

А.Норбоев

ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИДА  
ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК  
ТЕХНОЛОГИЯЛАР

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ХАЛҚ  
ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ**

**Т.Н.ҚОРИ НИЁЗИЙ НОМИДАГИ ЎЗБЕКИСТОН  
ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ИЛМИЙ  
ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**А.Норбоев**

**ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИДА ИННОВАЦИОН  
ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

**Методик қўлланма**

**Тошкент  
"LESSON PRESS"  
2017**

УЎК: 551.14 (075.2)

КБК: 74.262.7

География таълимида инновацион педагогик технологиялар. Методик қўлланма. – Тошкент: LESSON PRESS, 2017. – 160 б.

Методик қўлланма инновацион педагогик технологияларнинг география таълимига татбиқига бағишиланган. Қўлланмада муаммоли таълим технологияси, ўйин технологияси, лойихалаш технологияси каби таълим технологияларидан география таълими жараёнида фойдаланишининг ўзига хос хусусиятлари, уларнинг аниқ мавзуларга татбиқи ҳамда география иш дафтари ҳақида сўз юритилган.

Методик қўлланма узлуксиз таълим тизими география фани ўқитувчилари ва талаба-магистрантлар учун мўлжалланган.

Тақризчилар: п.ф.н., к.и.х. М.С.Диванова  
г.ф.н., доц. Н.Р.Алимқулов

*Методик қўлланма МУЗ-2015-0910122059 рақамли “Умумий ўрта ва ўрта маҳсус, қасб-ҳунар таълим тизимида география таълимининг сифат ва самарадорлигини ошириш технологияси” мавзусидаги ёш олимлар амалий лойиҳаси доирасида бажарилди.*

Методик қўлланма Т.Н.Қори Ниёзий номидаги Ўзбекистон Педагогика фанлари илмий тадқиқот институти Илмий Кенгашининг 2017 йил 29 августдаги 7-сонли йиғилиш қарори билан нашрга тавсия этилган.

УЎК: 551.14 (075.2)

КБК: 74.262.7

ISBN: 978-9943-5077-8-4

© А.Норбоев, 2017  
© "LESSON PRESS" МЧЖ пашриёти, 2017

# МУНДАРИЖА

<b>КИРИШ.....</b>	<b>4</b>
<b>I БОБ</b>	<b>ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИДА ФОЙДАЛАНИШ МУХИМ МЕТОДИК МУАММО СИФАТИДА</b>
<b>1.1.</b>	География таълимида инновацион педагогик технологиялар: илмий тадқиқотлар шархи..... 6
<b>1.2.</b>	Инновацион педагогик технологиялар: асосий тушунчалар шархи..... 11
<b>II БОБ</b>	<b>ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИГА ТАТБИҚИ</b>
<b>2.1.</b>	Муаммоли таълим технологияси..... 33
<b>2.2.</b>	Ўйин технологияси..... 48
<b>2.3.</b>	Лойиҳалаш технологияси..... 78
<b>2.4.</b>	Ўқувчилар учун иш дафтарлари география таълимини ривожлантирувчи восита сифатида..... 108
	Фойдаланилган адабиётлар рўйхати..... 158

## КИРИШ

Узлуксиз таълим тизимининг сифат ва самараадорлигини таъминлашда ўқитувчининг касбий маҳорати муҳим аҳамиятга эга бўлган омиллардан биридир. Бугунги кунда унинг давр нафасига ҳамоҳанг равишда инновацион педагогик технологиялар билан қуролланиши ва АҚТдан самарали фойдалана олиши замон талабига айланди. Зеро, Кадрлар тайёrlаш миллӣй Даастурида ҳам “...таълим беришнинг илғор педагогик технологияларини, замонавий ўқув-услубий мажмуаларни яратиш ва ўқув-тарбия жараёнини дидактик жиҳатдан таъминлаш” зарурлиги кўrsатиб ўтилган эди<sup>1</sup>.

Инновацион педагогик технологиялар ўқувчиларнинг маълум муаммоларга қизиқишини фаоллаштиришга, муаммони ҳал этиш жараёни мобайнида ўқувчилар томонидан маълум миқдордаги билимларнинг ўзлаштирилишига, олинган билимларни амалда кўллашга қаратилгандиги билан таълим тизимининг алоҳида компоненти сифатида ажralиб туради. Мазкур технологиялардан фойдаланиш натижасида назариядан амалиётга ўтиш кузатилади ва таълимнинг ҳар бир босқичида тегишли мувозанатга риоя қилингани ҳолда назарий билимлар ўқувчи турмуш тарзида керак бўладиган билимлар билан боғланади, умумий ва фанга оид компетенциялар шаклланади.

Инновацион педагогик технологиялар асосига ўқувчиларнинг ўз кўникмаларини, билимларини мустақил равишида ривожлантириш малакаларини ҳамда ахборот майдонида мақсадли ҳаракат қилиш ва критик фикрлаш кўникмаларини ривожлантириш вазифаси қўйилган. Замонавий педагогик технологиялар ўсиб келаётган ёш авлоднинг ижтимоий турмуш шароитлари шиддатли равишида ўзгариб бораётган ушбу асрда уларга тез мослаша олишини таъминлашга қаратилган.

