлик, тизимлилик хусусиятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга оид билим, кўникма, малака, яъни компетентлик даражасини берувчи таълим йўналиши ҳамда ушбу алоқадорлик муносабатларини оптималлаштирувчи амалиёт тармоғи.*

Экология фанининг жадал суръатларда ривожланиб, нафақат фан, балки фанлар тизимига айланиб кетаётганини инобатга оладиган бўлсак, келажакда Геоэкология географик фанлар тизимидан чиқиб, экологик фанлар тизимига киритилиши мумкин (4.2.1-расм). Бу жараён нафақат Геоэкологияга, балки Экология ҳуқуқи, Ижтимоий экология, Инсон экологияси, Биоэкология каби турдош фанларга ҳам тегишлидир.

4.2. Геоэкологиянинг мақсади, вазифалари, объекти ва предмети

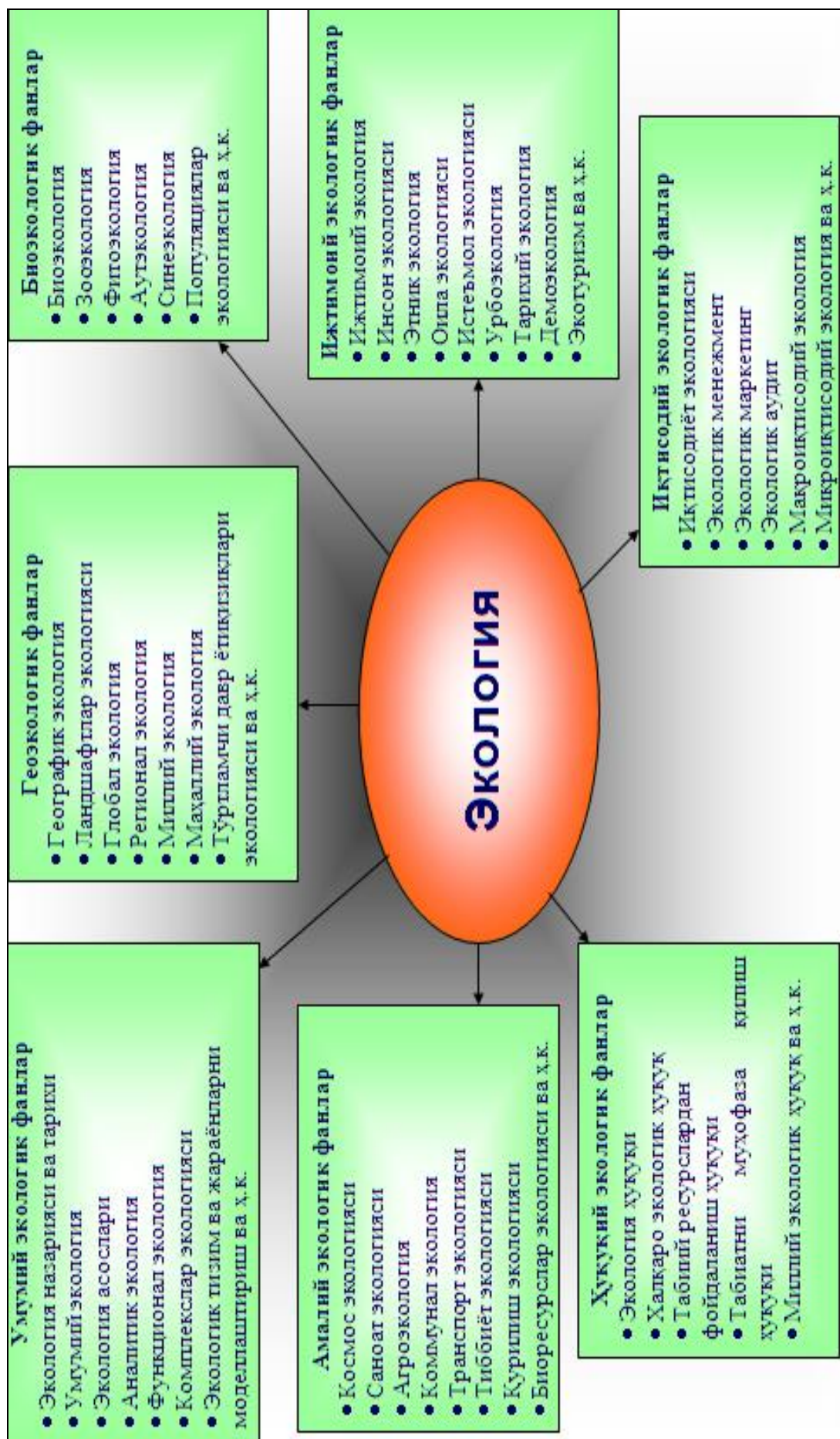
Бошқа фанларда бўлгани каби Геоэкология фани ҳам ўз олдида муайян бир мақсадни қўяди. Мақсад эса унга берилган таърифдан келиб чиқади ва у нима учун деган саволга жавоб бериши лозим. Албатта, Геоэкология фани ўз олдида тадқиқот қилишни, таълим – компетенция даражаларини беришни, амалиёт – оптималлаштиришни қўяди.

Геоэкологияга қўйилган мақсаддан келиб чиққан тарзда у қуйидаги **вазифалар**ни ўз олдида қўяди:

➤ Геоэкологиянинг фундаментал илмий-назарий асосларини ишлаб чиқиш ва уни умумэтироф этилган ҳолатга олиб келиш;

➤ геоэкологик баҳолаш, кадастрлаш, назоратлаш, мониторинглаш ва экспертизалашнинг илмий, методик ва ҳуқуқий асосларини яратиш;

➤ амалий геоэкологиянинг ўзига хос томонларини очиб бериш ва уни иқтисодиёт тармоқларига жорий этиш;



4.2.1-расм. Ҳозирги замон экологик фанларнинг гуруҳлаштирилиши

Геоэкологиянинг мақсади – муайян геотизимларда экологик хавфсизликни таъминлаш учун табиат ва жамият муносабатларидан келиб чиққан тарзда организмлар ўзаро ва уларни ўраб турувчи табиат унсурлари билан алоқадорликни қонуниятларини тадқиқ қилиш, унга доир таълим-тарбия бериш, ушуб алоқадорликни энг оптимал йўллариини жорий қилиш.

- геоэкологик таълим ва кадрлар тайёрлашни йўлга қўйиш;
- геоэкологик тарбиянинг мазмун ва моҳиятини аниқлаш ҳамда уни ҳаётга татбиқ қилиш;
- глобал, минтақавий ва миллий миқёсда геоэкологик районлаштириш ва карталаштириш ишларини олиб бориш;
- барқарор ривожланишнинг геоэкологик хусусиятларини аниқлаш ва уни оммалаштириш;
- давлат ва халқаро ҳамжамиятнинг Геоэкологияга оид тактик режа ва стратегик дастурларини ишлаб чиқиш ва уларга юридик тус бериш;
- геоэкологик маънавият ва маърифат бўйича тадқиқотларни кенгайтириш ва ҳ.к.

Ҳозирги даврда Геоэкологиянинг асосий вазифаларидан бири – унинг илмий-назарий асосини ишлаб чиқиш ва уни умумэътироф этилган ҳолатга олиб келиш. Чунки, ҳанузгача географик ва экологик фанлардаги кўпгина тадқиқотлар геоэкологик тадқиқотларни қайтаради ёки унга жуда яқин изланишларни олиб боради. Бундай параллеллизм Геоэкология билан «Умумий экология»да ҳам бор. Масалан: геоэкологик мониторинг ва экологик мониторинг, геоэкологик баҳолаш ва экологик баҳолаш, геоэкологик прогноз ва экологик прогноз, геоэкологик назорат ва экологик назорат ва ҳ.к. Ушбу масалаларга ойдинлик киритишдан аввал Геоэкологияни мустақил фан сифатида эътироф этувчи унинг қуйидаги жиҳатларига тўхталиб ўтиш зарур.

Геоэкологиянинг объекти. У ҳақда биз юқорида тўхталиб ўтдик, лекин қўшимча тариқасида шуни таъкидлаш жоизки, геосфера (географик қобик) тўлиқ гидросфера, литосферанинг устки, атмосферанинг пастки қатламларини ўз ичига қамраб олади, яъни Ер юзасига бевосита таъсир этувчи эндоген ва экзоген жараёнлар юзага келадиган ҳамда организмларнинг нисбатан фаол ҳаракати содир этиладиган қобиғидир. Ушбу фаол географик қобик «энг катта геотизим» ёки «мегогеотизим», қолганлари эса турли таксономик бирликдаги геомажмуа ёки геотизим дейиш мумкин. Бу ерда

геотизим геоэкологик мақсадни кўзлаган тарзда юзага келган ҳолат, содир бўлаётган жараён, содир этилган ҳодиса, бўлаётган воқеа ва тегишли табиат ва жамият унсурларини қисмларга ажратиш ва уларнинг иерархик (катъий вертикал кетма-кетликда жойлашув) поғонасидир.

Шундай қилиб, геоэкологик изланишлар ҳеч қачон ушбу геосфера доирасидан чиқиб кетмаслиги лозим. Акс ҳолда у бошқа фанларга тегишли бўлиб қолади. Лекин географик қобик муайян жойда қандай қалинликка эга бўлади, деган саволнинг ўзи ҳанузгача жумбоқ ҳисобланади. Бу муаммо олимларнинг алоҳида бир тадқиқот ва мунозара объектидир¹.

***Геоэкологиянинг объекти** – географик қобик доирасида қисмларга ажратилган геомажмуалар ёки иерархик поғонада турувчи геотизимлар.*

Геоэкологияда геотизимлар организмларнинг яшаш муҳити деб қаралади. Шунинг учун ҳам Геоэкологиянинг объекти – геотизимлар. Географик тадқиқотлар айнан ушбу геотизимлар дорасида тадқиқ қилиниши мақсадга мувофиқ. Экологик тадқиқотлар билан геоэкологик тадқиқотларнинг асосий фарқи ҳам ана шунда. Масалан, геоэкологик мажмуаларга ушбу монографияда келтирилган табиий географик районлаштириш объектлари ҳамда ундан ҳам кичик таксономик бирликлар – район, ландшафт, жой, урочиша, фация даражасигача тушилади. Лекин фан ва технологияларнинг ривожланиши геоэкологик объектларни фациядан ҳам кичик табиий географик қисмларга бўлиб ўрганишни тақозо қилмоқда. Зеро, организмлар нафақат ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, инсонларга, балки микроорганизм ва нанорганлизмларга (10^{-9} ва ундан ҳам кичик ўлчамдаги) ажратилмоқда. Бунга монанд равишда уларнинг яшаш муҳити – «уйи» км, гектар, метр ҳажмда эмас, балки жуда ҳам кичиклашиб то см ва мм ҳажмдаги геотизимлар даражасида майдалашиб кетиши мумкин.

Геоэкологиянинг предмети. Геоэкология фани объектининг ўзгариши унинг тадқиқот мақсади, вазифалари, предмети, методикасига ҳам тегишли кўшимча ва ўзгартиришлар киритади. Умуман олганда, геоэкологиянинг предмети – геотизимларнинг қайси бир жиҳатларини ўрганмоқчи эканлигида.

¹ Зокиров Ш.С. Кичик ҳудудлар табиий географияси.-Т.: «Университет»,1999.

Геоэкологиянинг предмети – геотизим ёки геомажмуаларда организмлар ўзаро ва уларни атроф табиий муҳит унсурлари ўртасидаги алоқадорликнинг ҳудудийлик, даврийлик, комплекслик ва тизимлилик хусусиятлари.

Геоэкологиянинг ўрганиш ёки тадқиқ қилиш предметида организмлар, жумладан, инсонларнинг геотизимлар доирасида ўзаро ва уларни ўраб турувчи атроф табиий муҳит ўртасидаги муносабатларнинг табиий, иқтисодий, ижтимоий, сиёсий ва ҳаттоки, ҳуқуқий жиҳатларининг ҳудудийлик, мажмуалилик (комплекслилик), тизимлилик ва даврийлик жиҳатлари тадқиқ этилади. Шунинг учун ҳам Геоэкология фани Ўзбекистонда 11.00.05 – «Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш» географик ихтисослашган кенгаш таркибига киритилган. Унда нафақат география фанлари доктори ёки номзоди, балки техника, тиббиёт, қишлоқ хўжалиги, биология фанлари докторлари (PhD ва DSc) илмий даражалари берилади. Қозоғистон, Россия Федерацияси, Украина каби бир қатор мамлакатларда собиқ Иттифокдаги ихтисослик шифрлари кейинги 15–20 йил ичида қайта кўриб чиқилди ва Геоэкологияни алоҳида фан йўналиши сифатида қаралди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси (ОАК) томонидан шўролар даврида амал қилинган ихтисослик шифрларини замон ва макон талабига мос равишда қайта кўриб чиқиш ҳамда Геоэкологияга алоҳида ихтисослик шифри бериш вақти келди.

Геоэкология фақатгина Табиий географияга хос ёки фақат Ер юзасининг қуруқлик қисмининг табиий географик жиҳатларини ўрганади десак, мутлақо нотўғри бўлади. Чунки географик қобик Ер юзасининг сув қисмини ҳам, унда кечаётган турли жиҳатларига оид ҳолат, жараён ва ходисаларни ҳам инобатга олиши лозим. Зеро, барча табиий ва ижтимоий ходиса ҳамда жараёнлар географик қобикнинг экологик вазиятига таъсир кўрсатмоқда.

Шундай қилиб **геоэкологиянинг тадқиқот предмети**га қуйидагилар киради:

- ✓ геотизимларда содир бўлувчи ёки бўлаётган экологик воқеа, ҳодиса, жараён ва ҳолатларнинг ҳудудий тарқалиш қонуниятлари;
- ✓ геотизимларда содир бўлувчи ёки бўлаётган экологик воқеа, ҳодиса, жараён ва ҳолатларнинг даврий ўзгариш хусусиятлари;
- ✓ геотизимларда содир бўлувчи ёки бўлаётган экологик воқеа, ҳодиса, жараён ва ҳолатлар тизимлилиги;

✓ геотизимларда содир бўлувчи ёки бўлаётган экологик воқеа, ҳодиса, жараён ва ҳолатларнинг мажмуалилик (комплекслик) жиҳатлари.

4.3. Геоэкологиянинг ўзига хос хусусиятлари, принциплари ва методлари

Геоэкология ҳам бошқа фанлар сингари ўзига хос хусусиятларга эга. Улар қуйидагилардан иборат:

- *мақсади ва вазифалари* – геотизимлардаги экологик вазиятни оптималлаштириш ва унга амалга оширишга доир чора-тадбирлар;
- *мустақил объекти* – геомажмуа ва геотизимлар;
- *мустақил предмети* – геотизимларда табиат ва жамият муносабатлари натижасида юзага келадиган экологик муносабатларнинг ҳудудийлиги, тизимлилиги, даврийлиги ва мажмуалилигини ўрганиш;
- *мустақил бошқариш* – геотизимларни рўйхатга олиш, баҳолаш, назоратлаш, монитиринглаш, экспертизалаш;
- *мустақил тартибга солиш* – ижтимоий муносабатларни геотизимларнинг экологик вазиятига қараб жавобгарликка тортиш ва рағбатлантириш;
- *мустақил районлаштириш ва карталаштириш* – ГИС (ГАТ) технологиялари ёрдамида геоэкологик районларни ажратиш ва уларнинг тез мослашувчан картографик материалларни яратиш;
- *ўзига хос тадқиқ қилиш ва бошқариш усуллари* – комплекс геотизимли ёндашув;
- *мустақил принциплари* – ўзига хос йўналтирувчи қоидаларига амал қилиш ва ҳ.к.

Геоэкологик принциплар. «Принцип» сўзи лотин тилида «*pricipium*» – «асос», «бошлаш қоидаси» деган маъноларни англатиб, у геоэкологияда табиат ва жамият муносабатларининг йўналтирувчи қоидаси деб юритилади. Ушбу йўналтирувчи қоидалар геоэкологияда умумий экологик ва географик принциплар билан уйғунлаштирган ҳолда акс этади.

Геоэкологияда ижтимоий муносабатларни тартибга солишда мазкур фан, таълим ва амалиёт қуйидаги *принципларга* амал қилади:

Геоэкологик принцип — геоэкологик тадқиқот, таълим, тарбия ва амалиётга йўналтирувчи қоидалар.

1. *Геоэкологик тадқиқот, таълим ва амалиётда географик ёндашувнинг мажбурийлиги.* Яъни геотизим, масалан, ландшафт ёки географик округлардаги ер унсури(компоненти)ни муҳофаза қилиш, ундан оқилона фойдаланиш ва бузилган ерларни қайта тиклаш чоратадбирлари ер ости бойликлари, сув, атмосфера ҳавоси, биологик унсурлар билан биргаликда, яъни комплекс геоэкологик ҳал этиш.

2. *Табиат қонунлари билан жамият қонунларини уйғунлаштириш зарурати.* Яъни геотизимнинг қайта тикланиш ва ташқи таъсирларга қарши туриш (буферлик) қобилиятини инобатга олган ҳолда муҳофазалаш, фойдаланиш ва қайта тиклашнинг энг юқори оптималлаштириш кўрсаткичларига таяниш.

3. *Глобал, регионал ва локал геоэкологик фан, таълим ва амалиётни уйғунлаштириш зарурати.* Яъни табиат қонунларининг маъмурий чегараларга бўйсунмаслиги, ижтимоий муносабатларнинг кундан кунга глобаллашувини инобатга олган ҳолда локал геоэкологик тадбирларни лойиҳалаш, қўллаш ва эксплуатация қилиш жараёнида локал геотизимлар (географик фациядан тортиб то округгача бўлган таксономик birlikларни) хавфсизлигини кўшни геотизимлар хавфсизлиги, регионал геотизимларни (провинциядан тортиб зонагача) оптималлаштиришда тегишли зонал хавфсизликни инобатга олиш, глобал хавфсизлик асосида умумэътироф этилган геоэкологик талаблардан келиб чиққан ҳолда амалга ошириш.

4. *Барқарор ривожланиш талабларининг геоэкологик хусусият касб этиши.* Яъни шахс, жамият ва ҳамжамятнинг барқарор ривожланишга олиб келиш учун иқтисодиёт, ижтимоий ҳаёт, атроф-муҳит муҳофазаси ва барқарор бирлашишни бир пайтнинг ўзида геотизимлар доирасида амалга оширишнинг мақсадга мувофиқлиги ва ҳ.к.

Юқорида санаб ўтилган Геоэкологиянинг ўзига хос жиҳатлари 1992 йилнинг 8 декабрида қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг мазмун ва моҳиятига мос келади. У шахс — жамият — давлат — ҳамжамятнинг геоэкологик муносабатларини оптималлаштириш имкониятини беради. Қуйида кўриб чиқиладиган ҳар бир мавзунинг ёритилишида айнан ушбу «ўзига хослик» ва геоэкологик принциплар инобатга олинади. Улар Ўзбекистоннинг миллий ҳуқуқ манбаларида ва халқаро ҳуқуқ нормаларида акс эттирилган.

Ўзбекистон Республикасининг 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунининг 4-моддасида миллий экологик ҳуқуқий принциплар акс эттирилган.

Унга биноан табиатни муҳофаза қилиш мақсадида давлат ва маҳаллий ҳокимият, вазирликлар, идора, корхона, муассаса, ташкилот, фермер ва кооператив хўжаликлар, шунингдек, айрим шахслар хўжалик, бошқарув ҳамда бошқа фаолиятни амалга ошириш жараёнида қуйидаги йўналтирувчи қоидаларга амал қилишлари шарт:

1. *Инсоннинг яшаш муҳити бўлиши биосфера ва экотизимларни сақлаб қолиш, инсонларнинг экологик жиҳатдан хавфсизлиги, инсон ва унинг келгуси авлодлари генетик фонди ҳақида ғамхўрлик қилиш.* Албатта, бу қоида принцип сифатида лўнда ва аниқ акс этмаган. Биосфера – организмлар тарқалган қобик ёки уларнинг яшаш муҳитини ўзида қамраб олган атмосферанинг пастки, бутун гидросфера ва литосферанинг юқори қисми. Лекин бутун биосфера инсонларнинг яшаш муҳити бўлиб ҳисобланмайди. Чунки ҳавода, сувда ёки ер остида инсон яшамайди ёки узоқ муддат яшай олмайди. Биосферанинг мазкур қатламида бошқа турдаги организмлар истиқомат қилади. Шунинг учун ҳам ушбу принципни ифодалашда инсонларнинг атроф табиий муҳити – *биосферани ва ундаги экологик тизимларни сақлаб қолиш*, десак тўғридир. Давлат ва ҳуқуқ назарияси китобида юридик принциплар аниқ ва лўнда қилиб берилган¹ – объективлик, тарихийлик, мантиқийлик, ижтимоий ёндашиш, миллий ва маҳаллий хусусиятларни ҳисобга олиш. Биз ҳам худди ана шундай ёзма ифода этиш қоидаларини инобатга олган тарзда Экология ҳуқуқи принципларини акс эттиришга уриниб кўрамиз.

Биринчи ифода этилаётган ҳуқуқий-экологик принципни геоэкологик нуқтайи назардан – *«Геосфера ва ундаги геотизимлар инсонларнинг экологик хавфсизлиги билан узвий боғлангандир»*, дейиш мумкин. Яъни организмлар яшайдиган муҳитда кечаётган барча ҳолат, ҳодиса ва жараёнлар инсон ҳаёти билан узвий боғланган. Шунинг учун ҳам уларни муҳофаза қилиш кишиларнинг геоэкологик жиҳатдан хавфсиз ҳаёт кечиришлари манбайи бўлиб ҳисобланади.

2. *Фуқароларнинг ҳаёти учун қулай табиий муҳитга эга бўлиш ҳуқуқини таъминлаш, барча турдаги таълим муассасаларида экология ўқувининг мажбурийлиги.* Ушбу экологик принципни иккита геоэкологик қисмларга ажратиб олиш мақсадга мувофиқ. Биринчиси – *«Фуқароларнинг геотизимлар доирасида экологик хавфсиз муҳитда яшаш ҳуқуқини таъминлаш»*, яъни инсон бу дунёга келар экан, у ҳар қандай геотизимларда тоза сувни ичиш, тоза ҳаводан нафас олиш, гўзал табиат кўйнида ҳордиқ чиқариш, ўзи учун

¹ Саидов А., Тожиҳонов У. Давлат ва ҳуқуқ назарияси. 1-ж.-Т.: «ЎзР ИИВ Академияси», 2001. 28—30-б.

зарур бўлган табиат неъматларидан фойдаланиш ҳуқуқига эга. Фуқароларнинг ушбу табиий ҳуқуқлари 1948 йил 10 декабрда БМТ томонидан қабул қилинган ва 1992 йилдан буён мустақил Ўзбекистон учун ҳам мажбурий бўлган «Инсон ҳуқуқлари умумжаҳон декларацияси»нинг 25-моддасига мос тушади.

Иккинчиси — *«Миллий экологик таълим тизимида геоэкологик ўқувнинг мажбурийлиги»*, яъни қаерда экология ва атроф-муҳит муҳофазаси йўналишида таълим турлари жорий қилинган бўлса (мактабгача таълимдан то малака ошириш ва қайта тайёрлашгача), ўша ерда геоэкологик ўқувни ташкиллаштириш зарур.

3. *Жамиятнинг экологик, иқтисодий ва ижтимоий манфаатларини илмий асосланган ҳолда уйғунлаштириш*. Яъни, табиатга қаратилган барча иқтисодий ва ижтимоий тадбирлар геоэкологик нуқтайи назардан қаралиши ҳамда илм-фан ютуқлари билан қуролланиши зарур. 2003 йил Ўзбекистонда «Обод маҳалла йили» деб эълон қилинди. Ўзбек миллатига хос бўлган ушбу ижтимоий-иқтисодий тадбирнинг махсус дастурида «Маҳаллада экологик, саломатлик ва санитар тадбирлар» алоҳида банд қилиб кўрсатилган. Чунки ҳар қандай экологиялаштирилган ҳаракат келажакда, албатта, ўз маҳсулини беради. Экологик манифестдан «Экологиялаштирилган тадбирлар иқтисодлаштирилгандир», деган иборани бу ерда келтириш айни муддоадир.

Гарчанд Ўзбекистон АҚШ штатлари каби ўзининг эркин бозор муносабатлари ёки демократик институтлари, Германия каби қонун ёинки Швеция каби фуқаролик жамиятининг устуворлиги билан донг чиқарган бўлмасада, лекин ўзининг «маҳалласи» билан бемалол улар олдида ғурурланиши мумкин. Чунки маҳалла каби фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органи бошқа юртларда йўқ.

Ўзбекистон Республикасининг Биринчи президенти Ислон Каримов маҳалла «Энг адолатли муҳит, энг адолатли ижтимоий шароит, вазият фақат маҳаллада бўлиши мумкин», дея эътироф этган. Лекин, «Маҳалла қишлоққача ўзини ўзи бошқариши, мустақил бўлиши зарур. Фақат бу бебошлик, бўйсунмаслик, дегани эмас. Ҳар қандай раҳбар, ҳар қандай кенгаш ва ҳар қандай мустақил киши халқ олдида, юрт олдида масъул ва жавобгардир, деган қоидадан келиб чиқиши шарт»¹. Мазкур қоида 2015 йил 145 давлат ва ҳукумат раҳбарлари иштирокида қабул қилинган «Барқарор ривожланиш қоидалари»да акс эттирилган мақсад ва вазифаларга мос тушади.

¹ Каримов И. Ўзбекистон Республикаси: мустақил давлатнинг пайдо бўлиши.-Т.: «Ўзбекистон», 1992.

4. *Табиатдан махсус фойдаланганлик учун ҳақ тўлаш ва умумий асосларда фойдаланганлик учун ҳақ тўламаслик.* Мазкур экологик принцип кўпгина мамлакатларнинг Экология ҳукуқида умумий тарзда «Табиатдан махсус фойдаланишнинг пуллик ва умумий фойдаланишнинг пулсиз тизими», деб юритилади. Бу деган сўз, Ўзбекистонда жисмоний ёки юридик шахслар бирон-бир хўжалик ва бошқа мақсадларни кўзлаб ер, сув, ер ости бойликлари, ўрмон, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсидан махсус рухсатномалар асосида фойдаланар эканлар, улар 1997 йил 24 апрелда қабул қилинган Солиқ кодексига биноан ер, сув, ер ости табиий бойликларидан фойдаланганликлари учун ҳақ ва экологик солиқларни тўлашга мажбурдирлар. Лекин умумдавлат, умуминсоний қадриятларни ифода этувчи ҳар қандай табиатдан фойдаланиш ҳукуқи солиқ ва тўловлардан озод қилинади. Ундан ташқари, ижтимоий адолат принципига мувофиқ, айрим шахслар ва аҳолининг ижтимоий муҳофазага муҳтож қатлами экологик тўлов ва солиқлардан озод қилинадилар.

5. *Экологик экспертиза ўтказишнинг мажбурийлиги.* Тўғрироғи «Экологик экспертизанинг мажбурийлиги» принципи Ўзбекистон Республикасининг 2000 йил 25 майда қабул қилинган «Экологик экспертиза тўғрисида» қонунида ўз аксини топди. Мазкур қонуннинг 13-моддасига биноан барча режалаштирилган ва амалга оширилаётган хўжалик ҳамда бошқа хил инсон фаолияти экологик, жумладан геоэкологик талабларга мослигини аниқлаш мақсадида мутахассис ёки мутахассислар томонидан хулосаланади. Экспертиза шахсларнинг геотизимларда ноэкологик фаолият турини тақиқлаш мақсадида олиб борилади.

6. *Табиатдан оқилона фойдаланишни ва табиатни муҳофаза қилишни рағбатлантириш.* Геоэкологияда «Геоэкологик фаолиятни рағбатлантириш» принципи дейиш мумкин. Яъни, у геотизимларда тупроқ унумдорлигини сақлаш, сувни муҳофаза қилиш ёки тозалаш, камчиқитли технологияларни қўллаш, алоҳида муҳофаза этиладиган табиий ҳудудларни ҳуқуқий мақомига мос равишда ушлаб туриш, экологик тоза маҳсулотларни чиқариш каби фаолият турини олиб бораётган юридик ва жисмоний шахсларни турли экологик йўналишдаги солиқлардан озод қилиш, уларга имтиёзли кредитлар бериш ва аксиз тўловларни камайтириш каби ижобий оқибатларни келтириб чиқариш демакдир. Масалан, Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонуннинг 37-моддасига биноан атроф-муҳитни муҳофаза қилишга қаратилган барча тадбирлар давлат томонидан рағбатлантирилади.

7. *Табиий ресурсларни тиклаш зарурлиги, атроф табиий муҳит ва инсон сиҳат-саломатлиги учун зарарли, тиклаб бўлмас оқибатларга йўл қўймаслик.* Геоэкологияда «Геотизимларда ноэкологик фаолиятга йўл қўймаслик» принципи Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 55-моддасида акс эттирилган бўлиб, уни бажариш давлат зиммасига юклатилган. Ўзбекистонда давлат ўзининг ваколатланган органлари орқали барча турдаги органлар ва шахсларнинг фаолиятлари геотизимлар доирасида экологик талабларга мослигини назорат қилади, қонунбузарларга нисбатан салбий юридик оқибатларни келтириб чиқаришни таъминлайди. Келажакда эса давлат уни босқичма-босқич маҳаллий идораларга ва нодавлат ташкилотларга ўтказишни мўлжалламоқда.

8. *Табиатни муҳофаза қилиш вазифаларини ҳал этишда ошкоралик.* Геоэкологияда «Геоэкологик фаолият ошкоралиги» принципи демократик давлат кураётган ва фуқаролик жамиятини ўрнатаётган Ўзбекистонда жуда муҳим йўналтирувчи қоида бўлиб ҳисобланади. Чунки фуқароларнинг экологик ҳуқуқларини таъминлаш асосан уларнинг атроф табиий муҳити ҳақидаги ахборотларни олиш имконияти орқали белгиланади.

9. *Табиатни муҳофаза қилиш соҳасида миллий, регионал ва халқаро манфаатларни уйғунлаштириш.* Геоэкологияда «Миллий, регионал ва глобал геоэкологик манфаатлар бирлиги» принципи умумий экологик принципдан келиб чиққан бўлиб, у юқорида айтиб ўтилган учинчи геоэкологик принципга мос тушади. Атмосфера ҳавосига чиқазилаётган ис газлари, унинг физик хусусиятига кўра, бир ерда муаллақ ҳолда туриб қолмайди, балки қўшни давлат ва халқаро ҳамжамият ҳудудига ҳам хавф туғдиради. Орол муаммоси айнан шу тариқа глобал муаммога айланган.

10. *Табиатни муҳофаза қилиш қонунлари талабларини бузганлик учун жавобгар бўлиш.* Уни «Геоэкологик жавобгарликнинг муқаррарлиги» принципи деб ҳам аташ мумкин. Геоэкологик ҳуқуқбузарларга нисбатан (хоҳ у табиатни муҳофаза қилиш, хоҳ у табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ёки бузилган геотизимларни қайта тиклашда), албатта, салбий юридик оқибатларни келтириб чиқариши лозим. Жиноят кодексининг IV бўлими, Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекснинг VIII бобида экологик қонунбузарликлар учун махсус равишдаги санкцияларда кўрсатилган. Фуқаролик ва Меҳнат кодексларида ҳам ушбу қоидабузарлик санкциялари аниқлаштирилса, мақсадга мувофиқ бўлар эди. Лекин

уларнинг санкция нормалари жуда кам миқдорда белгиланган¹

Шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш зарурки, юқорида санаб ўтилган экологиянинг 10 та принципи геоэкологик нуқтайи назардан давлат томонидан ўрнатилмаган, яъни у умуммажбурий кучга эга эмас. Шунинг учун ҳам Геоэкологиянинг ўзига хос хусусиятлари ва принципларидан келиб чиққан ҳолда фан, таълим ва амалиётни қайта ўрганиб чиқиш керак.

Геоэкологик методлар. Геоэкологиянинг мустақил фан сифатида шаклланишининг яна бир талаби – ўзига хос ўрганиш, изланиш ва тадқиқот методларининг бўлишидадир. Бу методлар ёки усуллар бошқа табиий, аниқ, техник, гуманитар ёки ижтимоий фан соҳаларида ҳам бор, лекин Геоэкология ўзининг мақсади, вазифалари, объекти, предметида келиб чиққан ҳолда уларни ихтисослаштиради ёки умумлаштиради.

Геоэкологик методлар — геоэкологик тадқиқот, таълим, тарбия ва амалиётни олиб боришда қўлланиладиган усуллар.

Геоэкологик методларга геотизимларда кечаётган ҳодиса ва жараёнларни муайян бир ҳудудга боғлаган ва унга географик жиҳатдан ёндашган тарзда ифода этишимиз керак. Бундай ёндашув соф экологик методлардаги умумий мажмуали ёндашувдан фарқ қилади. Чунки геоэкологик методлар айнан ҳудудийлиги, тизимлилиги, даврийлиги, ва мажмуалилиги билан ажралиб туради. Масалан:

✓ масофадан туриб геотизимларни ГАТ (ГИС) орқали кузатиш методи;

✓ табиий геотизимлар бўйича ярим стационар ва стационар тажриба (эксперимент) ўтказиш методи;

✓ геотизимларда кечаётган экзоген ва эндоген жараёнларни ёки ундаги бошқа динамик жараён ва ҳодисаларни дронлардан фойдаланган ҳолда ўрганиш методи;

✓ геотизимларни сунъий равишда яратиш орқали динамик жараёнларни кузатиш методи;

✓ геоэкологик математик моделиштириш методи ва ҳ.к.

Сўнгги йилларда геоэкологик изланишларни олиб боришда кичик косма (микрокосма), яъни табиий географик комплексларни сунъий равишда яратиш орқали тажриба ўтказиш методидан кенг

¹ Nigmatov A. Ekologiya huquqi–T.: “Noshir”, 2013. 424 б.

фойдаланилмоқда. Инсон томонидан яратилаётган сунъий «Биос-6» (Россия Федерацияси) ва «Биосфера-2» (АҚШ) русумли камералардан олинган маълумотлар жуда қизиқарли хулосаларга олиб келмоқда.

Замонавий геоэкологик методлардан яна бири – геоэкологик моделлаштиришдир. Модель – организмлар ва атроф табиий муҳит ўзгаришларини математик тарзда сон ҳамда белгилар тарзда ифода этиш демакдир. Ушбу математик имитацион метод жуда катта жараёнларни кичик муддатда компьютер ахборот технологияларни қўллаш орқали синаб кўриш имкониятини беради. Геотимзлардаги ҳодиса, воқеа ва жараёнларни сон ва белгиларда баҳолашнинг ўнлаб методлари (нейрон шохобчалари ёки кўп омилли назарий аппарат дастурлари) геоэкологик мониторингни олиб бориш ва унинг истиқболли геоэкологик дастурларини яратишга хизмат қилмоқда.

Умуман олганда, илмда алоҳида тадқиқот предмети сифатида янги геоэкологик методларни ишлаб чиқиш, таълимда эса уни янги педагогик методлар билан қуроллантириш, амалиётни эса ишлаб чиқилган инновацион ишланмаларни иқтисодиёт тармоқларига жорий этиш шу куннинг долзарб масалаларидандир.

4.4. Барқарор ривожланишнинг геоэкологик жиҳатлари

XVIII асрнинг иккинчи ярмидан бошлаб илмий-техник тараққиёт кескин равишда ривожлана борди. Бу эса, ўз навбатида, Ер сайёрасидаги 70 фоиздан ортиқ геотизимларнинг бузилиб кетишига олиб келди. Мутахассисларнинг таъкидлашича, XX асрнинг 30—50-йилларидан бошлаб Ер қуррасида қайта тикланмайдиган жараёнлар бошланади ва улар XXI–XXII асрлар оралиғида глобал геоэкологик фалокатга олиб келиши мумкин. Алоҳида хавотирли вазият Европа қитъасида юзага келади. Чунки Ғарбий Европа ўзининг табиий ресурсларини асосан тамом қилди ва ўзгаларниқидан фойдаланишга ўтди.

Шунинг учун ҳам БМТ Бош ассамблеясининг 1989 йил декабрь ойидаги 44\428-сонли резолюциясида барқарор ривожланиш стратегиясини ишлаб чиқиш мақсадида БМТнинг махсус конференциясини чақириш тўғрисида қарор қабул қилинди ва у алоҳида мавзу тариқасида кун тартибига киритилди. Унда Барқарор ривожланиш концепцияси давлатлар ва бутун дунё ҳамжамиятининг хусусият, моҳият ва таркибий жиҳатдан бир меъёрга(стабиль) ривожлантирувчи қарашлар тизими эканлиги эътироф этилди. Сўнги

27 йил ичида мазкур мавзуга бағишланган ўнлаб конференция ва саммитлар ўтказилди. Вақт ўтган сари унинг мазмуни ва моҳияти ўзгариб борди ва кўшимчалар киритилди. 1992 йил Рио-де-Жанейро конференциясидан бошлаб атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фақатгина иқтисодий ва ижтимоий масалалар билан биргаликда ҳал этилиши мумкин эканлигига дунё ҳамжамияти иқдор бўлиб борди ва 1987 йил БМТнинг «Барқарор ривожланиш концепцияси» қабул қилинди. **Барқарор ривожланиш концепцияси** – бир меъёردа ривожланган давлатлар ва бутун дунё ҳамжамиятининг хусусият, моҳият ва таркибий қарашлар тизими.

Барқарор ривожланиш – келажак авлодни «ризқига ҳуруж қилмаган» тарзда ҳозирги замон кишининг экологик хавфсиз, иқтисодий таъминланган, ижтимоий муҳофазаланган ва барқарор бирлашган муносиб ҳаёт тарзини таъминловчи жараён.

«Хельсинки–1975», «Рио–1992», «Йоханнесбург–2002, 2012», «Нью-Йорк–2010, 2015» анжуманларининг барча ҳужжатларида акс эттирилган гоё айнан «Барқарор ривожланиш» деб номланган. Лекин бу қотиб қолган догма эмас. У замон ва маконга қараб шаклланиб ҳамда такомиллашиб бориши табиий ҳол. 2015 йилнинг 25–27-сентябрь кунлари Нью-Йорк шаҳрида БМТнинг 70 йиллигига бағишланиб ўтказилган, 160 та давлат ва ҳукумат рағбарларини жамлаган «Барқарор ривожланиш мақсадлари» мавзусидаги Саммит бўлиб ўтди. БМТга аъзо давлатларнинг 193 таси маъқуллаган **«Дунёни қайта тузиш: 2030-йилгача глобал ривожланиш дастури»** қабул қилинди. Дастур ўзига 5 та фаолият йўналиши, 17 та мақсад, 169 та вазифаларни қамраб олган универсал кўринишдаги барқарор ривожланиш қоидаларини қамраб олди¹. Унинг 4-мақсади **«Умумқамровли, сифатли ва адолатли таълимни барча учун бутун ҳаёти давомида олиб боришни рағбатлантирувчи ўқитиш»**ни йўлга қўйишни кўрсатди.

Барқарор ривожланиш концепциясида унинг геоэкологик жиҳатларига, яъни ривожланишнинг ҳудудийлик, даврийлик, тизимлилик ва мажмуалилик жиҳатлари, яъни геоэкологик хусусиятлари ҳозирги кунда яққол намоён бўлмоқда.

Барқарор ривожланиш гоёсининг ҳудудийлиги. Барқарор ривожланиш концепциясининг мақсади ягона, яъни табиат бойликларига нисбатан бугунги кун эҳтиёжларини қондириш

¹ <https://sustainable.development.un.org>

келажак авлод ҳисобидан бўлиб қолмасликги керак, деган ғоя ҳамма халқаро ҳуқуқ субъектлари учун бирдир. Лекин унга эришиш йўллари ва вазифалари турлича бўлиши муқаррар. Зеро, бу мақсадга яқин турган Швейцария, Канада, Норвегия, Янги Зеландия каби мамлакатлар бор. Уларда «XXI аср кун тартиби»да кўрсатилган барақарор ривожланиш мазмунидаги – чет мамлакатлар, айниқса қўшни давлатлар билан билан узвий ҳамкорлик алоқасини ўрнатиш, қашшоқликка қарши кураш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, аҳолининг экологик онги ва маданиятини шакллантириш, маҳаллий аҳолининг эҳтиёжларини инобатга олиш ва фуқаролик жамиятини кучайтириш каби масалалар жуда долзарб муммо эмас. Аксинча, Сомали, Эфиопия, Непал, Ироқ, Афғонистон каби давлатларда барқарор ривожланишни таъминлашда аёлларни кенг давлат ва жамоатчилик ишларига жалб қилиш, болалар ҳуқуқларини таъминлаш, халқаро минтақавий алоқаларни йўлга қўйиш масалаласи жуда долзарбдир. Шунинг учун ҳам «Барқарор ривожланиш» ғоясининг асосий мақсадларини сақлаб қолган тарзда унинг мазмун ва моҳиятини реал ҳудудий имконият ва шароитга қараб шакллантириш, яъни кишилиқ фаолиятининг барча жиҳатларини бир меъёردа ривожлантиришга минтақа, мамлакат ва ҳаттоки, маҳаллий миқёсда индивидуал ёндашиш айти муддаодир.

Барқарор ривожланиш ғоясининг даврийлиги. Атроф-муҳит ва барқарор ривожланиш концепциясини яратиш тарихига жиддий равишда назар ташлайдиган бўлсак, ўтказилган анжуманлар номи, қабул қилинган қарорлар ва уларни амалга ошириш механизми, ҳатто иштирокчилари ҳам замонга қараб ўзгариб борган. Бу эса барқарор ривожланиш ғоясининг даврийлигини билдиради. Агар XX асрнинг 70-йилларида Рим клуби аъзоларини хавотирга солаётган глобал муаммо аҳолининг истеъмол товарларига нисбатан тез суратларда ўсаётганлиги ва шу муносабат билан «Ўсиш чегарасини» ўрнатишга қаратилган бўлса. Шундан икки йил ўтар ўтмас бу муаммо глобал миқёсда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масаласига айланди. Мазкур даврдан 20 йил ўтар ўтмас «Атроф-муҳит ва ривожланиш» ғояси табиат ва жамият бирлигини англатди. Рио+10 анжумани эса атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ғоясидан узоқлашиб «Барқарор ривожланиш» ғоясининг геоэкологик хусусиятларини илгари сурди (4.4.1-расм).

Барқарор ривожланиш ғоясининг тизимлилиги. Барқарор ривожланиш ғоясининг тизимлилиги – унинг таркибий қисмлари нималардан иборат эканлиги ва ушбу қисмларни амалга татбиқ

этишнинг бирламчилигига ёки муаммонинг қайси бир жиҳати реал шароитда қандай аҳамият касб этишига қараб муайян бир кетма-кетликда жойлаштириш. Масалан, барқарор ривожланишда тўрт асосий масала, яъни иқтисодий, ижтимоий, экологик ва институционал қисмларнинг бир бутунлиги акс эттирилган. Лекин эндигина мустақил ривожланиш йўлига ўтиб олган барча мамлакатлар учун иқтисодиётнинг бирламчилиги, яъни иқтисоднинг сиёсатдан устиворлик тамойили, тўғрироғи принципи амал қилади. Шунинг учун ҳам уларда: иқтисодиёт → ижтимоий ҳаёт → барқарор бирлашиш → экология масалалари кетма-кетлигида туради. Канада, Швеция, Германия каби мамлакатларнинг барқарор ривожланишида экология → барқарор бирлашиш → ижтимоий ҳаёт → иқтисодиёт тизими амал қилади. Шу тариқа барқарор ривожланиш ғояси, реал шароитдан келиб чиққан тарзда, бир қатор қисмларга ажратилади ва у барқарор ривожланишнинг геотизимлилик талабларига қараб қатъий кетма-кетликда жойлаштирилади.

Барқарор ривожланиш ғоясининг мажмуали(комплексли)лиги. Мажмуалилик, тизимлиликдан фарқли равишда, барқарор ривожланиш таркибидаги 4 та қисмининг ўзаро тенглиги билан ажаралиб туради. Инсон фаолиятининг барча жиҳатларида барқарор ривожланиш даражасига эришган мамлакатларда иқтисодиёт = ижтимоий ҳаёт = экология = барқарор бирлашиш масалаларининг тенглиги, ажралмаслиги ва бир бутунлиги акс этади. Бундай ҳолатда барқарор ривожланишнинг барча масалалари бир пайтнинг ўзида, бирини иккинчисидан устувор даражага қўймаган тарзда (иерархик поғонага жойлаштирмасдан) амалга оширилади.

Барқарор ривожланишнинг ҳудудийлиги, даврийлиги, тизимлилиги, мажмуалилигидан келиб чиққан ҳолда *барқарор ривожланиш мазмуни ягона, лекин унинг моҳияти геоэкологик аҳамият касб этади.* Ҳар бир минтақа, мамлакат ва ҳаттоки, маҳаллий жамоа юзага келган реал шароитни барқарор ривожланиш талабларига нисбатан сон ва сифат жиҳатдан баҳолаб ўзига хос йўлни танлаб олиши зарур. Уни бир мамлакатдан иккичи бир мамлакатга ёки геотизимга кўчириб олиб ўтиш мантиқан тўғри эмас. Ўзбекистон ва унинг геотизимлари ҳам бундан мустасно эмас, албатта.



4.4.1-расм. *Атроф-муҳит муҳофазасидан барқарор ривожланишга ўтиш босқичлари*

Ўзбекистон Республикасининг мустақиллигини қўлга киритишда ҳар жихатдан ўзини оқлаган беш тамойилдан бири «Ислохотларни босқичма-

босқич амалга ошириш, «шок терапияси»¹ деб аталмиш турли усуллардан воз кечиш»ни эслаб ўтиш жоиздир. Зеро, таълим соҳаси ва, айниқса, кадрлар тайёрлаш ва қайта тайёрлаш ҳам бу ўринда алоҳида аҳамият касб этади. Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти Ислон Кармов айтганидек «Янгисини қурмасдан – эскисини бузмаслик» керак.

Биз, ўзбекистонликлар учун, барқарор ривожланиш ғоясини, юқорида келтирилган тарихий таҳлилдан келиб чиққан ҳолда, *«Табиат-жамият уйғунлигида барқарор ривожланиш»* ғоясини илгари суриш ўта муҳим аҳамият касб этади. Унга яраша тегишли концепция, дастур, режа ва стандартларни ишлаб чиққанимиз маъқул. Таълим ва тарбияни ҳам бундан мустасно этмаган тарзда *«Табиат-жамият уйғунлигида барқарор ривожланиш таълими»* дейиш мумкин.

¹ Каримов И. Ўзбекистон 16 йиллик мустақил тараққиёт йўли.-Т.: “Ўзбекистон”, 2007. 6-б.

5-боб. АМАЛИЙ ГЕОЭКОЛОГИЯ

5.1. Амалий геоэкология тушунчаси, мақсади, вазифалари ва принциплари

Кун сайин ўсиб бораётган дунё аҳолисининг сони, унинг ҳар сонияда ортиб бораётган ихтиёж даражаси ва шу туфайли табиий ресурсларнинг максимал ишлатилиши, энергетика, қишлоқ хўжалиги, ишлаб чиқариш, транспортни ривожлаштиришда янги технологияларнинг жорий этилиши, дунё ландшафтининг антропоген ўзгариши, миллатлараро хўжалик алоқаларининг кенгайиши ва мураккаблашиши каби бошқа кўплаб омиллар кишилиқ жамияти атрофидаги табиатга жуда катта таъсир кўрсатмоқда. Ушбу муаммоларни ҳал этиш талаби фанлараро илмий янги йўналиш Геоэкология ва унинг амалий томонларининг шаклланишига олиб келди.

«Амалий геоэкология» экологик билимларини атроф-муҳитга таъсир этувчи антропоген омилларни ўрганиш, уларни сон ва сифат жиҳатдан баҳолаш ва олинган илмий натижаларни амалиётда қўллаш имконини беради.

Геоэкологиянинг тематик бўлинмаларига Саноат геоэкологияси, Қишлоқ хўжалик геоэкологияси, Шаҳарлар геоэкологияси, Тоғ-кон ишлаб чиқариши геоэкологияси, Йирик сув омборлари геоэкологияси, Атом электро-станциялари жойлашган районлар геоэкологияси киради. Шундай қилиб Геоэкологиянинг амалий тармоқлашуви иқтисодиёт тармоқларига монанд равишда таснифланади. Лекин ушбу тармоқларга геотизимлар доирасида комплекс ёндошилмаса унинг географик хусусияти йўқолиб қолади, яъни ҳозирги кунда геотизимлар инсонларни ягона бир яшаш макон сифатида қараш мақсадга мувофиқдир.

Амалий геоэкология – геоэкология фани ва таълимининг давоми бўлиб, у муайян геотизим ёки геомажмуаларда табиат ва жамият ўртасидаги муносабатларни оптималлаштиришга қаратилган инсон фаолияти.

Амалий геоэкологиянинг мақсади – геотизимларда модда ва энергия алмашинувининг оптимал даражада ушлаб туриш учун унинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш, табиий ҳолатини муҳофаза қилиш ва бузилган геотизимларни қайта тиклаш. Яъни бошқача қилиб айтганда, доимо антогонистик ва ноантогонистик муносабатда

бўлиб келган табиат ва жамият ўртасидаги муносабатларни унинг объекти доирасида энг мақбул йўлини амалда қўллаш.

Ушбу мақсадга эришмоқ учун **геоэкологиянинг қўйидаги вазифаларини** бажариш талаб этилади:

- ✓ атроф-муҳит ва экосферага қаттиқ таъсир кўрсатувчи антропоген омилларни аниқлаш, уларнинг динамикаси ўрганиш ва прогнозлаштириш;

- ✓ табиий компонентларнинг ифлосланиш даражаси ва батамом йўқолиб кетишини ўрганиш, бундай деструкция ҳолатларини доимий тарзда геоэкологик назорати ва мониторингини олиб бориш;

- ✓ геотизимларга «антропоген босим»ни баҳолаш, моделлаштириш ва прогнозлаштириш;

- ✓ геотизимлардан оптимал фойдаланиш бўйича турли тавсиялар ишлаб чиқиш ва ҳ.к.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 27 майдаги 142-сонли қарори билан тасдиқланган «2013–2017 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ҳаракатлар дастури»нинг мақсади *«Атроф-муҳитнинг мақбул ҳолатини таъминлаш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, иқтисодиёт тармоқларида барқарор ривожланишнинг экологик асосларини жорий этиш»* деб белгиланган. 2017—2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг 5.1-банди, 4-хатбошида эса *«Атроф табиий муҳит, аҳоли саломатлиги ва генофондига зиён етказадиган экологик муаммоларни олдини олиш»* масаласи давлат сиёсатига даражасига олиб чиқилди. Мазкур мақсадга эришмоқ учун бутун дунё ҳамжамияти томонидан умумэтироф этилган атроф-муҳитни барқарор муҳофаза қилишнинг геоэкологик жиҳатларига доир тадқиқотларни олиб бориш долзарб муаммога айланиб қолди.

Амалий геоэкология инсоният фаолияти ва табиий офат ҳамда катаклизмлар натижасида юзага келадиган табиатни вайрон қилувчи оқибатларни ҳам ўрганади. Мисол тариқасида Ер шарининг турли жойларида атом ва ядро синовлари натижасида юзага келадиган турли табиий, аксарият ҳолларда, ноодатий офатлар, юқори балли ер қимирлашлар, ер ости силкинишларни келтириш мумкин. Ҳиндистон ва Покистон атом синовларини ўтказганидан кейин Япония, Хитой, Афғонистон, Туркия, Кипр каби давлатларда кетма-кетлик билан юзага келган қатор ер қимирлашлари кузатилди.

Худди шундай ҳолатлар йирик мегаполисларнинг техноген таъсири остида ҳам юзага келади, яъни йирик шаҳарларнинг сув ҳавзалари, шахталар, карьерлар, кучли ер ости портлашлар айнан зилзила ва силкинишларга олиб келади. Бундай ҳолатлар геоэкологияда антропоген таъсир дейилади. Антропоген таъсирларга яна транспорт, нефть ва нефть маҳсулотларини қазиб олиш, гидротехника, сув ва қишлоқ хўжалиги, тоғ-кон металлургиялари саноати ҳам киради. Барча турдаги транспорт воситалари нафақат ўзидан чиқадиган турли газлар, балки улар учун қурилаётган йўллар ҳам табиатга сезиларли даражада таъсир этмоқда.

Дунёда сув ва ердан кўпроқ фойдаланиш, қишлоқ хўжалиги соҳасининг кун сайин тараққий этиши билан бир қаторда табиатга путур ҳам етказилиб келинмоқда. Ерларни ўзлаштириш, экинларнинг янги турларини етиштириш ва ҳосилдорлигини ошириш геотизимларни ифлослантириб, унинг табиий ҳолатини тубдан ўзгартириши локал ва глобал иқлимнинг ҳамда атроф-муҳитни ўзгаришига олиб келмоқда.

П.Р.Реймов ва унинг сафдошлари Жанубий Оролбўйи минтақасида геоэкологик муаммоларнинг ечимини замонавий картографик ва геоинформацион технологияларни қўллаш орқали хал қилишга уринмоқдалар. Улар халқаро — UNESCO-BMBF, Vegetation Spot, NATO SfP ва ЎзР Фан ва технологиялар маркази грантларининг моддий ва молиявий кўмагида геоэкологик инқирозли ҳудудларни баҳолаш ва геотизимларда экологик мониторингни олиб боришнинг тезкор усулларини ишлаб чиқиш ва амалга тадбиқ этишга киришганлар.

GPS – глобал маълумот узатиш тизими ва DDZ – масофадан туриб зондлаш орқали геотизимларни баҳолаш ва уларнинг даврий ўзгаришини кузатиб бориш технологияси Ўзбекистон Республикаси давлат ва жамоат экологик бошқарув органлари, ҳуқуқни муҳофаза қилиш идоралари учун атроф табиий муҳит, жумлдан геотизимларга оид ҳафталик маълумотларни олиш имкониятини беради. Мазкур тадқиқот натижалари бўйича дунёнинг турли давлатларида, хусусан Россия (Элиста, 2000; Санкт-Петербург, 2002, 2014; Ярославль, 2002; Сиктивкар, 2002; Новосибирск, 2003; Пермь, 2003), Малазия (Куала-Лампур, 2001), Қозоғистон (Астана, 2004), Швеция (Женева, 2005), Германия (Оснабрюк, 2002), Болгария (София, 2003), Грецияда (Афина, 2003) маъруза қилинди ва ЎзМУнинг геоэкологик мактаб салоҳияти халқаро миқёсда эътироф этилмоқда.

Ушбу мактабни ўтаган НукусДУ доценти С.Ж.Абдиреймов¹ Амударё дельтаси агроландшафтларини геоэкологик жиҳатдан геоинформацион тизимлар технологияси асосида жадал суратларда баҳолаш ва уларнинг даврий мониторингини олиб боришни ишлаб чиқди. Олинган жуда қизиқарли ва амалиёт учун керакли натижаларни у 2004-2005 йилларда Швециянинг Стокгольм шаҳрида бўлиб ўтган халқаро семинарларда маъруза қилиб берди.

Давлатлар ўртасидаги барча халқаро, жумладан геоэкологик тусдаги муносабатларни тинч йўллар билан мувофиқлаштиришни ўзининг асосий мақсади қилиб олган универсал кўринишдаги ташкилот БМТдир. Ҳозирги кунда унга 194 та давлат, жумладан 1992 йилнинг 2 мартидан бошлаб Марказий Осиё давлатлари – Ўзбекистон, Тожикистон, Туркманистон, Қозоғистон ва Қирғизистон республикалари аъзо. БМТ халқаро масалаларга доир барча долзарб масалаларни кун тартибига киритади. Кейинги 40-50 йил мобайнида унинг кун тартибида кўпинча атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари долзарб муаммолар қаторидан жой олмоқда. БМТнинг олий органи – Бош Ассамблея атроф-муҳит муҳофазасига доир муаммолар юзасидан унга аъзо давлатлар ва Хавфсизлик кенгашига тегишли тавсиялар беришга ҳақли. Шунинг учун ҳам Бош Ассамблея сессияларида йирик жамоат, давлат ва сиёсий арбобларнинг маърузалари тингланади ҳамда тегишли хулосалар қилинади.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти Ислом Каримов БМТ Бош Ассамблеясининг 48,50,55-сессиялари ва Мингйиллик ривожланиш саммитида сўзлаган нутқининг барчаси жаҳон ҳамжамиятининг диққат-эътиборини Орол денгизи ҳавзаси ва унинг оқибатида юзага келаётган, аниқроғи геоэкологик инқирозли ҳолатга қаратган эди. Марказий Осиёда сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва Орол муаммоси Ўзбекистон Республикасининг амалдаги Президенти Ш.М.Мирзиёев БМТнинг 72-сессиясида сўзлаган нутқида ҳам ўз аксини топди. 1995–2015-йиллар мобайнида Марказий Осиё республикаларида ушбу ташаббусга мувофиқ, БМТ раҳномолигида Орол муаммосига бағишланган ўнлаб халқаро конференциялар ўтказилди ва Орол ҳавзасидаги халқаро сув объектларидан оқилона фойдаланиш юзасидан Марказий Осиё давалатлари раҳбарлари келишиб олишди. Бундан сўнг Олмати, Қизил Ўрда, Ташховуз, Бишкек, Иссиқ кўл, Шимкент, Душанбе, Нукус каби шаҳарларда Орол муаммосига бағишланган юқори

¹ Нигматов А.Н., Реймов П.Р., Абдуреймов С.Ж. Геоэкологический мониторинг и оценка дельтовых равнин.- Т.: «Turon iqbol», 2006. – 128 с.

даражадаги бир қатор учрашувлар бўлиб ўтди.

БМТнинг 55/2 резолюцияси билан 2000 йил 8 сентябрда қабул қилинган «БМТнинг Мингйиллик декларацияси»нинг I қисм 1–2-моддаларида «Биз, давлат раҳбарлари ва ҳукуматлар ... учинчи мингйиллик арафасида тинч-тотув яшаш, тараққиёт ва адолатли ҳаётнинг асоси сифатида яна бир бор Ташкилот ва унинг Низомига қатъий амал қилишимизни тасдиқлаб, ... ўзимизнинг жамоамиз ҳамда бутун инсоният олдидаги глобал бурчимизни ҳис этган ҳолда шахсий ва жамоавий жавобгарлик принципларига амал қилишни эътироф қиламиз»¹, деб битилган. Мазкур *халқаро принцип БМТнинг табиатни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланишнинг узоқ муддатга белгиланган стратегик йўналиши*. Бундан келиб чиққан тарзда ҳар бир БМТ аъзоси ва муайян бир минтақадаги мамлакатлар ўз миллий ёки минтақавий экологик қонунчилиқни айнан шу йўналтирувчи қоида асосида ишлаб чиқишни мақсад қилиб қўйишни тасдиқлаб берган. Марказий Осиё давлатлари ва унинг регионал ташкилотлари бундан истесно эмас, албатта.

Эколог олим, профессор Н.Ф.Реймерс ўзининг «Инсониятнинг яшаб кетиш умидлари: концептуал экология» монографиясида «Экология – кенг маънода инсонларнинг яшаб кетиши ҳақидаги таълимот», деб бежиз айтмаган. Чунки инсонларнинг Ер куррасида яшаш муддати уларнинг экологик қарашларини амалда татбиқ қила олиш имконияти билан белгиланади. Фанда бу экологик концепция деб атайдилар. ***Геоэкологик концепция*** эса – *жамиятнинг муайян геотизимлар доирасида табиатга нисбатан муносабати тўғрисидаги қарашлар тизими, яъни бу моддий дунёда кишиларнинг ўрни, аҳамияти ва моҳиятини акс эттирувчи қарашлар тизими*.

Марказий Осиё давлатларининг экологик концепцияси БМТ Низомининг муқаддимасида келтирилган сўзларда ўз аксини топган, яъни «...халқаро шартномалар ва бошқа халқаро ҳуқуқ нормалари манбаларидан келиб чиққан тарзда, адолатга олиб келувчи ва мажбуриятларни ҳурмат қилувчи шароитларни яратиш мақсадида сабр-тоқат ва биргаликда яшаш, ўзаро тотувлик, яхши қўшничилик, халқаро миқёсда тинчлик ва хавфсизликни таъминлашга, биз, бирлашган миллатлар халқлари қатъиан киришамиз».

Марказий Осиё давлатларининг геоэкологик принципи уларни атроф табиий муҳитга нисбатан қаратилган геоэкологик

¹Всемирный саммит по Устойчивому развитию: основные итоговые документы, – Алматы:РЭЦ, 2003.- С.9.

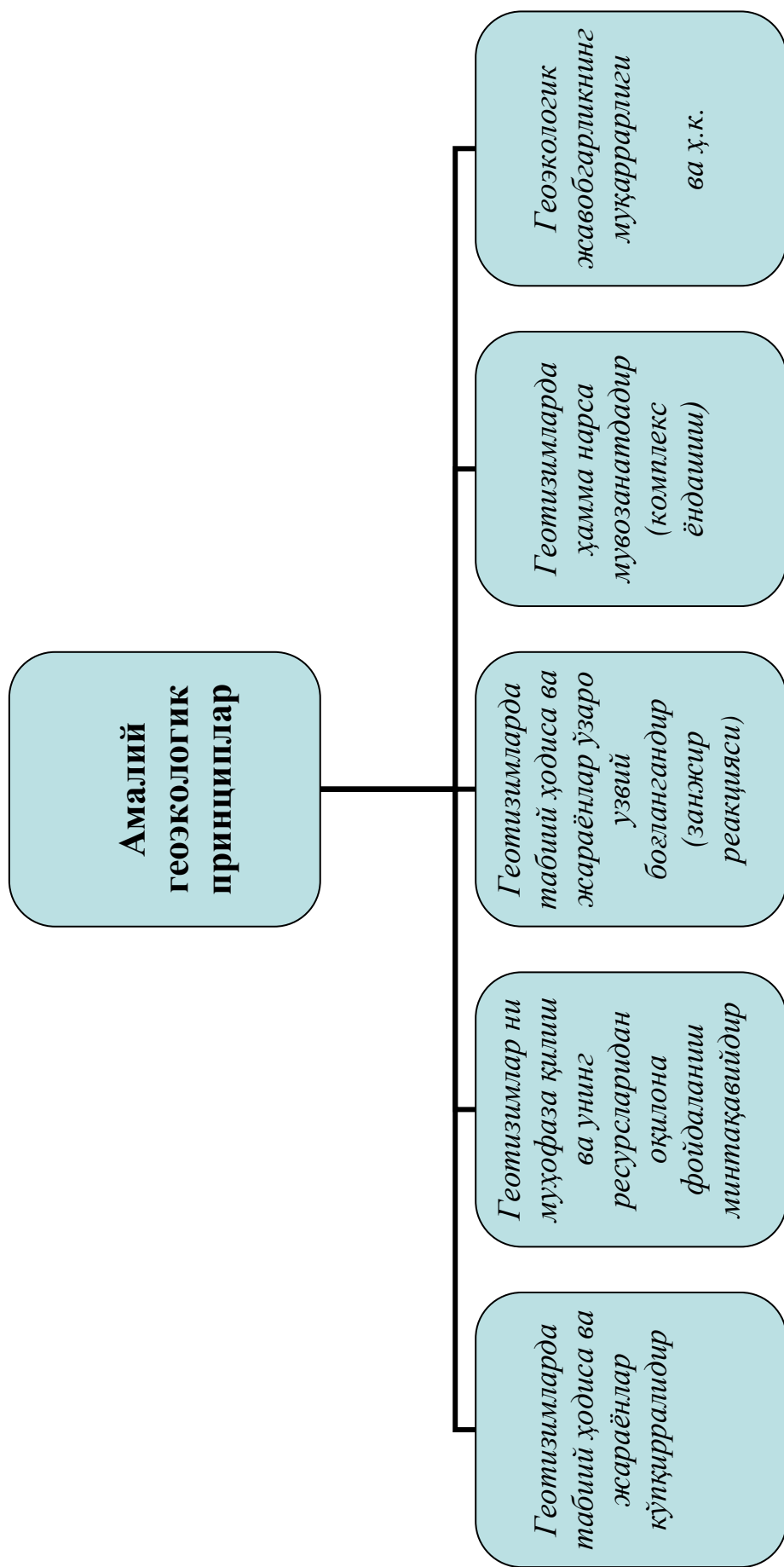
муносабатларида, яъни атроф табиий муҳитни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва бузилган табиат мажмуаларини қайта тиклаш принциплари ва уларни амалга ошириш механизмида намоён бўлади.

Шундай қилиб, **табиат ва инсон муносабатларининг минтақавий геоэкологик хусусиятларида** биз уч ҳолатга ўз эътиборимизни қаратишимиз лозим. *Биринчиси*, геоэкологик муносабат хусусиятлари, айнан табиат ва жамият қонунларини муайян геотизимлар доирасида уйғунлаштиришга йўналтиради. Акс ҳолда улар ногоеоэкологик принциплар дея эътироф этилади. Зеро табиат қонунлари – кишиларни ўраб турувчи атроф табиий муҳитда кечаётган ҳодиса ва жараёнларнинг жамият қонунларига бўйсунмайдиган ва кишилар фаолиятсиз ҳам намоён эта оладиган кечинмаси. *Иккинчиси*, кишиларнинг хатти-ҳаракатларини (ёинки бирон-бир объектга нисбатан муносабатларини) белгилайдиган ижтимоий меъёрлар йиғиндиси. Ижтимоий муносабат эса нафақат юридик тусдаги ҳуқуқий меъёрлардан, балки урф-одат, анъана каби миллий қадриятлардан ҳамда инсон маданиятидан ҳам келиб чиқади. *Учинчиси*, халқаро геоэкологик муносабат механизми, аввалам бор, ҳуқуқ нормаларида акс этиши лозим.

Халқаро миқёсда умумэътироф этилган **табиат ва инсон ўртасидаги Амалий геоэкологияга тегишли муносабат принципларида қуйидагилар киради (5.1.1-расм):**

☞ *Геотизимларда табиий ҳодиса ва жараёнлар кўпқирралидир.* Шунинг учун ҳам улар ҳар томонлама объектив баҳоланиши ва халқаро экспертизадан ўтиши лозим. Бу деган сўз – ҳар бир табиий ҳодиса ёки жараёнга хўжаликнинг бирламчи соҳавий заруриятга қараб ёндашиш талаб этилади. Лекин бу соҳавий ёндашув, авваламбор, инсонлар яшайдиган геотизимларни сақлаб қолиш ва уларни қайта тиклаш нуқтайи назаридан амалга оширилиши мақсадга мувофиқ.

Марказий Осиё минтақаси табиий шароитида ҳар қандай ўрмон геотизимлари қурилиш ёки кимёвий хомашё манбаи эмас, балки экологик тизим ёки ландшафтларни бир меъёрда ушлаб турувчи элемент сифатида қаралиши керак. Минтақанинг жуда кам майдонини эгаллайдиган сийрак дарахтзор ва бутазорларга сув ҳамда тупроқ муҳофазасида «яшил қалқон», иқлимни мўътадиллаштирувчи «кондиционер», аҳолининг маданий дам олишини таъминлайдиган «оромгоҳ» сифатида қарашни тақозо этади.



5.1.1.1-расм. Амалий геоэкологияда қўлланиладиган асосий принциплар

Сув фондидаги дарёлар Марказий Осиё шароитида биринчи навбатда, суғориш ва аҳолининг маиший хизмати учун мўлжалланиши керак. Чунки, иссиқ иқлим (арид зона) шароитида, сув аҳоли учун ҳаёт манбайи. Сибирь, Узоқ Шарқ каби совуқ ёки Жанубий Шарқий Осиё нам иқлимли минтақалар учун дарёлар, авваламбор, аҳолининг транспорт хизмати бажарувчи ва арзон энергетика манбайи ҳамда ишлаб чиқариш хомашёси бўлиб ҳисобланади. Дарёлар инсон ҳаётида билвосита – қишлоқ хўжалиги, металлургия, тоғ-кон, кимё саноати каби сувни кўп талаб қилувчи халқ хўжалиги тармоқларига хизмат қилади. Доимий ёки вақтинча оқар сувларнинг иши – табиий пастқамликлар ёки жарликлар чиқитлар ёки маиший ахлатлар ташлайдиган «табиий ўра» бўлиб қолмаслиги лозим.

☞ *Геотизимларни муҳофаза қилиш ва унинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш минтақавийдир*, яъни маҳаллий ва регионал шароитларни (табиий, иқтисодий, ижтимоий, сиёсий, маданий) инобатга олган ҳолда геоэкологик тадбирларни олиб бориш қондаси демакдир. Минтақавий барқарор ривожланишнинг таянчи бўлган табиат бойликларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш табиий ресурсларни ҳар томонлама баҳолашни, истиқболли йўналишларни аниқлашни, маҳаллий шароит ва геоэкологик вазиятни инобатга олган тарзда уларни амалга татбиқ этишни талаб этади. Чунки Марказий Осиё минтақасида табиий объектларнинг сон ҳамда сифат кўрсаткичлари майдон ва макон бўйича бир текисда жойлашмаган. Бирон-бир минтақада маълум бир табиий объект ёки ресурснинг мўллиги иккинчи бир минтақада унинг етишмаслигини қопламайди ёки бирон-бир минтақада геоэкологик хавфсиз муҳит шароити иккинчи бир минтақанинг геоэкологик инқирозини бартараф этишга асос бўла олмайди.

☞ *Геотизимларда табиий ҳодиса ва жараёнлар ўзаро узвий боғлангандир*. Юқоридаги геоэкологик принципларнинг давоми сифатида шуни айтиш керакки, табиатнинг маълум бир объектини муҳофазалаш ёки уни бузиш, қолган табиий объектларга ўз ижобий ёки салбий таъсирини албатта ўтказди, яъни у «*занжир реакцияси*» усулида ишлайди. Масалан, геотизимларда дарё ва кўлларни муҳофазалаш ўз-ўзидан ундаги балиқларни ҳамда сув ўтларини муҳофазалашга олиб келади. Ўрмон геотизимларини муҳофаза қилиш эса, авваламбор, улардаги ҳайвонот дунёсини сақлашга, атмосфера ҳавоси ва сувнинг тозаллигини ушлаб туришга, тупроқнинг унумдорлик хусусиятини сақлаб қолишга имкон беради. Аксинча,

ўрмонларда тупроқ унумдорлигини йўқотиш ўсимлик дунёсининг сийраклашувига, уларда яшовчи ва озикланувчи ҳайвонот дунёсининг камайишига ёки қирилиб кетишига олиб келади. Геотизимдаги бирон бир унсур муҳофазасини иккинчиси орқали ҳам амалга ошириш мумкин.

☞ «Занжир реакцияси» қонуниятининг давоми, *геотизимларда ҳамма нарса мувозанатдадир*. Масалан, Африка қитъасидаги миллий боғларда ташкил этилган қўриқхоналарда филлар сонининг кўпайиб кетиши у ердаги ўсимлик дунёсининг сийраклашувига ва тупроқ унумдорлигининг пасайишига олиб келмоқда. Шунинг учун ҳам, маълум бир объект муҳофазасига қаратилган экологик тадбирни, қолган табиий объектлар имкониятларига мос равишда ва илмий асосланган тарзда амалга ошириш мақсадга мувофиқдир.

Юқорида зикр этилган тўрт экологик принцип бизлардан табиат муҳофазасига *комплекс ёндашув* принципини татбиқ қилишни тақозо этади. Табиатни муҳофаза қилиш ва шу билан бир қаторда, табиий ресурслардан оқилона фойдаланишни бирон-бир соҳа ёки йўналиш бўйича тўлиқ амалга ошириб бўлмайди. Унга комплекс равишда – соҳалараро бошқарув ва назорат асосида ёндашувни талаб этади. Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг фаолияти худди ана шу комплекслик принципига асослангандир.

☞ *Миллий, регионал ва глобал геоэкологик манфаатлар бирлиги* ёки табиатни муҳофаза қилиш соҳасида маҳаллий, минтақавий ва халқаро манфаатларни уйғунлаштириш умумий геоэкологик принципдан келиб чиқади, яъни табиатда кетаётган барча жараёнлар ва ҳодисалар ҳеч қандай маъмурий чегараларга бўйсунмайди. Шунинг учун ҳам ҳар бир давлатнинг миллий экологик қонунчилигида халқаро экологик нормаларни имплементация (татбиқ) қилиш зарур. Ҳеч қачон атмосфера ҳавосига чиқазилаётган ис гази шу ерда муаллақ ҳолда туриб қолмайди, балки қўшни давлат ва халқаро ҳамжамиятга хавф туғдиради. Норин ёки Вахш дарё сувни Қирғизистон ва Тожикистон давлатларининг миллий мулк объекти сифатида қаралмайди ёинки уни товарга айлантириб бўлмайди, зеро сувни сотиб олмасалар захира сифатида сақлаб қўйишнинг иложи йўқ. Орол муаммоси айнан шу тариқа глобал муаммога айлангандир.

☞ *Геоэкологик жавобгарликнинг муқаррарлиги* принципи геотизимларда содир этилган ҳуқуқбузарларга нисбатан (хоҳ у табиатни муҳофаза қилиш, хоҳ табиий ресурслардан оқилона

фойдаланиш бўладими), албатта, салбий юридик оқибатларни келтириб чиқариши лозим. Шунинг учун ҳам халқаро муносабатларда ва айниқса, Марказий Осиёда, табиий ресурслардан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишга қаратилган ҳар қандай давлатлараро шартнома, декларация, резолюция ва шу каби юридик ҳужжатда жавобгарлик санкциялари белгиланган, уларни амалга ошириш механизми аниқ қилиб кўрсатилган бўлиши лозим. Акс ҳолда ҳуқуқий негизизм одатий ҳолатга айланиб қолади.

Умуман олганда, табиатни муҳофаза қилиш, бир қараганда, табиий ресурслардан фойдаланишга қарама-қарши йўналишга ўхшайди. Лекин геотизимдаги катта ёки кичик доирадаги модда ва энергия алмашинуви табиий объектларнинг ўзаро таъсири, яъни фойдаланиш ва муҳофаза қилиш асосида бўлади. Ҳеч қайси бир тирик мавжудот (хоҳ у ҳайвонот ёки ўсимликлар дунёси, хоҳ у микроорганизм ёки наноорганизм, хоҳ у инсон ёки жамият бўлсин) атроф табиатдан фойдаланмасдан туриб ҳаёт кечира олмайди. Муайян геоэкологик меъёрадаги бу ҳаракатлар геотизимларни беҳатар даражада ушлаб турувчи зарурий ҳодиса ва жараёнлар туркумига киради. Бундан, бир вақтнинг ўзида, ҳам табиатни муҳофаза қилиш, ҳам фойдаланиш қоидалари келиб чиқади.

Шундай қилиб, инсонларнинг табиатга нисбатан йўналтирилган концепцияси минтақавий геоэкологик принципларга ёндашган ва чуқур илмий асосланганликни талаб этади. Чунки инсон табиатнинг бир бўлаги, лекин унинг тескарисини эмасдир. Демак, минтақавий миқёсда давлатларнинг табиат унсурларига нисбатан йўналтирилган қоидалари геоэкологик принципларга ёндашган ва чуқур илмий асосланган механизмдан иборат бўлиши талаб этилади. Акс ҳолда инсониятнинг ягона уйи – Ер сайёрасини барқарор сақлаб қолиш, қўшничилик муносабатларини эса мўътадил ушлаб туриш қийин кечади.

5.2. Геоэкологик бошқарув

Барча фанлар ижтимоий категория бўлгани учун ҳам уларнинг вазифаси кишилик жамиятига тегишли муносабатларни тартибга солишдир. Амалий геоэкология ҳам бундан мустансно эмас, албатта.

Амалий геоэкологик бошқарувда Геоэкологиянинг уч тадқиқот предмети, яъни геотизимларни муҳофаза қилиш, уларнинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва бузилган геотизимларни эса қайта тиклаш жараёни инобатга олинади:

Геотизимларни муҳофаза қилиш — турли иерархик поғонадаги геотизимларни сақлаш ва уларда экологик хавфсизлик даражасини таъминлашга қаратилган чора-тадбирлар мажмуи, тўғрироғи тизими. Зеро, мазкур чора-тадбирларни муайян кетма кетликда олиб бориш керакдир.

Геотизимларнинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш — геотизимларнинг фойдали хусусиятларидан инсон ҳаёт фаолиятида илмий асосланган даражада фойдаланишга доир чора-тадбирлар тизими.

Бузилган геотизимларни қайта тиклаш — табиий, техноген ва аралаш характердаги жараён ва ҳодисалар натижасида бузилган геотизимларда модда ва энергия алмашинувининг табиий ҳолатига олиб келишга қаратилган чора-тадбирлар тизими.

Геоэкологик бошқарув тушунчаси жуда кенг ва кўп қиррали. Зеро геоэкологик муносабатларнинг ўзи турли-туман кўринишга эга. Масалан, глобал геоэкологик бошқарув — Ер курраси бўйича, регионал геоэкологик бошқарув — Марказий Осиё каби минтақалар бўйича, миллий геоэкологик бошқарув — муайян давлатлар бўйича, локал геоэкологик бошқарув — давлатлардаги маъмурий ва маҳаллий ҳудудий birlikларда геоэкологик хавфсизликни таъминлаш.

Юқорида айтиб ўтилдики, Геоэкологиянинг мақсади, вазифалари ва ўзига хос хусусияти айнан геотизимлар доирасида табиат ва жамият муносабатларининг ҳудудийлик, даврийлик, мажмуалилик ва тизимлилик жиҳатларини тадқиқ қилиш, унга тегишли бўлган таълим ва тарбияни йўлга қўйиш орқали кадрлар тайёрлаш тизимини жорий қилиш, амалда эса фан ҳамда таълимда эришилган ютуқларни ҳаётга жорий қилиш. Бунинг барчаси геоэкологик бошқарув тизимини ишлаб чиқиш ва уни амалда қўллашни талаб этади.

<p>Геоэкологик бошқарув — геотизим ёки геомажмуалар доирасида <i>атроф-муҳитни муҳофаза қилувчи ва экологик хавфсизликни таъминловчи субъектлар ваколатлари, функциялари ва уни амалга ошириш йўллари тизими.</i></p>
--

XXI аср бўсағасида инсонларнинг экологик онг ва тафаккурида кескин ўзгаришлар даври бўлди, десак муболаға бўлмайди. Эндиликда экологик, жумладан геоэкологик муаммо ҳар бир инсоннинг қалбидан жой олиб, ҳозирги ва келажак авлодлар олдида масъулият ҳиссини уйғотмоқда. Лекин бу ҳиссиёт амалда ўз ифодасини топа олмаяпти. Одамзоднинг ягона яшаш макони — Ер

курраси эканлиги, атроф табиий муҳит эса унинг «ўтирган дарахтининг шохи» эканлиги, бу шохни инсоният ўз фаолияти натижасида секин-асталик билан арралаётганлигини англаб олишнинг ўзи катта геоэкологик ютуқдир. Кейинги қадам эса халқаро-ҳуқуқий меъёрларга асосланган ҳолда геоэкологик маданият ва маърифатни ўстириш, давлат бошқарув ва назорат тизимида геоэкологик талабларни «бирламчи масалалар» туркуми даражасига кўтаришдир.

Ҳозирги замон халқаро геоэкологик бошқарув уч йўналишида амалга ошириш мақсадга мувофиқ:

- геотизимларни муҳофаза қилишнинг давлатлараро ва миллатлараро ҳамкорлиги ҳамда улардаги ижобий тажрибаларни кенг тарғиб қилиш;

- минтақада ёки чекланган зоналарда геотизимларни муҳофаза қилишнинг илмий асосланган чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва уларни амалий татбиқ қилиш;

- глобал геоэкологик муаммоларнинг ечимини топишда халқаро ҳамжамиятнинг универсал барқарор ривожланиш йўллариини ишлатиш.

Геоэкологик бошқарувда геотизимларни баҳолаш, уларнинг ҳолатини назорат қилиш, даврий ўзгаришини мониторинг қилиб бориш ва келажак истиқболларини прогнозлаш(илмий башоратлаш) ўта муҳим аҳамият касб тади. Шунинг учун ҳам геоэкологик бошқарув самарадорлигини таъминлашда мутахассислар уч муаммонинг ечимини топишни тавсия этадилар (Э.С.Навасардова, 2002,2007; А.Н.Нигматов, 2010,2013,2017 ва бошқ.):

- геоэкологик

кадастр→назорат→мониторинг→экспертиза→аудит тизимини йўлга қўйиш;

- экологиялаштирилган технологияларни Амалий геоэкологияга кенг жорий этиш;

- фуқароларнинг геоэкологик маданиятини кўтариш.

Кейинги икки муаммонинг ечими давлатнинг изчил геоэкологик бошқарув тизимини йўлга қўйиш билан узвий боғланган. Масалан, геотизимларни таснифлаш ва уларда экологик вазият ҳолатини сон ва сифат жиҳатдан баҳолаш → баҳоланган геотизимларни тез ўзгарувчан ва мослашувчан замонавий электрон картографик асосини яратиш → геоэкологик объектларининг даврий ўзгаришларини назорат қилиш ва мониторингини олиб бориш → геоэкологик экспертизани йўлга қўйиш → айбли ҳаракат ёки ҳаракатсизликлари

учун шахсни жавобгарликка тортиш → ижобий ҳаракатларни рағбатлантириш.

Юқорида келтирилган экологик бошқарув тизимининг қисмлари, албатта, мана шундай кетма-кетликда ва иерархик поғонада жойлашган бўлади. Уларнинг бирисиз иккинчисини амалга ошириш ёки бошқарув механизмини юритишнинг иложи йўқ. Ўзингиз бир тассовур қилиб кўринг, геотизимларни аниқламай туриб, уларнинг ўзига хос сифат ва сон кўрсаткичларининг ҳолатини айта оламизми? Геотизим компонентлари ёки унсурларининг ҳолати ва даражаси уларнинг сифати, таркиби ва сони геоэкологик кадастр учун индикатор бўлиб хизмат қилади ва ҳ.к. Ҳеч қачон геоэкологик мониторингни геотизимлар компонентларини баҳоламай туриб ўтказиш мумкин эмас. Экологик бошқарувнинг энг асосий элементлари – геоэкологик баҳолаш, назоратлаш, мониторинглаш ва экспертизалашга алоҳида тўхталиб ўтамиз. Чунки уларнинг амалдаги ҳолати қайси бир мамлакатда яхши йўлга қўйилса, ана шу юртда экологик бошқарув механизми ҳаракатда бўлади ва унда реал экологик бошқарув имконияти юзага келади.

5.3. Геоэкологик баҳолаш зарурати ва картографик методи

Геоэкологик баҳолаш мазмун ва моҳиятига кўра географик ёки экологик баҳолашдан фарқ қилади, албатта. Ушбу фарқ асосан уларнинг объектидадир. Масалан, экологик баҳолаш экотизимлар доирасида бўлса геоэкологик мониторинг муайян геотизимлар – қитъа, зона, округ, провинция, район, ландшафт, жой, урочиша, фация ёинки ижтимоий-иқтисодий географик таксономик бирликлар доирасида олиб борилади. Унда асосан юқорида айиб ўтилган геоэкологик методлар кўпроқ қўлланилади.

Тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки экологияда экотизимларни, географияда геотизимларни баҳолаш масаласи етарли даражада олиб борилмоқда деб айтиш мушкул. Унинг устига маҳаллий, миллий ёки регионал геоэкологик баҳолаш усуллари, натижалари ва ҳаттоки уни кадастрлаш йўллари доимо ҳам универсал кўринишга ва натижага эга эмас. Чунки, Германияда олиб борилган геоэкологик баҳолаш натижалари Ўзбекистон шароитига мутлоққо тўғри келмаслиги мумкин. Америкада қўлланилаётган ГАТ (ГИС) дастурлари орқали баҳолаш методлари Тожикистон ёки Туркманистонда қўллашнинг иқтисодий ёки сиёсий нуқтайи назаридан олиб бориш имконияти бўлмаслиги ҳам мумкин.

Шуни эсдан чиқармаслик керакки, таксонимик бирликдаги турли геотизимлар худудий фаркланади ва регионал миқёсда қайтарилмайди. Геоэкологиянинг татқиқот предметида келиб чиққан ҳолда геоэкологик баҳолашда мажмуалилик (комплекслилик) принципи қўлланилади. Чунки муайян бир географик жой тупроғининг бонитировкаси (сифат баҳоси) ёки сон баҳосини тупроқшунослар ўзининг тадқиқот объекти сифатида баҳолайдилар, ер усти сувларини – гидрологлар, ер ости сувларини – гидрогеологлар, ўсимлик дунёсини – ботаниклар, ҳайвонот дунёсини – зоологлар, ер ости бойликларини – геологлар, атмосфера ҳавосини – иқлимшунослар баҳолайдилар. Географлар, жумладан геоэкологлар эса уни комплекс – мажмуали баҳолашлари керак. Мана шундай баҳолаш геоэкологиянинг бошқа экологик ёки географик фанлардан фарқлайдиган кўрсаткичларидан биридир.

Ўзбекистон худудини геоэкологик баҳолашни илк бор Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети (ЎЗМУ) профессорлари А.А.Рафиков ва Т.Мирзалиев бошчилигидаги олимлар томонидан 1992 йилда чоп этилган 1:1 100 000 масштабдаги «Ўзбекистон Республикаси-нинг экологик картаси» ва 2003 йилда чоп этилган 1: 1 000 000 масштабдаги «Ўзбекистон Республикаси табиатини муҳофаза қилиш харитаси»да акс эттирганлар. Унда геоэкологик баҳолаш ландшафтлар (геотизимнинг бир таксономик бирлиги) доирасида олиб борилган. Буларнинг қандай ютуқлари ва камчиликлари бор. Масалан, **ютуқлари:**

☞ *илк бор мустақил равишда Ўзбекистон Республикасининг мазкур масштабдаги картаси айнан геоэкологияга бағишланди;*

☞ *ландшафт – геоэкологик таксономик бирликлар ичида энг мукаммал ўрганилган геотизим ва шунинг учун ҳам картада кўрсатилган ландшафт турлари батафсил баён этилган;*

☞ *картада ажратилган ландшафтлар комплекс экологик баҳоланган;*

☞ *ландшафтларни оптималлаштириш, яъни муҳофаза қилиш ва қайта тиклаш чора-тадбирлари баён этилган ва ҳ.к.*

Камчиликлари:

☞ *ландшафтларни баҳолашда сон ва сифат кўрсаткичлари аралашиб кетган;*

☞ *айрим табиат компонентлари бўйича баҳолаш мезонлари тоғ ландшафтларига алоҳида, тоғ олдида алоҳида ва чўл худудларига алоҳида олинган, ваҳоланки, экзоген жараёнлар кечуви уларда бир хилдadir;*

☞ баҳолашда ландшафтларнинг барча табиат компонентларининг ҳолати инобатга олинмай қолинган, яъни маълумот нимадан ва қанча топилса шу бўйича олиб борилган ҳолос;

☞ маълумотлар турли йиллар ва турли усуллар орқали тўпланган ҳамда уларда реал экологик вазият кўрсаткичлари аниқ белгиланмаган ва ҳ.к.

Ўзбекистон Республикасининг экологик картаси (1992) ва Ўзбекистон Республикасининг табиатни муҳофаза қилиш харталарида (2003) ландшафт геотизимида тупроқ қатламининг эрозияга учраганлик даражасининг экологик вазиятга таъсири 10 та ҳолатда фақатгина ювилганлик даражасини кўрсатувчи белгилар билан берилган ҳолос. *Биринчидан*, тупроқнинг сув эрозияси натижасида ювилганлик даражаси фақатгина тоғ олди зоналарига тегишли эмас. У ўрта ва баланд тоғли ҳудудларни, суғориладиган тоғ олди текисликларини ҳам қамраб олади ва унинг майдони 7067 минг га (республика майдонининг 14,4 %) тенг. *Иккинчидан*, сув эрозиясидан ташқари геотизимларнинг экологик вазиятига шамол эрозияси ҳам таъсир этади. *Учинчидан*, карталарда экологик вазият сон ва сифат жиҳатдан баҳоланган белгиларда эмас. Бу дегани белги экологик вазиятни баҳолашга хизмат қила олмайди.

Фақатгина ерларнинг жарланганлик ва техноген бузилганлик даражаларини геотизимларнинг экологик вазиятига таъсир этиш омили сифатида бериш учун жуда бўлмаганда 5.3.1-жадвалда кўрсатилган баҳолаш мезонлари бўйича олиш мумкин.

Ҳозирда Ўзбекистон Республикасида экологик муносабатларни тартибга солиш маъмурий бирликлар доирасида бошқарилади. Лекин, геоэкологик ҳолат, юқорида айтиб ўтганимиздек, регионал ва локал хусусиятга эга.

Ўзбекистоннинг экологик картасидан сўнг 2011—2012-йиллар мобайнида ЎЗМУ олимлари томонидан¹ 1: 200 000 масштабда «Тошкент вилояти табиатини муҳофаза қилиш картаси» яратилди. Унда илк бор республикада муайян бир вилоят миқёсида геотизимларнинг экологик ҳолати замонавий ГАТ технологияси асосида ишлаб чиқилди. Бу эса нафақат геотизим компонентлари, балки уларнинг мажмуали ҳолатини оператив баҳолаш, мониторинглаш ва тез мослашувчан чора-тадбирлар тизимини жорий қилиш имкониятини берди.

¹ Нигматов А., Шарипов Ш. Тошкент вилояти табиатини муҳофаза қилиш картаси.— Т.: «Картфабрика», 2012.

Ўзбекистон ерларининг жарланганлик ва техноген бузилганлик кўрсаткичлари бўйича геотизимларнинг экологик вазияти

Геотизимларнинг экологик вазияти	Жарланган ерлар узунлиги (км/км²); зичлиги (дона/км²); ўртача ўсиш тезлиги (м/йил)	Ерларнинг техноген бузилиш даражаси (бузилган район мадониغا нисбатан % да)
Қониқарли	Жуда кучсиз (<0.01;<0.1;<0.3)	Жуда кучсиз (<1.0)
Хавфсиз	Кучсиз (0.01-0.1; 0.1-0.3;0.3-1.0)	Кучсиз (1.1-3.0)
Хавфли	Ўртача (0.10-0.5; 0.3-3.0;1.0-3.0)	Ўртача (3.1-5.0)
Ўта хавфли	Кучли (0.50-2.0; 3.01-10.0;3.0-10.0)	Кучли (5.1-10.0)
Фожиали	Жуда кучли ва инқирозли (>3.0;>10.0;>10.0)	Жуда кучли ва инқирозли (>10.0)

Мазкур йўналишдаги картографик ишланмалардан фарқли равишда Тошкент вилоятининг табиатини муҳофаза қилиш картасида геотизимларни баҳолашда:

- ☞ замонавий ГАТ технологиялари қўлланилган;
- ☞ у тез ўзгарувчан ва мослашувчан электрон тарзда ҳам берилган;
- ☞ масштаби вилоят миқёсидаги геоэкологик бошқарувга мос;
- ☞ экологик вазият маъмурий бирликлар доирасида эмас, балки геотизимлар доирасида баҳоланган ва чора-тадбирлар айнан шу бирликлар миқёсида тавсия этилган;
- ☞ геотизимларга тушаётган «Ер сизими ва «Экологик из» сон ва сифат жиҳатдан баҳоланган;
- ☞ туманларнинг ифлосланиш ареаллари геотизимлар контурларига мос тушади;
- ☞ маҳаллий экологик вазиятдаги фарқлар юқори қисмда баландлик минтақаларига, энг қуйи босқичда эса ландшафт хилларига тўғри келади;
- ☞ унда ҳуқуқий жавобгарликларни маъмурий бирликлар доирасида эмас, балки табиий районлар миқёсида дифференциаллаштириш таклиф этилган.

Шунинг учун ҳам ушбу геоэкологик картани миллий иқтисодиёт тармоқларининг барча соҳаларида қўллаш мумкин. Зеро, табиий ресурс имкониятларидан фойдаланмайдиган соҳанинг ўзи йўқ. Келажакда, тажриба-синов тариқасида Тошкент вилояти учун ишлаб чиқилган картанинг инновацион ишланмасини Ўзбекистоннинг барча вилоятларида майдонининг катта-кичиклигига қараб 1:100 000 дан то 1:300 000 масштабгача ишлаб чиқиш мумкин.

Геоэкологик карта – геотизимларнинг экологик ҳолатини математик аниқ белгиланган, кичрайтирилган, умумлаштирилган тасвири.

Тошкент вилоятининг табиатни муҳофаза қилиш картаси ҳисоботида миллий экологик қонунчиликда норматив мезонлар ва жавобгарлик санкцияларини дифференциал ҳолда геотизимлар доирасида қайта ишлаб чиқиш таклиф этилди. Картанинг мазмун ва моҳиятини ўзгартирмаган, лекин геотизим кўрсаткичлари ва атроф-муҳит муҳофазасини деталлаштирган тарзда Ўзбекистон, жумладан, Тошкент вилояти туманлари миқёсида 1: 10 000 дан 50 000 масштабгача ишлаб чиқиш даркор.

Давлат бюджети ва ҳомийларнинг молиявий маблағларини жорий этиш орқали Ўзбекистон Республикасининг 2017—2021-йилларгача бўлган Ҳаркатлар стратегиясини амалда бажариш даврида атроф-муҳитни муҳофаза қилиш Давлат дастурига киритиш таклиф этилади. Картанинг иллюстратив ва электрон версияларини яратиш учун йиллик молиялаштириш ҳажми туман миқёсида тахминан 80-100 млн. сўм, вилоят миқёсида 200-250 млн. сўмни ташкил этади (2017 йил сўмнинг қиймати бўйича). Республика бўйича умумлаштириш муддати 5 йил. Бундай картографик баҳолаш орқали давлат бошқаруви органлари муайян маъмурий ҳудудларда экологик муносабатларни геотизимлар орқали иқтисодий, ижтимоий ва ҳуқуқий тартибга солиш имкониятига эга бўлади.

Юқорида таҳлил қилинган ҳар иккала картадаги таснифлаш тажрибаси геотизимларни сон ва сифатдан комплекс геоэкологик баҳолашни 5 вазият бўйича гуруҳларга ажратишни мақсадга мувофиқ деб биламиз:

☞ *қониқарли* (табиат ва жамият муносабатлари уйғунликда, яъни деярли ўзгармаган);

☞ *хавфсиз* (антропоген фаолият геотизимлар ҳолатини 20 фоизгача ўзгартирган);

☞ *хавфли* (антропоген фаолият геотизимлар ҳолатини 50

фоизгача ўзгартирган);

⇒ *ўта хавфли* (антропоген фаолият геотизимлар ҳолатини 80 фоизгача ўзгарган);

⇒ *фалокатли* (антропоген фаолият геотизимлар ҳолатини 80 фоиздан ортиқ ўзгарган).

Геотизимларда экологик вазиятни комплекс баҳолаш учун геоэкологиянинг мақсади ва вазифаларидан келиб чиққан ҳолда албатта антропоген таъсирга қуйидаги баҳолаш мезонлари(кўрсаткичлари)ни инобатга олиш мақсадга мувофиқ:

➤ *тупроқ қатламнинг антропоген фаолият натижасида ўзгарганлик ҳолати;*

➤ *ер усти сувларининг антропоген фаолият натижасида ўзгарганлик ҳолати;*

➤ *ер ости сувларининг антропоген фаолият натижасида ўзгарганлик ҳолати;*

➤ *ер қаърининг антропоген фаолият натижасида ўзгарганлик ҳолати;*

➤ *атмосфера ҳавосининг антропоген фаолият натижасида ўзгарганлик ҳолати;*

➤ *ўсимлик дунёсининг антропоген фаолият натижасида ўзгарганлик ҳолати;*

➤ *ҳайвонот дунёсининг антропоген фаолият натижасида ўзгарганлик ҳолати;*

Геотизимларнинг антропоген ўзгарганлик ҳолатини ҳисоблаш иқтисодиёт тармоқларига монанд равишда олиб бориш мақсадга мувофиқ. Юқорида номи тилга олинган «Тошкент вилоятининг табиатни муҳофаза қилиш картаси»да қишлоқ хўжалиги бевосита табиий ресурсларнинг маҳаллий манбаларига таянади ва у геотизимларга кескин таъсир этмайди. Аксинча, тоғ-кон саноати эса геотизимларга кескин таъсир этадиган иқтисодиёт тармоқдир. Унинг натижасида геотизимлар тубдан ўзгариб кетиши ҳеч гап эмас. Ўртача антропоген таъсир иқтисодиётнинг енгил ва хизмат кўрсатиш саноатида юз беради. Албатта, бу одатий ҳолат. Лекин инсонларнинг ҳар қандай иқтисодиёт тармоқларида табиатдан оқилона фойдаланишлари геотизимларга нисбатан камроқ, ва аксинча, нооқилона фойдаланиш кўпроқ таъсир этиши мумкин.

Геоэколог олим Ш.Шарипов (2012) геотизимларнинг асосий таксо-номик бирлиги сифатида ландшафтларнинг ўзгарганлик даражаси ва индексини ҳисоблаб чиқди. Бунда ҳар бир антропоген элементга нисбатан оғирлик коэффиценти берилиб, уни

ландшафтнинг умумий майдонга нисбати фоиз ҳисобидаги улушига кўпайтириш билан ландшафтнинг ўзгарганлик индекси аниқланди. Бунда «антропоген юк» ва «ер сиғими» асосий кўрсаткичлари сифатида олинди. Антропоген юк геотизимларнинг табиий ҳолатини ўзгариши ва оқибатларини юзага келтирувчи энг асосий кўрсаткичдир. Антропоген юкни аниқлаш учун бир қатор индикаторлардан фойдаланилади. Масалан, «ер сиғими», геотизимларнинг антропоген кўрсаткичлар ёки иқтисодиёт тармоқлари билан бандлиги, ерлардан фойдаланиш тури, чиқиндилар миқдори ва тури, муҳандислик—коммуникация тармоқларининг зичлиги ва ҳ.к.

Геотизимларга антропоген таъсирнинг интеграл ва комплекс маҳсули бу — аҳолининг зичлиги. Чунки, аҳоли қанчалик зич бўлса, турли бинолар, саноат корхоналари, транспортлар, йўллар, чиқиндилар ва шу қабилар шунчалик кўп бўлиши ҳамда ерлардан фойдаланиш ҳам интенсив ва шунга боғлиқ ҳолда геотизимларнинг ўзгарганлик даражаси ҳам юқори бўлади. Аҳоли зичлигини ҳисоблашнинг энг мақбул йўли ўрта масштабли рақамли картадан ҳамда статистика бошқармаси маълумотларига асосан аҳоли пунктлари ва аҳоли сонининг олинди. Ҳар бир геотизимдаги аҳоли сонини унинг майдонига бўлиш орқали аҳоли зичлигини ва ер сиғими ҳисоблаб чиқилади ҳамда улар гуруҳлаштирилади, яъни таснифланади.

Геотизимларнинг антропоген элементлар билан бандлигини ҳисоблаш учун аҳоли пунктлари (уйлар, турли бинолар, кўчалар ва ҳ.к.), қаттиқ қопламали автомобиль йўллари, темир йўллар, ирригация ва мелиорация тармоқлари олинди (Ш.Шарипов, 2012). У ГАТ маълумотлари асосида тайёрланган рақамли ёки топографик карталар ва Google компаниясининг «Google earth.com» сайтидаги космик суратлардан фойдаланиб барча аҳоли пунктлари, автомобиль ва темир йўллари, ирригация ва мелиорация тармоқлари, сув омборлари ва бошқа антропоген кўрсаткичлар геотизимлар картасига туширилди. Геотизимларнинг аҳоли пунктлари билан бандлик даражасини ҳисоблаш учун MapInfo дастуридаги махсус амал орқали ҳар бир аҳоли пунктнинг сферик юзадаги майдонини 0.001 аниқликда км² бирлигида ҳисоблаб чиқилди. Ландшафтдаги барча аҳоли пунктларининг майдони ҳисоблангандан сўнг уларнинг йиғиндиси шу геотизим майдонидан неча фоизни ташкил этиши (К) ҳисоблаб чиқилди. Бунинг учун қуйидаги формуладан фойдаланилди:

$$K = U : P \times 100 \%$$

Бу ерда: К – бандлик кўрсаткичи; U – аҳоли пунктлари эгаллаган майдон; Р – ландшафт майдони.

Ўзбекистонда геотизимларнинг чизиқли иншоотлар билан бандлик даражасини аниқлаш учун автомобиль ва темир йўллари алоҳида, ирригация ва мелиорация тармоқлари алоҳида ҳисобланди. Автомобиль ва темир йўллар банд этган майдонни ҳисоблаш учун бизга уларнинг узунлиги ва кенглиги керак бўлади. Йўлларнинг ландшафтдаги узунлигини MapInfo дастуридаги махсус амал орқали сферик юзадаги қийматини 0.001 км аниқликда бевосита картадан ўлчаш билан аниқланди. Кенглигини аниқлаш учун эса йирик масштаби (1:50 000, 1:100 000) топографик карталар ҳамда ЎзР Давлат Архитектура ва қурилиш қўмитасининг ҚМҚ 2.10.09 97-сонли «Йўллар учун ажратиладиган ер майдонларининг меъёрлари»дан фойдаланилди. Ушбу ҳужжатда йўлларнинг кенглиги тоифаларига қараб кўрсатилган бўлади. Йўлларнинг қайси тоифага мансуб эканлигини «Ўзавтойўл концерни» маълумотларидан аниқланди. Йўлларнинг ландшафт доирасидаги узунлигини кенглигига кўпайтириш билан майдони аниқланди. Уларнинг жами майдонини ҳисоблаб бўлганимиздан сўнг ландшафтнинг неча фоиз майдонини банд этишини аниқлаш учун қуйидаги формуладан фойдаланилди:

$$K = Y : P \times 100 \%$$

Бу ерда: К – бандлик кўрсаткичи; Y – автомобил ва темир йўллар эгаллаган майдон; Р – ландшафт майдони.

Ирригация ва мелиорация тармоқлари банд этган майдонни аниқлашда йўллар майдонини ҳисоблаган усулдан фойдаланилади. Ирригация ва мелиорация тармоқларининг кенглигини аниқлаш гидрогеология ва мелиорация идоралари фонд материалларидан ва космик суратлардан фойдаланилди. Фонд материалларидан ирригация ва мелиорация тармоқларининг магистрал, хўжаликлараро ва хўжаликлар ичидаги йириклари ҳақида маълумотлар олинди. Ушбу материалларда канал ва зовурларнинг эни, чуқурлиги, четидаги чиқариб ташланган жинслар (раша) ва назорат йўли ҳақидаги маълумотлар берилган бўлади.

Ҳар бир геотизимдаги антропоген элементлар майдонини аниқлаб бўлгандан сўнг, уларнинг ландшафт (геотизим) майдонидан неча фоизини эгаллаши ҳисобланди ва гуруҳлаштирилди. Шу тариқа геоэкологик баҳолаш ишлари олиб борилади.

5.4. Геоэкологик кадастр

Кўпгина ривожланган мамлакатларда давлатнинг экологик бошқаруви айнан геоэкологик кадастр, аниқроғи, геотизимлар кадастрини юритишдан бошланади. Кадастр – француз тилида «Cadastre» — реестр, рўйхат, деган маънони англатади. Одатда, ушбу рўйхатлаш умумий объектлар бўйича эмас, балки аниқ бир моддий, жумладан, табиий объектларга нисбатан қўлланилади.

Ўзбекистон Республикасининг 2000 йил 15 декабрдаги Давлат кадастрлари тўғрисидаги қонуннинг 3-моддасига биноан экологияга тегишли кадастр давлат кадастрлари ягона тизимининг таркибий қисмидан олинади. Ушбу ягона тизим республика ва унинг муайян ҳудудлари табиий-иқтисодий салоҳиятининг ягона умумдавлат ҳисоб-китоби юритилишини, баҳоланишини таъминлашга мўлжалланган кўп мақсадли тизими тарзида яратилади.

Экологик кадастр – экотизимларнинг географик жойлашуви, ҳуқуқий мақоми, миқдор, сифат тавсифлари ва баҳоси тўғрисидаги янгиланиб туриладиган (ўзгарувчан) маълумотлар ва ҳужжатлар тизими. Экологияга тегишли кадастр объектлари турли мамлакатларда турлича белгиланади. Масалан, Ўзбекистони Республикасининг Давлат кадастрлари тўғрисидаги қонуннинг 5-моддаси экологияга тегишли кадастр объектларига 11 та давлат кадастрлаш объектлари киради. Лекин у алоҳида экотизимлар ёки геотизимлар доирасида республикамизда олиб борилмайди.

Келгусида геоэкологик кадастрни олиб боришда геотизимларнинг экологик вазиятга таъсирига доир географик жойлашуви, сон ва сифат кўрсаткичлари тўғрисидаги янгиланиб туриладиган маълумотлар ва ҳужжатлар йиғиндиси. Афсуски, амалда республикамизда геоэкологик кадастр қўлланилмайди. Лекин жаҳон тажрибасида уни юритишда ҳудудни тўлиқ қамраб олишлик, фазовий координатларининг ягона тизимини қўллаш, услубиятнинг умумийлиги, ахборотнинг аниқлиги ва оммавийлиги каби принципларга асосланилади. Мазкур кадастрларни ижроия ҳокимият, махсус ваколатланган давлат ва маҳаллий давлат ҳокимияти органлари томонидан аксарият ҳолларда давлат бюджети ҳисобидан амалга оширилади. Шунинг учун ҳам уларни номлашда «давлат» сўзи қўшиб ишлатилади.

<i>Геоэкологик кадастр — геотизимларни экологик нуқтаи назардан реестрлаш ёки рўйхатлаш.</i>
--

Геоэкологик кадастр объектларига геотизимларни баҳолаш юқорида келтириб ўтилган усулларда аниқланади ва у антропоген таъсир натижасида табиий унсурларнинг сифат ва қиймат жиҳатларини ўз ичига олади. Геоэкологик кадастрни амалда қўллаш унчалик мураккаб иш эмас, чунки 2000 йил 15 декабрда қабул қилинган «Давлат кадастрлари тўғрисида»ги қонунга биноан Ўзбекистонда 21 хил кадастр объектлари бўйича маълумотлар йиғилиб борилади. Қонуннинг 3-моддасига биноан экологияга тегишли кадастрлар давлат кадастрлари ягона тизимининг таркибий қисмидир. Ушбу ягона тизим Ўзбекистон Республикаси ва унинг айрим ҳудудлари табиий-иқтисодий салоҳиятининг ягона умумдавлат ҳисоб-китоби юритилишини, баҳоланишини таъминлашга мўлжалланган кўп мақсадли тизим тарзида яратилади.

«Давлат кадастрлари тўғрисида»ги қонуннинг 5-моддаси экологик кадастр объектлари берилган ва уларни геотизимлар доирасида олиб бориш имконияти бор. Миллий кадастрнинг қайси бир объектлари геоэкологик кадастрга мос тушади, деган ўринли савол туғилиши мумкин. Унга давлат органлари томонидан олиб бориладиган:

- ▢ давлат ер кадастри;
- ▢ давлат сув кадастри;
- ▢ давлат ўрмон кадастри;
- ▢ давлат ўсимлик дунёси кадастри;
- ▢ давлат ҳайвонот дунёси кадастри;
- ▢ ҳудудлар кадастри;
- ▢ табиий хавфи юқори бўлган зоналар кадастри;
- ▢ муҳофаза этиладиган ҳудудлар кадастри;
- ▢ фойдали қазилма конлари, белгилар ва техноген ҳосилалар кадастри;
- ▢ ишлаб чиқариш ва истеъмол чиқиндиларини кўмиб ташлаш ва утиллаштириш жойлари кадастри;
- ▢ техноген хавфи юқори бўлган зоналар кадастри киради.

Энг кўп қўлланиладиган ер кадастри «Давлат ер кадастри тўғрисида»ги қонуннинг 17-моддасига биноан, ер сифати — қишлоқ хўжалиги бўйича уни районлаштиришни, тупроқ ва ерларни таснифлашни, уларнинг агрономик, экологик, технологик ва шаҳарсозлик белгилари бўйича тавсифлашни, тупроқларни гуруҳларга ажратишни ўз ичига қамраб олади. Ерларнинг қиймат баҳоси 1998 йил 6 августда тасдиқланган «Ўзбекистон Республикасида қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларнинг сифат, иқтисодий ва қиймат баҳосини аниқлашнинг муваққат услуги»га биноан ерларнинг

меъёрий баҳолари, банклардан ипотека қарзлари бериш, хусусий тураржойлар куриш учун ер ажратиб бериш, деҳқон хўжалигига қўшимча ер бериш ва ер солиғи ставкаларини аниқлаш каби ҳолларда ер участкасининг дастлабки (бошланғич) баҳоси белгиланади. Республикамизда бошқа табиий объектларни кадастрлаш бўйича ҳам низомлар ишлаб чиқилган ва амалда татбиқ қилинмоқда.

Геоэкологик кадастр объектлари бўйича ҳужжатлар — геотизим ва унинг компонентларига нисбатан мулк ҳуқуқи ва бошқа ҳуқуқларни тасдиқловчи ҳужжатлар, йиғма жилди, картаси (плани), китоби, ҳолати ҳақидаги ҳисоботларни ўз ичига олади.

Геоэкологик кадастр объектлари бўйича ахборот давлат ҳокимияти органларига бепул, бошқа юридик ва жисмоний шахсларга эса белгиланган тартибда ҳақ эвазига тақдим этилиши мумкин. Геоэкологик тизим ва унинг компоентлари кадастри экологик назоратни олиб боришнинг иқтисодий, ижтимоий, табиий, ҳуқуқий асоси бўла олади.

5.5. Геоэкологик назорат ва мониторинг

Давлатнинг экологик бошқарувида кадастр қилинган геотизимлар кишилиқ жамиятини ўрнатилган тартибда фойдаланишларини текшириб бориш учун экологик, жумладан геоэкологик назорат олиб борилади.

Геоэкологик назорат — геоэкологик муносабат субъектларининг фаолиятларини ваколатланган давлат органлари, нодавлат нотижорат ташкилотлари, жамоат бирлашмалари ва ваколатланган шахслар томонидан текшириб бориш ва тегишли чораларни амалга ошириш тизими.

Геоэкологик назорат ўтказиш экологик қонун ҳужжатларида кўрсатилган, хусусан 2013 йилнинг 27 декабрида қабул қилинган Ўзбекистон Республикасининг Экологик назорат тўғрисидаги меъёр ва қоидаларнинг бажарилишини текшириб бориш ҳамда тегишли юридик оқибатларни келтириб чиқариш, давлатнинг экологик хавфсизлигини таъминлашга қаратилган дастур, режа ва лойиҳаларини рўёбга чиқариш каби вазифаларни бажариш учун олиб борилиши мумкин (5.5.1-расм).



5.5.1-расм. *Геоэкологик назорат объектлари, шакллари, турлари ва методлари*

Геоэкологик назорат экологик бошқарув механизмининг ажралмас бир қисми бўлиб, у геотизимларни муҳофаза қилиш, бузилганларини эса қайта тиклаш ва унинг табиий ресурслардан оқилона фойдаланишни йўлга қўйишда жуда катта аҳамият касб этади. **Геоэкологик назорат тизимига:**

☞ субъектларни уларга бириктирилган объектлар бўйича фаолиятларини кадастр маълумотларига асосланган ҳолда текшириб бориш;

☞ олинган маълумотларни умумлаштириш ҳамда тегишли давлат органлари ва жамоат бирлашмаларига топшириш;

☞ фуқароларнинг экологик фаолиятларини баҳолаш;

- ☞ *тегишли хулосалар чиқариш ва чора-тадбирларни белгилаш;*
- ☞ *юримдик ва жисмоний шахсларнинг экологик фаолиятларига лицензиялар бериш;*
- ☞ *ноэкологик фаолият юритаётган шахсларнинг ҳаракат ёки ҳаракатсизликларини огоҳлантириш, ҳуқуқларини чеклаш, фаолиятларини бекор қилиш ёки тўхтатиб туриш;*
- ☞ *тегишли жавобгарликка тортиш ёки рағбатлантириш.*

Юқоридаги фикримиздан кўриниб турибдики, геоэкологик назорат жуда кенг қамровли ва турлича йўналишдаги фаолият ҳисобланади. Шунинг учун ҳам у ягона тизимга бирлаштирилади. Геоэкологик назорат хизматига: мониторинг хизмати; давлат инспекциялар хизмати; ҳуқуқни муҳофаза қилиш давлат органлари хизмати; ички идоравий ва ишлаб чиқариш органлар хизмати; жамоат бирлашмалари хизматини киритиш мумкин.

Геоэкологик мониторинг – геоэкологик назоратнинг биринчи босқичи бўлиб, у геотизимларнинг даврий ўзгаришини кузатиб бориш, ҳисобга олиш, баҳо бериш ва истиқболни белгилаш тизими. У локал, регионал (минтақавий) ва глобал миқёсда олиб борилади. Ўзбекистонда миллий экологик мониторинг тизими 1972 йил БМТнинг Стокгольм конференциясида қабул қилинган атроф-муҳитни муҳофаза қилишга қаратилган резолюциясида акс эттирилган принципларга мос равишда амалга оширилади. Унинг ҳуқуқий асоси бўлиб «Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонуннинг 28-моддаси, 2002 йил 3 апрелда Вазирлар Маҳкамасининг 111-сонли қарори билан тасдиқланган «Атроф табиий муҳитнинг давлат мониторинги тўғрисида»ги низом махсус ваколатланган давлат органларининг низомлари ҳамда бошқа қонун ости норматив ҳужжатлар ҳисобланади. Вазирлар Маҳкамасининг 2016 йил 23 августда 273-сонли қарори билан тасдиқланган «2016 – 2020 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф табиий муҳит мониторинги дастури» ҳозирги вақтда атроф табиий муҳит мониторингини 390 та саноат корхоналарида, 68 та ер усти сув оқимлари пунктларида, 87 та сув ташлама коллекторларида, 1694 та ер ости суви қудуқларида, 74 та булоқларда ва 61 та атмосфера ҳавосини кузатиш постларида олиб борилмоқда.

Лекин экологик мониторинг фақатгина давлат органлари томонидан олиб борилади, дейиш нотўғридир. Экологик кадастрдан фарқли, экологик мониторинг нодавлат ташкилотлари, ўзини ўзи бошқарув идораларига ҳам хос бўлган назорат туридир. Геоэкологик

мониторинг эса фақатгина илмий ва ўқув мақсадларида олиб борилмоқда.

Геоэкологик мониторинг – геотизимлар экологик ҳолатининг даврий ўзгаришини кузатиб бориш, ҳисобга олиш, баҳо бериш ва тегишли чоратадбирларни тавсия этиш тизими.

Геоэкологик мониторинг экологик мониторингни бир тури бўлиб, у давлат ҳокимиятига, маҳаллий ҳокимиятлар ва ижроия органларига атроф-муҳит ҳолатига доир маълумотларни ўз вақтида етказиб бериш орқали экологик йўналишдаги махсус ваколатланган давлат инспекцияси хизмати фаолиятини аниқ ва жадал суръатларда олиб боришга асос бўла олади. Геоэкологик мониторинг маълумотлари очиқ-ошкора равишда олиб борилиши керак. Ушбу ахборот, аввало, экологик бошқарув органларида умумлаштирилади ва баҳоланади. Салбий экологик ҳолат бўйича мониторинг маълумотлари дарҳол аҳолига эълон қилиниши талаб этилади.

Геотизимларнинг миқдори, сифат ва бошқа хил кўрсаткичлари, улардан фойдаланиш ҳажми, тартиб-тамойилини ҳисобга олиб бориш учун давлат табиий ресурслар кадастрини юритади. Экотизимлар ҳолатига зарарли таъсир этиши мумкин бўлган объектлар, уларни ифлослантирувчи зарарли моддалар ва уларнинг миқдори, ишлаб чиқариш ва коммунал чиқиндиларнинг ҳажмлари, таркиби ҳам назорат этиб борилади ва давлат ҳисобига олинади.

Геоэкологик мониторинг экологик назорат инспекцияси давлат ҳокимияти ва бошқарув идоралари ҳамда махсус ваколатланган давлат идоралари томонидан амалга оширилади. Улар ҳам ўз экологик бошқарув ваколатларидан келиб чиққан ҳолда умумий ва махсус экологик назоратловчи давлат органларига ажратилади.

Аниқланган географик қобик доирасидаги геотизимларда организмларнинг ўзаро ва унинг атроф-муҳитида кечаётган ўзгаришларни кузатиб бориш, ҳисобга олиш, баҳо бериш ҳамда истиқболини белгилашнинг турли хил методлари мавжуд: анъанавий (ер юзасида туриб географик) ва аэрокосмик (масофадан туриб) кузатиш.

Анъанавий кузатиш – инструментал, визуал ҳолда олиб борилади. Инструментал кузатишда геотизимлардаги барча экологик индикаторлар, яъни организмлар ва уларнинг атроф табиий муҳитига таъсир этувчи ҳодиса ва жараёнларни қайд этувчи асбоб-ускуналар ишлатилади. Масалан, эрозион жараёнларни тахиёметрик, геофизик ва реперлар орқали кечувини ўлчаб бо-риш. Камерал → дала →

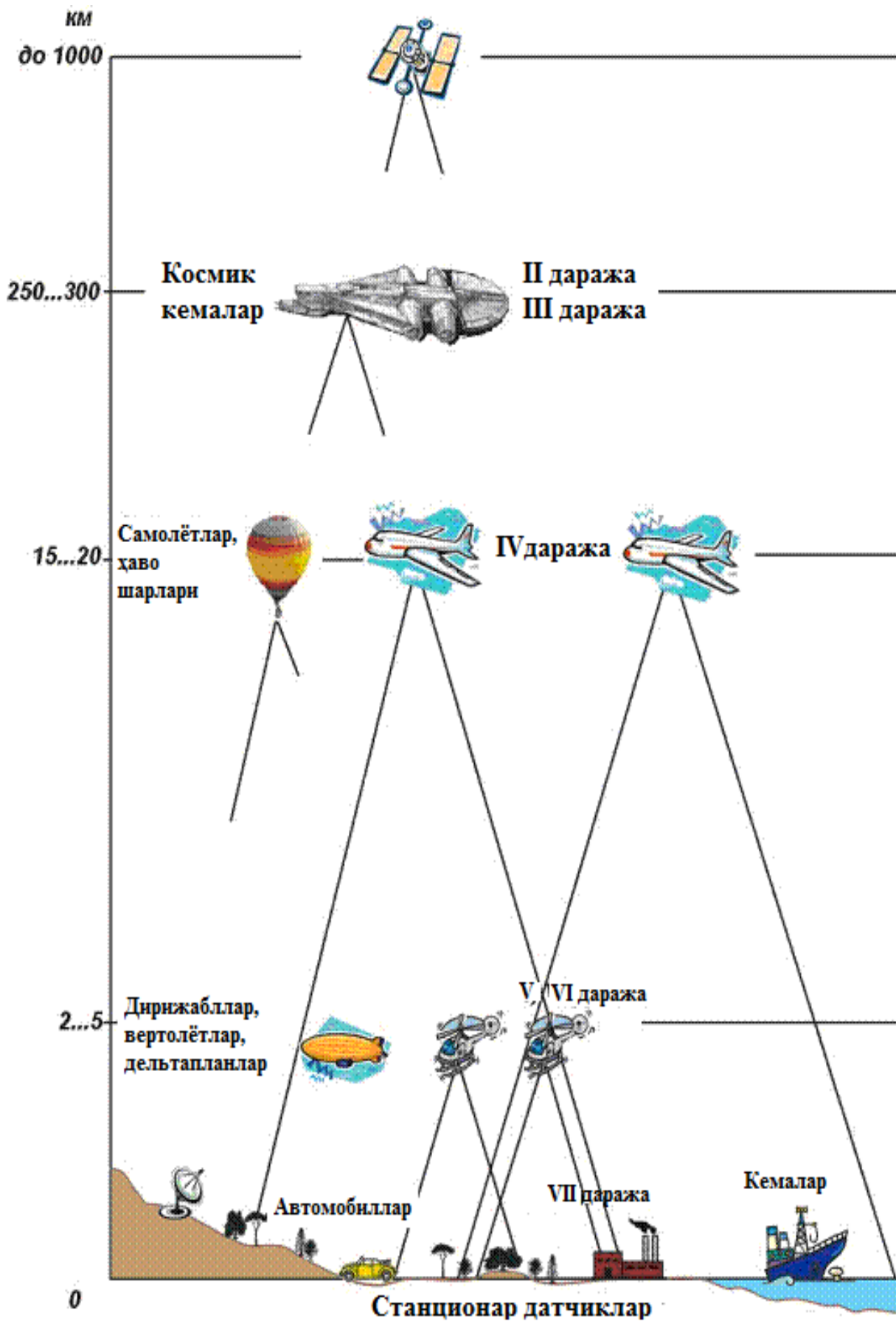
камерал изланишлар орқали турли масштабдаги карталарда юзага келган геоэкологик ҳолатни акс эттириш. Визуал кузатиш эса маршрут–экспедицияларда юзага келган ҳолатни муайян геокарточкаларда қайд этиш орқали олиб бориш.

Аэрокосмик масофали геоэкологик мониторинг самолёт, вертолёт, космик аппаратлардан олинган расмлар ҳамда видеолавҳалар (5.5.2-рasm) асосида геотизимларни умумлашган тарзда ёки уларнинг компонентлари бўйича баҳолаш, таҳлил қилиш ва тегишли чоратадбирларни тавсия этиш орқали амалга оширилади. Кейинги пайтларда геоэкологик мониторингда квадрокоптер ва дронлардан атрофлича фойдаланилмоқда (5.5.3-рasm). Юқорида номлари тилга олинган методлар ёрдамида икки гуруҳли геоэкологик индикаторлар аниқланилади: *биринчиси*, геотизимларга таъсир этувчи абиотик, биотик ва антропоген омилларни аниқлаш, уларнинг таъсир кучи, йўналиши, ҳажми, майдони каби маълумотларни йиғиш ҳамда уларни таҳлил қилиш; *иккинчиси*, геотизимлар ҳолатини баҳолаш, таҳлил қилиш ва тегишли оптималлаштириш йўллари тавсия этиш.

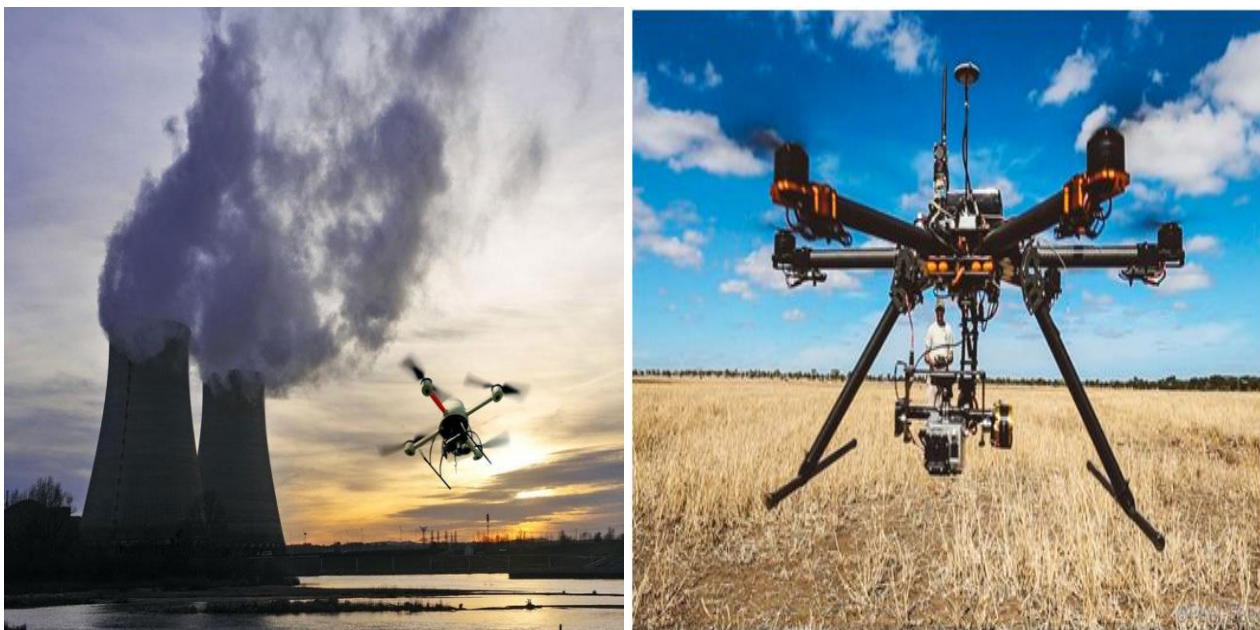
Одатда, локал (маҳаллий) ва миллий геоэкологик мониторинг давлатнинг ваколатланган органлари томонидан олиб борилади. Регионал ва глобал геоэкологик мониторинг давлатлараро тузилган махсус бирлашмалар ёки халқаро ташкилотлар томонидан амалга оширилади. Бундай геоэкологик мониторинг геомониторингдан фарқли кенгроқ ва чуқурроқ қатламни қамраб олади. Лекин, экологик мониторинг геоэкологик мониторингдан келиб чиқади ва бири иккинчисини тўлдириб боради.

Drone ёки квадрокоптер – видеокамера билан жиҳозланган iPhone, iPod, iPad мосламалари орқали масофадан туриб локал тарзда бошқариладиган турли ҳажм, имконият, ўлчамдаги учувчи қурилма.

Экологик, жумладан, геоэкологик мониторинг Ўзбекистон Республикасининг 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонунининг XII боби (экологик назорат), 28-моддасида умумлаштирилган тарзда ифода этилган. Унга биноан мамлакатимизда мониторинг тузилиши, мазмуни ва уни амалга ошириш тартиби Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси томонидан ишлаб чиқилади ва Вазирлар Маҳкамаси томонидан тасдиқланади. Геоэкологик мониторинг, давлат кадастрларидан фарқли нафақат давлат органлари, балки нодавлат ташкилотлари, ўзини ўзи бошқарув



5.5.2 расм. Геоэкологик мониторингни олиб бориш методлари



5.5.3 расм. Геоэкологик мониторингни олиб боришда квадрокоптер ва дронлардан фойдаланиши

идоралари, илмий ва ўқув муассасалари томонидан ҳам олиб борилиши мумкин. Лекин уларнинг маълумотлари ва тавсиялари фақатгина тавсия кучига эга, холос. Келгусида географик тадқиқотларда нодавлат геоэкологик мониторинги қандай бўлмоғи керак, деган саволга жавоб топиш ўта муҳим аҳамият касб этади.

Геоэкологик мониторинг маълумотларнинг ошкоралиги ва кенг оммага эълон қилиниши мумкинлиги билан бошқа назорат турларидан ажралиб туради. Геоэкологик мониторинг маълумотлари давлат ҳокимияти ва бошқарув органларига бепул, юридик ва жисмоний шахсларга эса муайян ҳақ эвазига берилиши мумкин. Чунки геоэкологик вазиятнинг салбий ўзгариши халқаро ҳамжамият, давлатлар ва давлатнинг экологик хавфсизлигини таъминловчи шошилиш чора-тадбирларни ҳамда ҳуқуқбузарларга нисбатан тегишли жавобгарликларни қўллашга асосдир. Шундай қилиб, геоэкологик мониторинг экологик мониторингнинг ўзига хос ва зарур бир қисми бўлиб, уни амалда қўллаш табиатни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва бузилган табиат мажмуаларини қайта тиклашда илмий ва амалий восита бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Ўзбекистонда умумий геоэкологик мониторингни қайси бир идоралар ёки уюшмалар олиб бориши мумкин – Олий Мажлис (геоэкологик қонунлар ва ўз қарорларининг бажарилишини),

Президент (геоэкологик хавфсизлик ва давлат геоэкологик назорати хизматларини тузишни, уларнинг раҳбарларини тайинлашни ва лавозимларидан озод этишни), *Вазирлар Маҳкамаси* (геоэкологик қонун ва қонун ости норматив ҳужжатлар, жумладан, дастур, режа ва лойиҳаларнинг бажарилишини), *Маҳаллий давлат ҳокимияти органлари* (ўз ваколат доирасида геотизимларни муҳофаза қилиш масалаларни) олиб боришни юклатиш мумкин.

Республикамизда махсус геоэкологик мониторинг органлари — *Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси* (геотизимларни муҳофаза қилиш, уларнинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уларни қайта тиклашни), *Соғлиқни сақлаш вазирлиги* (геотизимларнинг санитарияси, гигиенаси ва эпидемиологик ҳолатини), *Ер қаърини геологик ўрганиш, саноатда, қончиликда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг беҳатар олиб борилишини назорат қилиш инспекцияси* (халқ хўжалиги тармоқларида ер ости ва усти минерал бойликларидан фойдаланиш ишларини геотизимлар ҳолатига кескин зарар етказмайдиган қилиб олиб борилишини), *Ички ишлар вазирлиги* (жойларда экологик ҳуқуқбузарликларнинг олдини олишга қаратилган профилактик чораларни, жамоат жойлари тозаллигини, автотранспортдан атмосфера ҳавосининг ифлосланишини ва шовқинланишини, табиий ва халқ хўжалиги объектларининг ёнғинга қарши туриш ҳолатини), *Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги* (қишлоқ хўжалиги ер, сув ва ўрмон фондларидан унумли фойдаланиш ҳамда уларнинг муҳофаза қилинишини), *Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси* (ердан фойдаланиш ҳамда уни муҳофаза қилишни) ташкил этиши ва амалга ошириши мақсадга мувофиқдир.

Геоэкология соҳасидаги идоравий мониторингни — амалда вазирликлар, давлат қўмиталари ва идораларнинг экологик хизматлари ўз тасарруфидаги корхоналар ҳамда ташкилотлар устидан мониторингни олиб борилишини ташкил этиш мумкин.

Геоэкология соҳасидаги ишлаб чиқариш мониторинги — *корхона, ташкилот, бирлашма, муассасалардаги экологик хизматлар амалга ошириши мумкин*. Бу ўринда миллий қонунларда кўпинча акс этмай қолган муассасани алоҳида таъкидлаб ўтиш даркор. Чунки *таълим соҳаси ёки илмий-тадқиқот муассасаларида* геотизимлардан оқилона фойдаланиш, янги турдаги маданий ўсимликлар, кимёвий воситалар ва дориларни яратиш, уларни синаб кўриш мобайнида ишлаб чиқариш фаолиятининг экологик талабларга жавоб беришини мониторинг қилиш ҳам геотизимларда экологик хавфсизликни

таъминлашда муҳим аҳамият касб этади. Идоравий ишлаб чиқариш ва жамоатларнинг геоэкологик мониторингининг ташкил этилиши, фаолият юритиши, ҳуқуқ ва мажбуриятлари тегишли қонун ҳужжатлари ва низомларда берилган бўлади.

Геоэкология соҳасидаги **жамоат мониторинги** нодавлат ташкилотлари, жамоат бирлашмалари, ўзини ўзи бошқарув органларининг экологик бошқарув функциясидан келиб чиқади. Унда геоэкологик мониторинг — фуқаролар йиғини кенгаши, кенгаш қошидаги махсус экологик комиссиялар ёки шахслар, экологик назорат бўлинмалари, меҳнат жамоалари, фаол мутахассислар гуруҳи, жисмоний шахслар томонидан олиб борилиши тавсия этилади.

5.6. Геоэкологик экспертиза, аудит ва консалтинг

Геоэкологик экспертиза. Экспертиза сўзи латинчада «*expertus*» — тажрибали, деган сўздан олинган бўлиб, у маълум бир масалани ёки юзага келган ҳолатни тажрибали мутахассис томонидан ҳулосалаб бериш демакдир. Экспертиза турли фан ва ҳўжалик соҳаларида турлича кўринишда намоён бўлиб, воқеа ва ҳодисаларни тўғридан тўғри белгилаш, ўлчаш ва аниқлаш имконияти бўлмаган тақдирда, ушбу соҳадаги мутахассислар ҳулосасига муҳтож ҳолатларни инобатга олади.

Геоэкологик экспертиза – режаслаштирилаётган ёки амалга оширилаётган ҳўжалик ва бошқа хил фаолиятнинг геоэкологик талабларга мувофиқлигини тажрибали мутахассис томонидан ҳулосалаш.

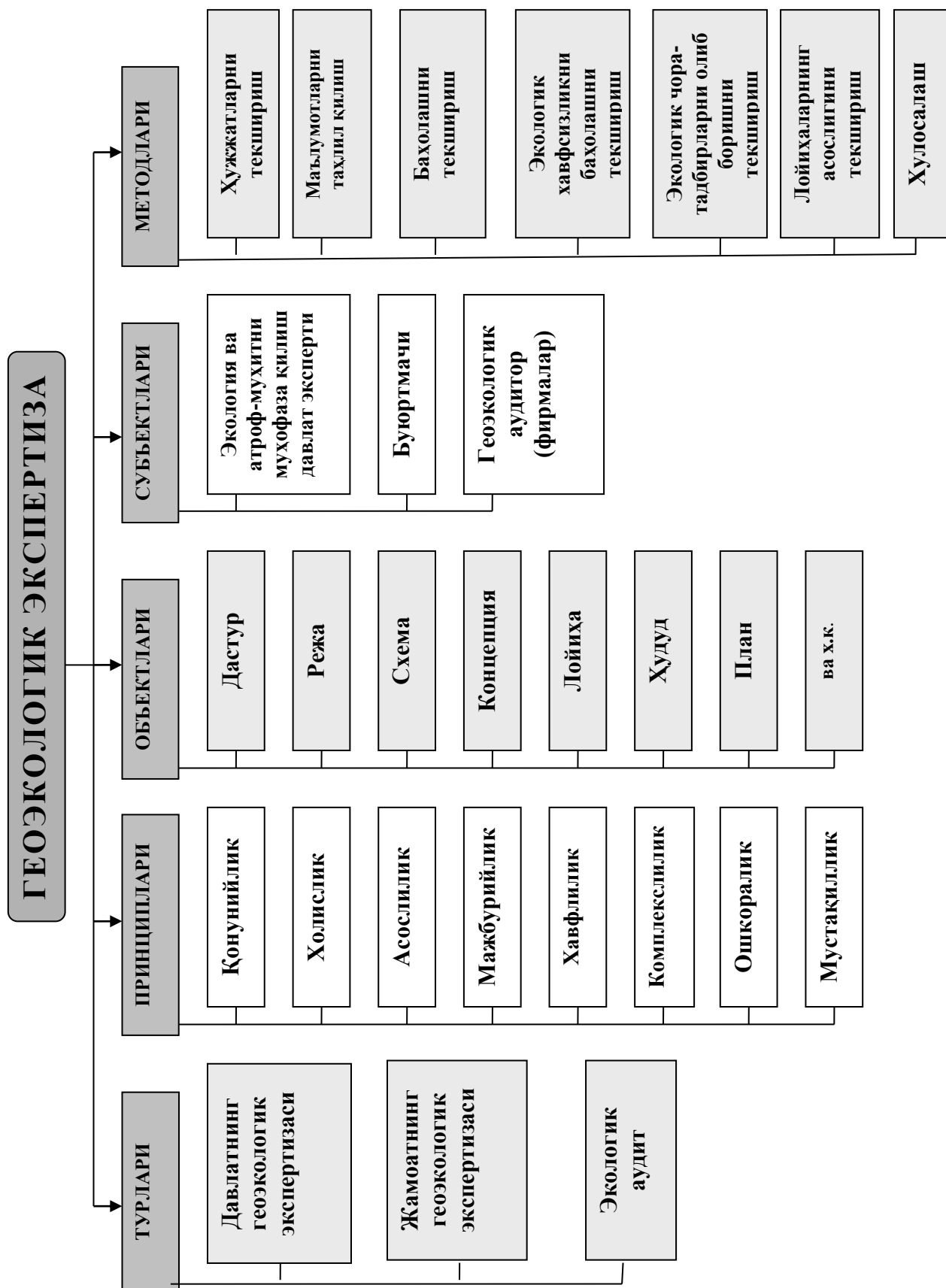
Ўзбекистон Республикаси экологик қонунчилигида илк бор экологик экспертиза 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонуннинг махсус VI бўлим 24—27-моддаларида ёритиб берилди. Ушбу қонуннинг 4-моддасида эса экологик экспертизанинг мажбурийлик принципи белгилаб қўйилди. Лекин «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонун экологик экспертизанинг императив (қатъий) шартларини белгилади, ҳолос. Унинг асл моҳияти, турлари, олиб бориш методлари, муддатлари, принциплари ва объектлари эса ёритилмай қолган эди. 2000 йил 25 майда қабул қилинган ва шу йилнинг 1 июлидан кучга кирган Экологик экспертиза тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси қонуни ҳуқуқий-экологик механизмни шакллантиришда ва уни ҳаётга татбиқ қилишда катта ҳисса қўшди, десак асло муболаға бўлмайди.

Геоэкологик экспертизанинг асосий мақсади ва вазифалари — мўжалланаётган хўжалик, бошқа хил фаолиятни режалаштириш ҳамда амалга оширишдан аввал, ушбу фаолиятни геоэкологик талаблар, хусусан, фуқаролар соғлиғига қай даражада таъсир этиши мумкинлигини, шунингдек, геотизимларни муҳофаза қилиш, уларнинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уларни қайта тиклаш бўйича назарда тутилаётган тадбирларнинг экологик талабларга жавоб бера олиши етарлилиги ва илмий асосланганлигини аниқлашдан иборат.

Геоэкологик экспертиза объекти – геотизимларга доир давлат режа, дастур ва концепциялар, ишлаб чиқариш кучлари, ижтимоий ва иқтисодий соҳа тармоқлари; ривожлантириш лойиҳалари; барча турдаги қурилишлар учун ер участкалари; ҳужжатларни тайёрлаш ва ўтказиш; алоҳида муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар ва фавқулодда экологик вазият ҳамда офат зоналари мақомини бериш; шаҳарсозлик ҳужжатлари ва уларни амалий қўллаш механизми. Улар мутахассислар ҳулосасига мухтож (5.6.1-расм).

Ўзбекистонда келгусида геоэкологик экспертиза *давлат, жамоат ва ихтисослаштирилган фирмалар* томонидан ўтказилиши мумкин. Лекин *давлат геоэкологик экспертизасидан* ўтиш инсон фаолиятининг юқорида санаб ўтилган барча жабҳалари учун мажбурийдир. Шунинг учун ҳам у махсус ваколатланган давлат органларининг турли мақомдаги эксперт бўлинмалари томонидан фуқаролар, фуқаролар йиғини, ўзини ўзи бошқариш органлари, нодавлат нотижорат ташкилотлари томонидан *жамоат экспертизаси* ўтказилиши мумкин. Геоэкологик экспертиза нуқтайи назаридан, улар ўз маблағлари ҳисобига, давлат экспертизасидан ташқари мустақил ҳолда геоэкологик экспертизани ўтказишлари мумкин. Фақатгина жамоат геоэкологик экспертиза ҳулосаси тавсия кучига эга бўлади ва давлат экспертиза ҳулосасини текшириб кўриш ҳамда судга даъво эътирози билан чиқиш имконини беради.

Жамоат геоэкологик экспертизасини ўтказиш учун фуқаролар, фуқаролар йиғини ёки жамоат ташкилотлари мустақил эксперт комиссиясига «Геоэкологик оқибат аризасини» ишлаб бериш, тасдиқлатиш ва амалга жорий этиш керак бўлади. Бу аризада улар икки масалани ёритишлари керак: геоэкологик таваккалликни ҳисобга олган тарзда геотизимлар ҳолатининг бузилиш оқибатлари ва геоэкологик зарар оқибатларини тугатиш, тиклаш ва мўътадиллаштириш учун зарурий чора-тадбирларни кўрсатишлари керак.



5.6.1-расм. Геоэкологик экспертиза турлари, принциплари, объектлари, субъектлари ва методлари

Экспертларнинг вазифаси эса ушбу вазият ёки ҳолатни тўғри ёки нотўғрилигини исботлашдан иборат, холос. Агар жамоат экспертизаси давлат экспертизаси хулосаси билан мос келмаса, унда ушбу низоли ҳолат ҳақида давлат геоэкологик экспертизасини таъинловчи давлат органи, прокуратура ёхуд суд органларига мурожаат этиш орқали масалага ойдинлик киритиш мумкин.

Бозор муносабатларининг ўзига хос томонларидан бири турли кўринишдаги **аудиторлик фаолиятини** шакллантиришдан иборат. Аудит инглиз тилида «audit» — текшириш, яъни бухгалтерия китоблари, ҳисоботлари ва ҳужжатларини тафтиш қилиш, деган маънони англатади. Ўзбекистонда аудиторлик фаолиятини ҳуқуқий тартибга солиш 2000 йил 26 майдаги «Аудиторлик фаолияти тўғрисида»ги қонун ва шу асосда қабул қилинган қонун ҳужжатлари билан тартибга солинади.

Геоэкологик аудит – геотизимларни муҳофаза қилиш, уларнинг ресурсларидан фойдаланиш ва бузилганларини қайта тиклаш бўйича бухгалтерия китоблари, ҳисоботлари ва ҳужжатларни тафтиш қилиш.

Геоэкологик аудит – геоэкологик муносабат субъектларининг бухгалтерия китоблари, ҳисоботлари ва ҳужжатларини тафтиш қилишдир. Аудиторлик фаолияти аудитор(аудит фирма)лар томонидан тадбиркорлик фаолияти кўринишида амалга оширилиши мумкин. Геоэкологик аудит бир мунча ўзига хос кўринишга эга.

Геоэкологик аудит уч хил: 1) ишлаб чиқаришда геоэкологик экспертиза; 2) ҳудудий геоэкологик экспертиза; 3) геоэкологик консалтинг кўринишда олиб борилади.

Ишлаб чиқариш объектларини геоэкологик аудитлашнинг мақсади геотизимларни муҳофаза қилишга доир талаб ва йўриқномаларга корхона-ларнинг молиявий-хўжалик фаолияти тўғри келиши, геотизимларни муҳо-фаза қилиш, унинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш тадбирлари бўйича тавсияномаларни тайёрлаш ҳамда геотизим табиий ресурсларидан фойдаланишдаги сарф-ҳаражатларни текширишдир. Бундай текширув ишларни молиялашдан аввал ва назоратловчи органлар билан бўладиган низоли ҳолатларда амалга оширилади.

Ҳудудий геоэкологик аудит – аниқ бир геотизимларнинг табиий ресурс имкониятларини салбий табиий ҳодисалар ҳамда уларга антропоген жараёнларнинг таъсирини ва уларнинг турларини аниқлашни баҳолашда қўлланилади. Ушбу экологик аудит турига

кўчмас мулк ва ер участкалари юзасидан бажариладиган операциялар билан шуғулланиш; дастлабки хулосани шакллантириш ва у билан жамоатчиликни таништириш; экспертиза хулосасини тақдим қилиш ва юқори ваколатли органлар томонидан тасдиқлаш; низоларни ҳал қилиш кабилар киради.

Геоэкологик консалтинг геотизимлардан фойдаланиш ва уни эгаллашга бериш борасидаги лойиҳалардан олдин уларни экологик оқибат бўйича геотизимларни хулосалаш, мавжуд ёки лойиҳалаштирилган технологияларни экологик нуқтайи назардан баҳолаш, геотизимлар муҳофазасига доир тадбирларнинг самарадорлигини баҳолаш; экологик тадбирларни қўллаш бўйича баҳолаш; рухсат берувчи ҳужжатларни тайёрлашда иштирок этиш ва ҳ.к.

Геоэкологик консалтинг – шаҳар ва шаҳарлар агломерацияси (тўплами) ишлаб чиқариш технологиялари, шаҳарсозлик, уларда ердан фойдаланиш ҳуқуқлари ва бошқа хўжалик фаолияти натижасида юзага келадиган геотизимлар муаммоларини молиялаш масалаларини текшириш.

Шундай қилиб, геотизимлар ёки геомажмуаларни геоэкологик сон ва сифат жиҳатдан баҳолаш, кадастрини олиб бориш, уларнинг ҳолатини назорат ва мониторинг қилиб бориш, ўз вақтида геоэкологик экспертиза, аудит ва консалтингни ўтказиш давлатнинг экологик бошқарув самарадорлигини оширувчи асосий воситадир.

II қисм хулосаси

Учинчи минг йилликка келиб, фан ва айниқса, технологияларнинг жадал суръатда ривожланиши илм, таълим ва амалиётнинг кенг тармоқлашувига олиб келмоқда. Айнан энг оммавий тус олаётган фанлар икки ёки ундан ортиқ фанлар ўртасида пайдо бўлмоқда. Бу объектив жараён дир. География эса «Геоэкология» фанига фундаментал асос сифатида хизмат қилмоқда. Чунки Геоэкология — геологик экология эмас, балки Географик экология дир.

Геоэкологияни Географик экология эканлигини исботловчи аниқ бир ҳолатга, айтиш мумкинки аксиомага мутахассислар ўз эътиборларини қаратишлари лозим. Геологияга тўлалигича қўллаб бўлмайди, чунки Геологиянинг объекти Ер пўсти ва Ер. Ер пўсти Ернинг тирик организмлар кириб бормаган, яъни биосферадан пастдаги қуйи қатламларига тушиб боради. Бу эса Геология объектининг биосфера, жумладан экосфера доирасидан чиқиб кетиши демак дир ва шунинг учун ҳам Ер пўсти экологик фанлар объекти бўла

олмайди. Географиянинг объекти эса — геосфера, яъни Ер планетасининг географик қобиғи ёки мегоеотизим. Географик қобик экосферанинг энг фаол ўзига хос қатламидир.

Геоэкология — Ер планетасининг экологик қобик (экосфера) доирасида ажратиладиган геотизим ёки геомажмуларда организмлар ўзаро ва уларни ўраб турувчи атроф табиат унсурлари (компонентлари) ўртасидаги алоқадорлик қонун ва қонуниятларининг ҳудудийлик, комплекслик, даврийлик, тизимлилик хусусиятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга оид билим, кўникма, малака, яъни компетентлик даражасини берувчи таълим йўналиши ҳамда ушбу алоқадорлик муносабатларини оптималлаштирувчи амалиёт тармоғи. Мазкур тушунча унинг мақсади, вазифлари, объекти ва предметини белгилаб беради.

Геоэкологиянинг мақсади муайян геотизимларда экологик хавфсизликни таъминлаш, вазифалари эса ушбу мақсадга эришмоқнинг тизимлашган йўллариidir. У мустақил равишда замонавий технологиялари ёрдамида геоэкологик районларни ажратади ва уларнинг тез мослашувчан картографик материалларни яратади, комплекс геотизимли ёндашувдан фойдаланади, ўзига хос йўналтирувчи қоидаларига амал қилади.

Турли геомажмуа ёки геотизимлар доирасида кишилиқ жамиятини иқтисодий таъминланган, ижтимоий муҳофазаланган, экологик хавфсиз ва барқарор бирлашган ҳаёт тарзининг ҳудудийлик, даврийлик, тизимлилик ва мажмуалилик барқарор ривожланишнинг геоэкологик жиҳатлари бўлиб ҳисобланади.

Амалий геоэкология геоэкология фани ва таълимининг давоми бўлиб, у муайян геотизим ёки геомажмуаларда табиат ва жамият ўртасидаги муносабатларни оптималлаштиришга қаратилган инсон фаолияти. У таъсир этувчи антропоген омилларни ўрганиш, уларни сон ва сифат жиҳатдан баҳолаш, карталаштириш, олинган илмий натижаларни амалиётда қўллаш ва самарали бошқарув имкониятини беради.

Барқарор экологик бошқарув самарадорлиги геоэкологик принципларга риоя этган тарзда бевосита геоэкологик кадастр → назорат → мониторинг → экспертиза → аудит → колсантинг тизимини йўлга қўйишни талаб этади. Шунинг учун ҳам маҳаллий, миллий, регионал ва глобал миқёсда геоэкологик тадқиқотларни йўлга қўйиш, тегишли таълим—тарбияни реал амалиётга жорий этиш барқарорликка эришиш воситаларидан биридир.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисидаги қонуни. 1997 йил 29 август.
2. Ўзбекистон Республикаси Таълим тўғрисидаги қонуни. 1997 йил 29 август.
3. Ёшларга оид давлат сиёсати тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси қонуни. Халқ сўзи. 2016 йил 15 сентябрь, 182-сон.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 25 январдаги «Умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармони.
5. Ўзбекистон Республикаси Олий таълимининг меъёрий ҳужжатлари.- Т.,2001; Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 йил 20 ноябрь, 46-сон, 1132-модда.
6. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг БМТ Бош ассамблеясининг 72-сессиядаги нутқи // Халқ сўзи. 2017 йил 20 сентябрь ва Олий Мажлисга мурожаати // Халқ сўзи. 2017 йил 23 декабрь.
7. Каримов И. Илму фан мамлакат тараққиётига хизмат қилсин / Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси умумий йиғилишида 1994 й. 7 июлда сўзланган нутқидан // Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-ж.- Т.: «Ўзбекистон», 1996.- 240–265-б.
8. Каримов И. БМТ Бош ассамблеяси 48-сессиясидаги маърузаси // Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-ж.- Т.: «Ўзбекистон», 1996. 47–58-б.
3. Каримов И. Ўзбекистон ХХІ аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари.- Т.: «Ўзбекистон», 1997. 326 б.
4. Каримов И. Тарихий хотирасиз келажак йўқ / Тарихчи олимлар ва журналистлар билан суҳбат // Биз келажакимизни ўз қўлимиз билан қурамыз. 7-ж.- Т.: «Ўзбекистон», 1999. 132–155-б.
5. Каримов И. Баркамол авлод орзуси.- Т.: «Шарқ», 1999. 22-б.
6. Каримов И. «Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар» рисоласига сўз боши.- Т.: «Ўзбекистон», 2001.
7. Каримов И. БМТ Бош ассамблеясида сўзланган нутқ // Ватан равнақи учун ҳар биримиз масъулмиз. 9-ж.- Т.: «Ўзбекистон», 2001. 105–13-б.
8. Каримов И. Юксак маънавия – енгилмас куч.-Т.: «Маънавият»,2008. 173 б.
9. Атроф табиий муҳитни муҳофаза қилиш // Қонунлар ва норматив ҳужжатлар.- Т.: «Адолат», 2002. 320 б.
10. Аббасов С.Б. Қизилқум ландшафтлари ва уларнинг геоэкологик жиҳатлари / Географ. фан. илмий дараж. диссерт. автореф.- Т.:

«Ўзгидромет», 2007. 39 б.

10. Абдулкосимов А., Аббасов С. Ландшафтно-экологические исследования Центрального Кызылкума. – Самарканд, СамГУ, 2001. 153 с.

11. Аболин Р.И. Основы естественно-исторического районирования Советской Средней Азии. – Т.: Изд. САГУ 1929. 75 с.

12. Абдиреймов С.Ж. Геоинформационное обеспечение эколого-экономического моделирования сельскохозяйственного производства // Ўзбекистон география жамияти ахбороти. 22-ж. – Т., 2002. С. 35-37.

13. Абдиреймов С.Ж. Электронный атлас Южного Приаралья: экология, экономика и здоровье // ЛСА, ГИС центр при КГУ. – Нукус, 2003.

14. Абдиреймов С.Ж. Геоэкологические аспекты оазисных ландшафтов дельты Амударьи (на примере Чимбайского оазиса). Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. – Т., 2006. 24 с.

15. Авесто.Тарихий-адабий ёдгорлик/ А.Маҳкам таржимаси.– Т.: «Шарқ», 2001. 383 б.

16. Акрамов З.М., Рафиков А.А. Прошлое, настоящее и будущее Аральского моря. – Т.: «Меҳнат», 1990. 142 с.

17. Алибеков Л.А. Современные проблемы и задачи географической науки Узбекистана // Ўзбекистон география жамияти ахбороти. 9-ж.– Т., 1998. 21–23-б.

18. Алибеков Л.А. Приоритетные задачи географической науки / / Ўзбекистон география жамияти ахбороти. 24-ж.- Т., 2004. 13–17-б.

19. Аманбаева З.А. Оҳангарон дарёси ўрта қисми ҳавзасининг геоэкологик вазияти ва уни оптималлаштириш йўллари / Геог. фан. ном. ...дисс. автореф.– Т., 2004. 23 б.

20. Антропогенное изменение климата. Под. ред. М.И.Будыко, Ю.А.Израэля.- Л.: «Гидрометеиздат», 1987. 405 с.

21. Анучин В.А. Теоретические проблемы географии.– М.: «Географгиз», 1960.–450 с.

22. Анучин В.А. Теоретические основы географии.– М.:«Мысль», 1972. 430 с.

23. Аристер Н.И., Загузовнинг Н.И. Процедура подготовки и защита диссертации.– М.: РАП, 1995. 200 с.

24. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте. Основы теории и логико-математические методы.– М.: «Мысль». 1975. 287 с.

25. Атлас геологических карт Республики. Ўзбекистон Республикаси ан Ташкент : НИИМР , 2016.– 133 с.

26. Байқабилов Х.М., Эназаров Т.Ж. Жаҳон мамлакатлари номларини топонимика методлари ёрдамида ўрганиш // Ж. Ўзбекистон география жамияти ахбороти, 52-ж.– Т., 2018. 123–126-б.

27. Баранский Н.Н. Страноведение: и физическая и экономическая //

Известия ВГО, 1946.т.78, № 1. С. 9-24.

28. Баранский Н.Н.. Избранные труды. Научные принципы географии. – М.: «Мысль»,1980. 239 с.

29. Баранский Н.Н. Моя жизнь в экономгеографии.– М.: «Изд-во МГУ», 2001.

30. Баркамол авлод орзуси. – Т.: «Шарқ», 1999. 182 б.

31. Барқарор ривожланиш ва унинг тизимли индикаторлари. А.Н.Нигматов, Р.А.Кулматов, А.Б.Расулов, Ш.Н.Мухамедов.—Т.: «Spektrum Media Group».— 2015.—120 б.

32. Бейсенова А.С. Исторические основы географических исследований Казахстана.— Алматы: «КазИНТИ»,2001.—280 с.

33. Бекнозов Н. Иқтисодиёт назарияси. – Т.: «ТДЮИ нашриёти», 2005. 502 б.

34. Беручашвили Н.Л. Геофизика ландшафта.— М.: «Высшая школа» 1990. 387 с.

35. Бобоев Ҳ.Б., Исломов З.М, Одилқориев Ҳ.Т. ва б. Давлат ва ҳуқуқ назарияси. – Т.: «Иқтисодиёт ҳуқуқ дунёси», 2000. 528 б.

36. Броунов П.И. Курс физической географии.— СПб.: «Изд. К.Риккера, 1910. 534 с.

37. Будыко М.И. Глобальная экология. – М.: «Мысль», 1977. 327 с.

38. Бунге В. Теоретическая география. – М.: «Прогресс», 1967. 279 с.

39. Вахобов Х. Научные основы, сущность и содержание инженерно-географического подхода в горнопромышленном ландшафтоведении // Ўзбекистон география жамияти ахбороти, 18-т., 1-қисм. – Т., 1997. 91–97-б.

40. Вахобов Х. Оценка и прогноз формирования горнопромышленных ландшафтов и физико-географические основы их рекультивации. Автореф. дис...док. геог. наук. – Т., 2001. 50 с.

41. Введение в экологическую географию: Учебное пособие / А. Г. Исаченко.— СПб.: «Издат. дом СПбГУ», 2003.— 192 с.

42. Великанов М.А. Гидрология суши. – Л.: «Изд. ГИМИЗ». 1964. 403 с.

43. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста.— М.: «Наука»,1988.—519 с.

44. Всемирный саммит по Устойчивому развитию: основные итоговые документы. – Алматы РЭЦ, 2003.— С. 9.

45.Второв П.П. и Дроздов Н.И. Биogeография. –М.: «Просвещение», 1978. 271 с.

46. Гарбук С.В., Гершензон В.Е. Космические системы дистанционного зондирования Земли. – М.: «Изд. А и Б», 1997. 296 с.

47. Гвоздецкий Н.А. Основные проблемы физической географии.— М.: «Высшая школа», 1979. 222 с.

48. Геология // Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. – Т.: «ЎЗМЭ

ДИН», 2001. 2-ж., 636-б.

49. Геттнер А. География, ее история, сущность и методы. – М.-Л.: «Госиздат», 1930. – 416 с.

50. Герасимов И.П. Конструктивная география. Цели, методы, результаты. – М.: «Изв. ВГО», 1998, вып. 5, 1966. – 389 с.

51. Герасимов И.П. Роль географии в познании современного мира/ Перспективы географии, 1976. №100. С. 11.

52. Глазовская М.А. Общее почвоведение и география почв. – М.: «Высшая школа», 1981. – 400 с.

53. Глушко Е.В., Птичников А.В., Капустин Г.А. Геоинформационная система как основа космического мониторинга зоны экологического бедствия в Приаралье // Аридные экосистемы. Том. 2, № 2-3. 1996. С.58-61.

54. Голубчик М.М., Евдокимов С.П. География. – М.: «Аспект пресс», 2003. 304 с.

55. Голубчик М.М., Евдокимов С.П., Максимов Г.Н. История географии. – Смоленск: «Изд-во СГУ», 1998. 224 с.

56. Грегори К. География и географы (Физическая география). – М.: «Прогресс», 1988. – 384 с.

57. Гржемик Б. Экологические очерки о природе и человеке. – М.: «Прогресс», 1988. – 640 с.

58. Джумаев Т. Миллий иқтисодиётни ҳудудий ташкил этиш // Ўзбекистон география жамияти VII съезди материаллари. – Т., 2006. 17–20-б.

59. Дистанционное зондирование: количественный подход / Под ред. Свейна Ф., Дейвиса Ш. – М.: «Недра», 1983. 415 с.

60. Добровольский В.В. География почв с основами почвоведения. – М.: «Просвещение», 1976. 248 с.

61. Т.Н.Долимов, В.И.Троицкий. Эволюцион геология. – Т.: ЎЗМУ нашриёти, 2005. – 512 б.

62. Докучаев В.В. О зональности известного географического распределения наземно-растительных почв на территории Европейской России (1881). – Соч., т.2, 1949.

63. Ердавлетов С.Р. О потенциале географии в решении проблем общественного развития // География в современном мире: теория и практика / Материалы межд.науч.-прак. конф. – Т., 2006. С.12–18.

64. Ердавлетов С.Р., Аханова Г.А., Мусин К.Н. Роль современной географии в общественном развитии // Вестник КазГУ. Серия географическая, № 6. Алматы, 2003. С.122–131.

65. Жекулин В.С. Введение в географию. – Л.: «Изд. ЛГУ», 1989. – 270 с.

66. Забелин И.М. Физическая география в современном естествознании: научное издание. – М.: «Наука», 1978. – 335 с.

67. Забелин И.М. Физическая география и наука будущего. – М.:

«Мысль». 2-е изд., 1970. – 176 с.

68. Заславский М.Н. Эрозия почв. – М.: «Мысль», 1979. – 245 с.

69. Заславский М.Н. Эрозиоведение. – М.: «Высшая школа», 1983. – 320 с.

70. Зокиров Ш.С. Антропоген ва амалий ландшафтшунослик. – Т.: «Университет», 1998. – 68 б.

71. Зокиров Ш.С. Кичик худудлар табиий географияси. – Т.: «Университет», 1999. – 120 б.

72. Зокиров Ш.С. Олий географик таълимда «Табиий географиянинг асосий муаммолари» курсини ўқитишнинг айрим масалалари // Ўзбекистон география жамияти VII съезди материаллари. – Т., 2006. 14–15-б.

73. Зокиров Ш.С., Ибрагимова Р.А. Табиий географик районлаштириш – регионал тадқиқотларнинг илмий асоси // География: тарих, назария, методлар, амалиёт. – Т., ЎЗМУ, 2010. 14–17-б.

74. Зокиров Ш., Мўминов И. Табиий географик районлаштириш: мазмуни, мақсади, вазифалари, илмий ва амалий аҳамияти // Табиий ва иқтисодий районлаштиришнинг долзарб муаммолари / Рес. илмий-амалий конф. мат. – Т., 2004. 10–13-б.

75. Ижтимоийлашув // Фалсафа. Қомусий лугат. – Т.: «Шарқ», 2004. 147-б.

76. Исаченко А.Г. Избранные труды (к 90-летию со дня рождения). СПб.: Изд-во «ВВМ», 2012. – 486 с.

77. Исаченко А.Г. Введение в экологическую географию. – СПб.: «Изд-во СПбУ», 2003. – 192 с.

78. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: «Высшая школа», 1991. – 366 с.

79. Исаченко А.Г. О конструктивной географии // Изв. Всес. Геогр. об-ва, 1982. вып. 4. – С. 322–328.

80. Исаченко А.Г. Развитие географических идей. – М.: «Мысль», 1971. – 416 с.

81. Имомжанов Х. Структура и динамика развития гроза-градовых процессов в Ферганской долине. Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук., «Ўзгидромет», 1992. – 22 с.

82. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури // Ўқувчи маънавиятини шакллантириш. – Т.: «Шарқ», 2000. 19–55-б.

83. Калесник С.В. Умумий ер билими қисқа курси. – Т.: «Ўқитувчи», 1966. – 356 б.

84. Калесник С.В. Очерки Гляциологии. – М.: «Географгиз», 1963. – 551 с.

85. Класс. Классификация. Краткий словарь иностранных слов. – М.: «Гос. изд. иностр. и нац. словарей» 1952. – С. 179.

86. Когай Н.А. Физико-географическое районирование. Узбекская ССР. –

Т.: «Энциклопедия», 1981. –581 с.

87. Когай Н.А., Бабушкин Л.И., Зокиров Ш.С. Карта физико-географического районирования м-б : 7500000 //Атлас УзССР -М-Т., ГУГК при СМ СССР, 1982, ч.1.– 106 с.

88. Колосовский Н.Н. Научные проблемы географии // Вопросы географии. №.37, 1955. С. 48–52.

89. Константинов О.А. К тридцатилетию Отделения экономической географии.– Изв.ВГО, 97, вып 2, 1965. – С.86–89.

90. Костенко Н.П. Геоморфология. – М., 1985.– 182 с.

91. Краткий словарь иностранных слов. – М.: «Гос. изд.иностран. и национ. словарей», 1952. – 488 с.

92. Кузин А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. – М.: «Ось-89», 1998. – 208с.

93. Курбанов Б. Применение современных информационных технологий в исследованиях окружающей среды и рационального использования природных ресурсов // Табиий ва иқтисодий районлаштиришнинг долзарб муаммолари / Илмий-амалий конфер. материал. – Т., 2004. 167–177-б.

94. Курбанниязов Р. Проблемное обучение на уроках географии // Физическая география и методика преподавания географии: Сб.на-уч.тр./ ТашГУ. – Т., 1990. С. 74–77.

95. Курс. Краткий словарь иностранных слов.- М.: «Гос.изд. иностр. и нац.словарей», 1952.– С. 217.

96. Лавров С.Б. Реалии глобализации и миражи устойчивого развития // Изв. РГО, т.131, 1999, вып.3. С. 18–22.

97. Ландшафты. А.Г.Исаченко, А.А.Шляпников.–М.: «Мысль»,1989.– 504 с.

98. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование: Учебник для вузов. — М.: «Высшая школа», 1991.– 366 с.

99. Ландшафтная структура Земли, расселение, природопользование / А. Г. Исаченко.– СПб.: «Издат. дом СПбГУ», 2008.– 320 с.

100. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология.–М.,1988. 221 с.

101. Литология. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 5-ж.– Т.: «ЎзМЭ ДИН», 2003. 295-б.

102. Лямин В.С. Философские вопросы географии.– М.:«Изд.МГУ»,1989.–96 с.

103. Маънавият: асосий тушунчалар ва изохли луғат.–Т.: «Гофур Ғулом нашриёти», 2009.– 760 б.

104. Магидович И.П., Магидович В.И. Очерки по истории географических открытий в пяти томах. История от географических открытий Древнего Мира до нашего времени. – М.: «Просвещение», 1986. – 223 с.

105. Максаковский В.П. Географическая культура. – М.: «Владос», 1998. – 416 с.
106. Маматкулов М.М. Проблемы изучения карстовых полостей гор южных областей СССР. – Т.: «Фан», 1983. – 150 с.
107. Маматкулов М. Ўрта Осиёда карстни районлаштириш тамойиллари // Табиий ва иқтисодий районлаштиришнинг долзарб муаммолари / Илмий-амалий конф. материал. – Т., 2004. 21–24-б.
108. Менделеев даврий системаси. Ўзбекистан Миллий энциклопедияси, 5 ж. – Т.: «ЎзМЭ ДИН», 2003. 588-б.
109. Матчанов М.Ж. Экологик хавфсизлик ва унинг табиий географик жиҳатлари. Геог. фан. номзоди диссерт. автореферати. – Т., 2009. – 25 б.
110. Медеу А.А. Управление риском инвестиционной деятельности в нефтегазовой отрасли экономики Казахстана. – Алматы: «Ғылым», 2002. – 224 с.
111. Мересте У.И., Ныммик С.Я. Современная география: вопросы теории. – М.: «Мысль», 1984. – 296 с.
112. Миланова Е.В., Рябчиков А.М. Географические аспекты охраны природы. – М.: «Мысль», 1979. – 293 с.
113. Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар. – Т., 2001.
114. Мильков Ф.Н. Физическая география: учение о ландшафте и географическая зональность. – Воронеж: «Изд. ВГУ», 1986. – 328 с.
115. Мильков Ф.Н. Общее землеведение. – М.: «Высшая школа», 1990. 149 с.
116. Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ илмий мактаблари. – Т.: «Ўқитувчи», 2008. – 343 б.
117. Миракмалов М.Т. Халқ табиий географик терминлари. – Т.: «ЎзМУ нашриёти», 2009. – 176 б.
118. Мирзалиев Т. Основы формирования и развития социально-экономического картографирования в Узбекистане / Автореф. дис. ... док. геог. наук – Т., 1996. – 43 с.
119. Мирзалиев Т. Картография. – Т., 2002. – 203 б.
120. Мукитанов Н.К. От Страбона до наших дней. – М.: «Мысль», 1985. – 237 с.
121. Мустақиллик изохли илмий-оммабоп луғат. – Т.: «Шарқ», 2002. – 320 б.
122. Мухитдинов М., Потапов А. Подготовка диссертации и защита диссертации. – Т., 2005. – 176 с.
123. Назаров И.Қ. География фанининг синтез кудрати ва ҳозирги ижтимоий нуфузи / Респуб. ил.-ам. анжумани матер. – Бухоро, 2006. 27–30-б.
124. Назаров И.Қ. Геоэкология приоритетное, интегральное, географическое научное направление // Ўзбекистон география жамяти ахбороти. 19-ж. –

Т., 1998. 14–17-б.

125. Найдыш В.М. Концепции современного естествознания.- Изд. 2-е, перераб. и доп.-М.: «Альфа-М;ИНФРА-М», 2004. – 628 с.

126. Нееф Э. Теоретические основы ландшафтоведения. – М.: «Прогресс», 1974. 219 с.

127. Неизвестные и малоизвестные страницы отечественного районирования / Отв. ред. В.Л.Бабурин. – М.: «Ленанд», 2006. – 400 с.

128. Нигматов А.Н. Ўзбекистон Республикасининг миллий-давлат ва маъмурий-худудий тузилиши.//Ўзбекистон Республикаси Конституциясини ўрганиш.– Т.: «Ўзбекистон», 2001. 252–278-б.

129. Нигматов А.Н. Экология нима? – Т.: «ТДЮИ нашриёти», 2002. – 59 б.

130. Нигматов А.Н. Табиат ва жамият қонунларини уйғунлаштириш масалалари // Иқтисодий географиянинг регионал масалалари / Республика илмий-амалий конф. матер. - Самарқанд, 2002. 79– 80-б.

131. Нигматов А.Н. География фанининг истиқболи ва унда табиий географиянинг тутган ўрни // Ўзбекистон география жамияти ахбороти, 24-ж., 2004. 17–21-б.

132. Нигматов А.Н. Умумгеографик районлаштиришдан хусусий географик районлаштириш томон // Табиий ва иқтисодий географик районлаштиришнинг долзарб муаммолари / Респуб. илмий-амалий конф. матер. – Т.: «ЎЗМУ нашриёти», 2004. 14–15-б.

133. Нигматов А.Н. Геоэкологические аспекты заовраженности и техногенной нарушенности земель Узбекистана. – Т.: «Изд.НУУз», 2005. – 240 с.

134. Нигматов А.Н. «Умумий география» ва «География асослари» ҳақида мулоҳазалар ва таклифлар // География фанининг назарий-амалий муаммолари / Респуб. илмий назарий-амалий конф. материал.– Бухоро, 2006. 11–15-б.

135. Нигматов А.Н. Ягона география – замон талаби // Ҳозирги замон географияси: назария ва амалиёт / Халқаро илмий-амалий конф. материаллари. – Т., 2006. 72–73-б.

136. Нигматов А. Миллий ғурур ва ифтихорни шакллантиришда география // Географиянинг долзарб муаммолари.– Самарқанд, 2006. 12–25-б.

137. Нигматов А., Юсупов Р. Геоэкологиянинг ва унинг асосий муаммолари // Ўзбекистонинг экологик хабарномаси. 6-сон, 2005. 14–16-б.

138. Нигматов А. Н., Реймов П., Абдиреймов С. Геоэкологический мониторинг и оценка дельтовых равнин.– Т.: «Turon iqbol», 2006. –128 с.

139. Нигматов А., Махмудов Б. Географик таълим қандай бўлмоғи лозим // Ж. Та’лим муаммолари, 1-сон, 2007. 78–80-б.

140. Нигматов А.Н. Фан, уқув курси ва уларни тизимлаш. Фалсафа, фан ва ижтимоий тарраққиёт // Халқаро илмий конференция материаллари.–

Т.,2008. 68–70-б.

141. Нигматов А.Н. Географик таълимнинг ҳозирги ҳолати ва келажак истиқболлари // Ўзбекистонда географиянинг долзарб муаммолари // Рес. илмий амал. конф. материал.– Самарканд, СамДУ, 2009. 150–152-б.

142. Нигматов А. Маънавият: уни аниқ ва табиий фанлар орқали қандай қилиб сингдириш мумкин // «Маънавият», 2010 й. 13 март. 20-сон.

143. Нигматов А. География фанлари дарсларида юксак маънавиятли шахс тарбияси // География: тарих назария, методлар, амалиёт / Респуб. илмий амалий конфер. матер.–Т.: «ЎзМУ нашриёти», 2010. 269 –274-б.

144. Нигматов А. Табиий географик фанларнинг назарий муаммолари.– Т.: «Fan va texnologiya»,2010.– 202б.

145. Нигматов А.Н. Систематизация наук на примере наук о Земле (периодиическая система причастности наук) / Ерлардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг институционал масалалари // Респ. илмий мақолалар тўплами .-Т.: «ЎзМУ нашриёти», 2012. 270—283-б.

146. Нигматов А. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги.– Т.: «Наврўз», 2016.– 248 б.

147. Нигматов А., Ибрагимова Р. Барқарор ривожланишнинг географик хусусиятлари // Ҳозирги замон географияси: назария ва амалиёт /Халқаро илмий амалий конференция. – Т.: «ЎзМУ нашриёти», 2006. 110–112-б.

148. Нигматов А., Шарипов Ш. Тошкент вилояти табиатини муҳофаза қилиш картаси.–Т.:«Картфабрика», 2012.

149. Нигматов А., Мусаев Ж. Геоэкология асослари ва табиатдан фойдаланиш.– Т.: «Niso poligraf», 2017.– 120 б.

150. Низомов А. ва бошқ. Топонимика.–Т.:«Шарк»,2012.–120 б.

151. Николаев В.А. Геоэкологические проблемы регионального ландшафтоведения.– М.: «Изд. МГУ», 1979.– 160 с.

152. Нормативные материалы по оформлению диссертации и автореферата. ВАК РУз.–Т., 2003. – 27 с.

153. Мересте У.И., Ныммик С.Я. Современная география: вопросы теории. – М.: «Мысль», 1984. – 296 с.

154. Объект. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 6 ж.– Т.: «ЎзМЭ ДИН», 2003. 441-б.

155. Одилқориев Ҳ.Т. Давлат ва ҳуқуқ назарияси. – Т.: «Шарк», 2009.– 592 б.

156. Очилов А. История развития географии в Туркестане. Самарканд: «Изд.СамГУ», 2001. – 72 с.

157. Основные вопросы физической географии.– Л.: «Изд-во ЛГУ», 1953.– 392 с.

158. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование / А. Г. Исаченко. – М.: «Высшая школа», 1965. – 328 с.
159. Оптимизация природной среды. – М.: «Мысль», 1980. – 264 с.
160. Преображенский В.С., Александрова Т.Д., Максимова Л.В. География в меняющемся мире. Век XX: Побуждение к размышлению: научное издание. – М., 1997. – 273 с.
161. Преображенский В.С., Мухина Л.И. Аспирантура и диссертация. – М.: «Институт географии», 1983. – 47 с.
162. Предмет. Фалсафа: Қомусий лурат. – Т.: «Шарқ», 2004. — 335-б.
163. Прикладное ландшафтоведение. Ч.1. – Л.: «Изд-во ЛГУ», 1976. 152 с.
164. Развитие географических идей / А. Г. Исаченко. – М.: «Мысль», 1971. – 416 с.
165. Рафиқов А.А. Геоэкология асослари. – Т.: «ЎзМУ нашриёти», 2000. – 68 б.
166. Раҳимбеков Р.У., Донцова З.Н. Ўрта Осиё табиатини географик ўрганиш тарихи. – Т.: «Ўқитувчи», 1982. 200 б.
167. Реймерс Н.Ф. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. – М., ИЦ «Россия молодая» - Экология, 1992. – 367 с.
168. Реймов П.Р. Динамики гидрогенных экосистем дельты Амударьи на основе космической информации / Автореф. дисс ... канд. геогр. наук. – М.: «Изд МГУ», 1992. – 20 с.
169. Реймов П.Р. и др. Методология разработки геоинформационных систем для комплексного мониторинга в зоне Аральской природной катастрофы // Вестник ККО АН РУз. 2001. №1-2. – С. 23–25.
170. Ризаев А. Географик тадқиқотларда математик усул // Ҳозирги замон географиясининг долзарб муаммолари / Халқаро илмий конференция материаллари. – Андижон, 2007. 394–395-б.
171. Табиат, жамият, маънавият / Экологик масалаларни Президент Ислом Каримов асарларида ёритилиши // Тузувчи ва муқаддима муаллифи А.Н.Нигматов. – Т.: «Ўзбекистон», 2009. 152 б.
172. Табиий география. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, 12 жилд. – Т.: «ЎзМЭ ДИН», 2006. – 413 б.
173. Таълим ва узлуксиз таълим. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 8-ж. – Т.: ЎзМЭ ДИН», 2004. – 307-б.
174. Теория и методология географической науки / А. Г. Исаченко. – М.: Академия, 2004. – 400 с.
175. Тизимли таҳлил // Фалсафа: Қомусий лурат. – Т.: «Шарқ», 2004. 398–399-б.
176. Сабитова Н.И. Научные основы морфогидрогеометрического метода при решении географо-гидрогеологических задач / Авто-реф. дис....док. геог.

наук. – Т., 2002. – 49 с.

177. Саидов А., Тожионов У. Давлат ва ҳуқуқ назарияси: 2-ж. Ҳуқуқ назарияси. – Т.: «ЎЗР ИИВ академияси», 2001. – 560 б.

178. Сайгак В.П. Основные проблемы физической географии. – Минск: «Вышшая школа», 1986. – 144 с.

179. Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. – М.: «Мысль», 1973. – 559 с.

180. Саушкин Ю.Г. История и методология географической науки (курс лекций). – М.: «Изд. МГУ», 1976. – 423 с.

181. Сафаров Э.Ю. Разработка теории и методов картографирования почвенного покрова для создания кадастров (на примере Узбекистана). Автореф. дис. ... док. техн. наук – М., 2006. – 47 с.

182. Семевский Б.Н. Методологические основы географии. – Л.: «Вестник Ленинград. унив.», 1968, № 24.

183. Словарь русского языка. – М.: «Госиздательство иностранных словарей», 1959. – 991 с.

184. Смирнов Г.Н. Океанология. Учебник для ВТУЗов. – М.: «Вышшая школа», 1974. – 342 с.

185. Смирнов А.М. Теоретическая география // Вопросы географии, 1971, №88

186. Советский энциклопедический словарь. – М.: «Изд. Советская энциклопедия», 1979. – 1600 с.

187. Содиков А.М. Ўзбекистон минтакаларининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши ва уни тартибга солиш механизмлари / Иқт.фан.док. ...дисс. автореф. – Т., 2006. – 42 б.

188. Солиев А.С.. Илмий тадқиқот асослари. Магистр ва аспирантлар учун қўлланма. – Т.: «ЎЗМУ нашриёти», 2003. – 50 б.

189. Солиев А.С. Умумгеографик қонуниятлар ҳақида // География фанининг назарий ва амалий муаммолари / Республика ил.-ам. анжумани материал. – Бухоро, 2006. 6–11-б.

190. Солиев А., Маҳмадалиев Р. Иқтисодий географик тадқиқотлардаги баъзи бир камчиликлар // Ўзбекистон география жамяти ахбороти. 19-ж. – Т., 1998. 17–21-б.

191. Солиев А., Маҳмадалиев Р. Экономическая и социальная география в Узбекистане: достижения, проблемы, перспективы // География в современном мире: теория и практика / Материалы межд.науч.-прак. конф. – Т., 2006. – С. 12–18.

192. Солиев А., Маҳмадалиев Р. Ҳудудий мажмуа, ҳудудий тизим ва районлаштиришнинг назарий масалалари // Табиий ва иқтисодий районлаштиришнинг долзарб муаммолари / Илмий-амалий конф. матер. – Т., 2004. 3–4-б.

193. Солиев А., Қаршибоева Л. Иқтисодий географиянинг назарий ва амалий масалалари. – Т., «Гулистон», 1999.– 181 б.
194. Социологияда географик мактаб // Фалсафа. Қомусий луғат.— Т.: «Шарқ», 2004. 374-б.
195. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах.— Новосибирск, 1978.— 230 с.
196. Сочава В. Б. Послесловие. Проблемы современной теоретической географии. Книга Д.Харвея «Научное объяснение в географии». – М.: «Прогресс», 1974.
197. Страбон. География в 17 кн.: Пер. с греч., – М.: «Ладомир», 1994. – 944 с.
198. Тойчиев Х.А., Хикматов Ф.Х. и др. Подготовка электронной версии и издания атласа поверхностных вод Узбекистана с применением современных компьютерных технологий // Актуальные проблемы современной географии / Материалы междун. научной конфер.— Андижан, 2007.— С. 283–286.
199. Уразбаев А.К. Системная организация природно-мелиоративных условий современной дельты Амударьи. Автореф. дисс. ... док. геогр. наук.— Т., 2002. – 46 с.
200. Файзуллаев О. Фалсафа ва фанлар методологияси. – Т.: «Фалсафа ва ҳуқуқ назарияси нашриёти», 2006. – 124 б.
201. Фалсафа. Қомусий луғат. – Т.: «Шарқ», 2004.— 495 б.
202. Фанлар. Ўзбекистан Миллий энциклопедияси, 9-ж.—Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2003. 182-б.
203. Физика. Краткий словарь иностранных слов.— М.: «Гос.изд.иностр. инацион. словарей», 1952.— С. 418.
204. Физико-географическое картирование. Л.: Изд-во ЛГУ. Т. 1, 1958, 232 с.; Т. 2, 1960. 231 с.; Т. 3, 1961.— 268 с.
205. Физико-географическое районирование Северо-Запада СССР / З. В. Дашкевич, Е. В. Карнаухова; Под ред. А. Г. Исаченко.— Л.: «Изд-во ЛГУ», 1965.—248 с.
206. Харвей Д. Научное объяснение в географии. – М.: «Прогресс», 1974.— 502 с.
207. Хасанов Х.Х. Среднеазиатские географы и путешественники.— Т.: «Фан», 1964.—198 с.
208. Хасанов Х.. Ўрта Осиё жой номлари тарихидан.—Т.:«Фан», 1965;
209. Хикматов Ф. Водная эрозия и сток взвешенных наносов рек средней Азии, усовершенствование методики их расчета и прогноза: Автореф. дис. ... док. геог. наук.— Т., 2002. – 44 с.
210. Холбоев С. Тарихнинг методологик асослари ва тамойиллари масаласи. И.Каримов асарлари мисолида // Ижтимоий фикр – инсон ҳуқуқлари, 11-сон.

– Т., 2004. 140–146-б.

211. Холмирзаев А.А. Ўзбекистон обикор минтақаларида чорвачилик тармоқларини худудий ташкил этиш ва ривожлантириш хусусиятлари (Фарғона иқтисодий райони мисолида). Географ. фанлари. номзоди. диссер. автореф. – Т., 1995. – 23 б.

212. Хромов С.П., Петросянц М.А. Метеорология и климатология. – М., 1994. – 213 с.

213. Эгамбердиев А. Ўзбекистонда картографиянинг шаклланиши, ҳозирги ҳолати, муаммолари ва истиқболлари. – Т.: «Университет», 2001. – 25 б.

214. Экологические очерки о природе и человеке. Под редакцией Б.Гржимека. – М.: «Прогресс», 1988. – 640 с.

215. Юсупов Р. Чирчиқ-Оҳангарон округи табиий географик комплексларининг ривожланишида экзоген жараёнларнинг роли: – Т.: ЎЗМУ нашриёти, 2005. – 25 б.

216. Чигаркин А.В. Геоэкология и охрана природы Казахстана. – Алматы.: «Казак университети», 2003. – 338 с.

217. Чембарисов Э.И., Бахритдинов Б.А. Гидрохимия речных и дренажных вод Средней Азии. – Т.: «Ўқитувчи». 1989. – С. 103–107.

218. Чуб В.Е. Изменение климата и его влияние на природно-ресурсный потенциал Республики Узбекистан. – Т.: «Изд. САНИГМИ», 2000. – 252 с.

219. Чуб В.Е. Изменение климата и его влияние на природно-ресурсный потенциал Республики Узбекистан: Автореф. дисс. ... док. геогр. наук. – Т., 2003. 48 с.

220. Шальнев В.А. Проблемы общей географии (исторический аспект). – Ставрополь: «Из-во СГУ», 1999. – 323 с.

221. Шальнев В.А. Теоретические проблемы физической географии мира. – Ставрополь: «Изд. СГУ», 1998. – 246 с.

222. Шермухаммедова Н. Фалсафа ва фан методологиси. – Т.: «ЎЗМУ нашриёти», 2005. – 124 б.

223. Шубаев Л.П. Умумий ер билими. – Т.: «Ўқитувчи», 1975. – 338 б.

224. Энциклопедия хлопководства, 2-том, – С.181–182.

225. Экологическая география Северо-Запада России: В 2 ч. – СПб.: «Русск. геогр. об-во», 1995. Ч. 1. 208 с.; Ч. 2. 296 с.

226. Экологическая география России / А. Г. Исаченко. – СПб.: «Издательский дом СПбГУ», 2001. – 328 с.

227. Экологик таълимдан барқарор ривожланиш таълими сари / Мактаб таълими учун ўқув-методик қўлланма (А.Н.Нигматовнинг умумий таҳрири остида). – Т, 2007. – 140 б.

228. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 2,6,9-жилдлар. – Т.: «ЎЗМЭ ДИН», 2003.

229. Ўзбекистон Республикаси Конституциясини ўрганиш. Ўқув кулланма.- Т.: «Ўзбекистон», 2001. 252—278-б.
230. Ўразбаев А.К. Табиий география фанининг ривожланишида илмий таълимотларнинг роли ва аҳамияти // Ўзбекистон география жамияти VII съезди материаллари. – Т., 2006. 55–57-б.
231. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг «Юксак маънавият – енгилмас куч» асарини олий таълим муассасаларида ўқитиш бўйича факультатив ўқитишга доир электрон ўқув-методик мажмуа.– Т.: «Университет», 2010.
232. Қаюмов А.А. Бозор моделига ўтиш шароитида мамлакат ва минтақалар иқтисодий ривожланишининг баъзи бир хусусиятлари // Ўзбекистон география жамияти ахбороти. 24-ж. – Т., 2004. 25–27-б.
233. Қаюмов А.А., Кўзиев К., Абдурахмонов Б. Глобаллашув ва ижтимоий иқтисодий тараққиёт шароитида давлатнинг роли тўғрисида баъзи бир фикр мулоҳазалар // Ҳозирги замой географияси: назария ва амалиёт / Халқаро илмий амалий конфер. материал.– Т., 2006. 176–178-б.
234. Қаюмов А., Назарова Қ. Минтақавий сиёсат ва иқтисодий районлаштириш // Табиий ва иқтисодий районлаштиришнинг долзарб муаммолари / Илмий амалий конфер. материал.–Т., 2004. 97–99-б.
235. Қодиров Э.В., Шерматов М.Ш., Акбаров Х.А., Мовлонов Э.В., Одилов А.А. Табиий муҳитни муҳофазалашнинг геоэкологик асослари.–Т., 1999.
236. Қараев С.. Топонимика.–Т.,1978.– 32 б.;
237. Қориев М. Ўрта Осиё табиий географияси. 2-нашри.– Т.: «Ўқитувчи», 1968.– 334 б.
238. Қурбонниёзов Р. Умумий табиий география.– Т.:«Университет»,2000.–121 б.
239. Ғуломов С, Барбакадзе Б. Ҳудудий тизимларни оптималлаш моделлари ва усуллари. –Т.: «Ўқитувчи»,1995.– 221 б.
240. Ғуломов П.Н. Жой номлари ва географик терминларнинг қўлланилиши ҳақида айрим мулоҳазалар // Ўзбекистон география жамияти VII съезди материаллари.– Т., 2006. 29–30-б.
241. Ғуломов П.Н., Абдуназаров У., Зайнутдинов А., Миракмалов М.Т. Табиатдан фойдаланиш ва уни муҳофазаси китобида географик қонуниятлар ҳақидаги билимларнинг аҳамияти // Ўзбекистон география жамияти ахбороти. 24-ж.– Т., 2004. 42–45-б.
242. Ғуломов П.Н., Хасанов И.А. Ўрта Осиё табиий географияси / Университет талабалари учун ўқув қўлланма.–Т.: «Университет», 2002. – 160 б.
243. Ғуломов П.Н., Миракмалов М.Т.. «Географияга кириш» предмети ҳақида // География ва кадриятлар / Илмий семинар материаллари.–Т.,

2001. 85– 87-б.

244. Ҳасанов И.А. Методика оценки аридных природных территориальных комплексов для целей сельского хозяйства // География в современном мире: теория и практика / Материалы межд. науч.-практ. конф. – Т., 2006. – С.40–42.

245. Ҳасанов И.А., Ғуломов П.Н. Ўрта Осиё географияси.– Т.: «Университет», 2005.– 159 б.

246. Ҳасанов Ҳ.Ҳ. Географик номлар сири.– Т.: «Ўзбекистон», 1985.– 120 б.

247. Якубжанова Ш., Нигматов А. Агротуризм и географические возможности его развития в Узбекистане // Ўқувчи ёшларнинг баркамол шахс сифатида шаклланишида сайёҳлик ва ўлкашунослик фаолиятининг аҳамияти.– Наманган, 2008. 13–18-б.

248. Amaliy geografiya. A.Rafikov va boshq. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun darslik.–Т: «Sharq», 2004.– 160 б.

249. Anderson M. A Working bibliography of matematikal geography // Discussion paper, №2, September 30, 1963.

250. Burton I. The quantitative revolution and theoretical geography. - Can. geogr., 7, 1963.

251. Blaser A.D. et al. Visualization in an Early stage of the Problem solving // Process in GIS computer geosciences, Special issue «Geoscientific visualization». 2000. 1. P. 1–13.

252. Dragicevic S., Marceau D.J. An application of fuzzy logic reasoning for GIS temporal modeling of dynamic processes // Fuzzy sets and systems. 2000. 113. P.69–80.

253. Jordan T., Rowntree L. The Human Mosaic. A. Thematic Introduction to Cultural geography. Fourth edition. N.Y., 1986.

254. Johnston R.J. Fragmentation around a defenden core: the territorility of geography // Geogr. J - 1998, 146, №2.

255. Hartschorne R. The Nature of geography. A Critical survey of Current thought in the light of the past. ann arbor, 1961.

256. Matchanov M. J.The ecological terrorism (Theory and praktika) Изучение экологических пролбем Южного Приаралье // Сборник материалов Республиканской научно-практической конферен.- Нукус, 2006.

257. Nigmatov A.N. Ekologiya nima? –Т.: «Turon iqbol», 2005. – 64 б.

258. Nigmatov A.N. va boshqalar. Barqaror rivojlanishning geoekologik jihatlari. – Т.: «Universitet», 2006. – 120 б.

259. Nigmatov A. Ekologiyaning nazariy asoslari.– Т.: «O'FJ nashriyoti», 2013.–268 б.

260. Xolliyev I., Ikromov A. Ekologiya. – Т.: «Talqin», 2004.– 224 б.

261. Sauer C. The survey method in geography and its objectives. – «Ann.

Assoc. geogr.».–14, 1924.

262. Troll C. Die geographische Wissenschaft in Deutschland in der Jahre 1933 bis 1945. Ein Kritik und Rechtfertigung // Erdkunde. Archiv für wissenschaft. Geogr. 1947.

263. Vahobov H. va b. Umumiy yer bilimi.–T.: «Bilim nashriyoti», 2005. – 256 b.

264. Vidal de la Blache P. Des caracteres distinctifs de la geographie. - «Ann.de geogr.», 22, 1913.

Интернет сайтлари

1. www.uznature.uz – ЎзР Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси сайти.

2. www.eco.uz – Ўзбекистон экологик ҳаракати сайти.

3. www.edu.uz – ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти.

4. www.mchs.gov.uz – ЎзР Фавқулодда вазиятлар вазирлиги сайти.

5. www.lex.uz–ЎзР Адлия вазирлиги сайти.

6. www.sanoatktn.uz – ЎзР Саноатда, қончиликда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг беҳатар олиб борилишини назорат қилиш давлат инспекцияси сайти.

7. www.unesco.org – БМТнинг маориф, фан ва маданият масалалари бўйича ташкилоти сайти.

8. www.unep.org – БМТнинг атроф-муҳит бўйича дастури сайти.

9. www.undp.org – БМТнинг ривожланиш дастури сайти.

10. www.who.org – Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти сайти.

11. www.ekotalim.uz – Миллий касбий таълимда экотаълим сайти

12. www.biodiv.org – Биологик-ранг баранглик ташкилоти сайти.

13. www.carec.kz – Марказий Осиё регионал экологик маркази сайти.



**НИГМАТОВ
АСҚАР
НИГМАТУЛЛАЕВИЧ
г.ф.д., профессор**

**Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими
аълочиси (2002)
Ўзбекистон Республикаси Ўрта махсус, касб-
хунар таълими аълочиси (2007)**

А.Н.Нигматов 1954 йил 26 сентябрда Тошкент шаҳрида зиёлилар оиласида таваллуд топди. 1971 йил 144-мактабни, сўнгра 1976 йил ТошДУ (ҳозирги Мирзо Улуғбек номидаги ЎЗМУ) География факультети Табиий география йўналишини битириб, ЎЗР Фанлар Академияси Тупроқшунослик ва агрокимё институтига ишга юборилди. 1976–1977 йиллар у ТошДУ Биология-тупроқшунослик факультетида махсус фанлардан таълим олди. 1977–1988 йилларда Москва, Баку, Курск, Днепропетровск шаҳарларининг илмий марказларида малакасини оширди. 1976–1995 йиллар мобайнида у Тупроқшунослик ва агрокимё институти Тупроқ эрозияси лабораторияси катта лаборантлигидан шу институтнинг ўзи ташкил этган Тупроқ эрозияси ва техноген бузилиши бўлими мудиригача бўлган лавозим йўлини босиб ўтди.

Аспирантурани (1980–1984 йй.) А.Н.Нигматов М.В.Ломоносов номидаги МДУ География факультети профессори М.Н.Заславский ва ЎЗР ФА ТАИ лаборатория мудир, профессор Ҳ.М.Маҳсудов раҳбарликларида олиб борди ҳамда 1985 йили «Тошкент вилоятининг жарланган ерлари ва уларни мелиорация қилиш» мазусида қишлоқ хўжалиги фанлари бўйича номзодлик диссертациясини ёқлади. Докторантурани (1990–1993 йй.) у М.В.Ломоносов номидаги МДУ География факультетида профессорлар Г.А.Ларионов ва Р.С.Чаловлар раҳбарлигида ўтаб, 1993 йили «Ўзбекистон ерларининг жарланиши ва техноген бузилиши: уларни мелиорация ва рекультивация қилишнинг географик жиҳатлари» мавзусида география фанлари бўйича докторлик диссертациясини ёқлади.

Унинг педагогик фаолияти ЎзР ИИВ Академияси Фукаролик ҳуқуқий билимлар кафедраси профессори (1995–1999 йй.), ЎзР Адлия вазирлиги ТДЮИ Экология ва қишлоқ хўжалик ҳуқуқи кафедраси профессори (1999–2005 йй.), ЎзМУ География факультети Табиий география кафедраси мудири (2004–2006 йй.), ЎзМУ АЛ ва КХК билан ишлаш бўйича проректор (2005–2011 йй.), ЎзМУ Экология кафедраси мудири (2011–2012 йй.), Ботаника ва экология кафедраси профессори (2013–2014 йй.), ЎМКХТТКМОваУҚТ Институти Таълимда бошқарув кафедраси мудири (2015 йилдан буён) лавозимларида олиб борди ва бормокда.

Ўриндошлик асосида А.Н.Нигматов ЎзР ВМ Ислон университети Ислон ҳуқуқи кафедраси профессори (2001–2005 йй.), ЎзР Халқ таълими вазирлиги ҳузуридаги «Bioekosan» таълим муассаси илмий консультанти (2001–2005 йй.), ЎзР Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ТДАУ Ҳуқуқшунослик кафедраси мудири (2002–2004 йй.), ЎзР Адлия вазирлиги Судьяларни малакасини ошириш маркази профессори (2000–2004 йй.), ЎзМУ Табиий география ва география таълими методикаси кафедраси профессори (2004–2009 йй.), ТДПУ География таълими методикаси (2005–2007 йй. ва 2012–2015 йй.), ЎзМУ Олий педагогика институти (Минтақавий марказ) профессори (2006–2011 йй. ва 2013–2016 йй.), ТИМИ Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси кафедраси профессори (2015 йилдан буён), Тошкент вилояти мактаб ўқитувчиларини малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институти Табиёт фанлари кафедраси профессори (2015 йй.), ТошФИ (2016–2017 йй.), НамДУ профессори (2015 йилдан буён), Қозоғистоннинг 3 та, Қирғизистоннинг 1 та университетлари профессори (2000–2008 йй.) лавозимларида педагогик фаолиятини давом эттирди.

470 тадан зиёд ўқув, илмий, илмий оммабоп ишлар, жумладан, 12 та монография, 23 та дарслик, 27 та ўқув қўлланма, 28 та ўқув-методик ва методик қўлланма, 22 та китоб ва рисола, 1 тадан ихтирочилик патенти, муаллифлик гувоҳномаси ва луғат, 12 та мавзули карта, 340 тадан зиёд мақола ва тезисларни ўзи ва ҳамкасблари билан chop etgan. Унинг ўзи ва раҳбарлигида яратилган 7 та дарслик ва ўқув қўлланма турли йилларда Истеъдод

жамғармасининг «Энг яхши дарслик ва ўқув адабиётлар» Республика танлови ғолиблари қаторидан ўрин олган.

А.Н.Нигматов илк бор республикада жарларнинг турли шароитларда пайдо бўлиш ва ривожланиш қонуниятлари, ерларнинг техноген бузилишининг регионал хусусиятларини очиб берди. Жарланган ва техноген бузилган ерларни мелиорация ва рекультивация қилишнинг илмий асосларини ишлаб чиқди. Республикада биринчилар қатори Экология ҳукуқи, Ер ҳукуқи, Экологиянинг назарий асослари, Геоэкология асослари, Табиий географик фанлар назарияси, Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги назарияси, Экология менежменти назарияси ва амалиёти, Экотуризмнинг назарий асослари каби фанларга оид монография ва ўқув адабиётларини яратди. Шогирдлари билан республикага Экотуризм, Агротуризм, Геоэкология, Экотерроризм, Экологик жавобгарликларга дифференциал географик ёндошув, Инсон ҳаёт фаолияти хавфсизлиги, Барқарор ривожланишнинг геоэкологик жиҳатлари, Экологик бошқарув, Барқарор ривожланиш индикаторлари, Муқобил энергиянинг географик хусусиятлари каби илмий йўналишларни олиб кирди. Марказий Осиёда география, жумладан табиий география назарияси ва тарихи фанини ривожлантириш зарурлиги ҳамда миллий географик таълимни ислоҳ қилиш ғоясини илгари сурди. Фанларнинг тааллуқлилиқ тизимини яратди ва уни глобал миқёсда оммалаштириш талабини қўйди.

У Ўзбекистон Республикаси География ва фалсафа жамиятлари, Ўзбекистон экологик ҳаракатнинг фаол иштирокчиси ва Илмий кенгаш аъзоси. Бир қатор халқаро журнал ва илмий тўплар таҳририят кенгашлари аъзоси. 2000–2004 йй. ТДЮИ қошидаги Ҳуқуқшунослик йўналишида, 2002–2013 йиллар давомида Қозоғистон Республикаси География институти Табиий география ва Геморфология йўналишида илмий даражаларини бериш Кенгашининг фаол аъзоси бўлиб ишлади.

Ҳозирги кунда А.Н.Нигматов Мирзо Улуғбек номидаги ЎЗМУ ва ТошПУ ҳузуридаги География ва атроф-муҳит муҳофазаси ҳамда ЎЗМУ, ТошКТИ, ТошПУ ҳузуридаги 13.00.02 – Таълим ва тарбия назарияси ва методикаси (аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси) илмий даражаларини берувчи Илмий кенгаш аъзоси.

НИГМАТОВ
Асқар Нигматуллаевич

ТАБИЙ ГЕОГРАФИЯ
ВА
ГЕОЭКОЛОГИЯ НАЗАРИЯСИ

М О Н О Г Р А Ф И Я

Муҳаррир: Баҳромов А.
Техник муҳаррир: Ҳақимов М.
Саҳифаловчи: Ҳақимов М.

«NAVRO'Z» нашриёти. Лицензия № АІ.170
Нашриёт манзили: Тошкент ш. АмирТемур кўчаси, 19 -уй.

Босишга рухсат этилди 20.03.2018 й. Қоғоз бичими 60x84 ^{1/1}
Times гарнитураси. Босма тобоғи 14. Нашр ҳисоб тобоғи 18.
Адади 300 та. Офсет қоғоз. Буюртма № 16
«Munis design group» МЧЖ босмаҳонасида чоп этилган.
100170, Тошкент ш. Циолковский кўчаси, 356-уй.