Шундай экан ҳар бир фан ўқитувчиси инновацион педагогик технологиялардан хабардор бўлиши, улардан таълим амалиётида самарали фойдалана олиш кўникма ва малакаларига эга бўлиши давр талабидир. Инновацион педагогик технологиялардан фойдалана билиш ўқитувчининг педагогик маҳорати даражасини ва унинг ўқитишининг илғор методларидан фойдалана олиш даражасини акс эттириб турувчи кўrsаткич бўлиб ҳисобланади.

<sup>1</sup> Кадрлар тайёrlashi миллӣй дастuri. Барқомол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Тошкент: Шарқ, 1997. – 64 б.

Таълим жараённида инновацион педагогик технологияларни ўқув жараённида қўллашга бўлган қизиқиши, эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Бундай бўлишининг сабабларидан бири, шу вақтгача анъанавий таълимимда ўқувчиларни факат тайёр билимларни эгаллашга ўргатилган бўлса, замонавий педагогик технологияларда эса, уларни эгаллаётган билимларни ўзлари қидириб топишларига, мустақил ўрганиб таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ўзлари келтириб чиқаришларига ўргатади. Педагог бу жараёнда шахснинг ривожланиши, шаклланиши, билим олиши ва тарбияланишига шароит яратади ва шу билан бир қаторда бошқарувчилик, йўналтирувчилик функциясини бажаради. Таълим жараённида ўқувчи асосий фигурага айланади.

Бугунги кунда умумий методика ва айрим фанларнинг хусусий методикаларида таълим сифати ва самарадорлигини ошириш учун педагогик технологиялардан таълим амалиётида фойдаланиш бўйича бир қатор ютуқ ва тажрибалар тўпланган. Бироқ география таълими жараёни учун бу ҳолат анча қийинчиликлар билан кечмоқда. Шу нуқтаи назардан умумий ўрта ҳамда ўрта маҳсус, қасб-хунар таълими тизимида география таълими жараёни учун инновацион педагогик технологияларнинг татбикий асосларини ишлаб чиқиши зарурияти пайдо бўлмоқда.

Шуни унутмаслигимиз керакки, келажагимиз пойдевори билим даргоҳларида яратилади, ҳалқимизнинг эртанди куни қандай бўлиши фарзандларимизнинг бугун қандай таълим ва тарбия олишига боғлик. Бунинг учун ҳар қайси ота-она, устоз ва мураббий ҳар бир бола тимсолида аввало шахсни кўриши зарур. Ана шу оддий талабдан келиб чиқсан ҳолда фарзандларимизни онгли ва мустақил фикрлаш қобилиятига эга бўлган, онгли яшайдиган комил инсонлар этиб вояга етказиш – таълим ва тарбия соҳасининг асосий мақсади ва вазифаси бўлиши лозим.

Шу маънода, ўйлаймизки, замонавий педагогик технологияларнинг география таълимига татбиқини ишлаб чиқиши умумий ўрта ва ўрта маҳсус қасб-хунар таълими тизимида географияни ўқитишининг сифат ва самарадорлигини оширишга ва бу орқали эркин фикрловчи комил инсонни шакллантиришга хизмат қиласи, фан ўқитувчилари учун ушбу технологияларнинг мазмун мөҳиятини чукур тушуниш, уларни классификациялаш, улардан аниқ мавзуларда фойдаланиш бўйича бир қатор қулайликларни вузудга келтиради.

# **І БОБ. ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИДА ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ МУҲИМ МЕТОДИК МУАММО СИФАТИДА**

## **1.1. География таълимида инновацион педагогик технологиялар: иљмий тадқиқотлар шархи**

Инновацион педагогик технологияларнинг таълим ва тарбия жараёнидаги ўрни ва имкониятлари жуда катта. Инновацион педагогик технологиялар таълим жараёнида ўқитувчилар ҳамда ўқувчи ўртасидаги фаолликни ошириш орқали ўқувчиларнинг билим ўзлаштиришини фаоллаштириш ва шахсий сифатларини ривожлантиришга хизмат қилади. Инновацион таълимнинг асосий мезонлари: норасмий баҳс-мунозаралар ўтказиш, ўқув материалини эркин баён этиш ва ифодалаш имконияти, ўқувчиларнинг ташаббус кўрсатишларига имкониятлар яратилиши, кичик груп, катта груп ва синф жамоаси бўлиб ишлаш учун топшириклар бериш, ёзма ишлар бажариш ва бошқа усуллардан иборат бўлиб, улар таълим-тарбиявий ишлар самарадорлигини оширишда ўзига хос аҳамиятга эга.

Хозирда таълим методларини такомиллаштириш соҳасидаги асосий йўналишлардан бири инновацион педагогик технологияларни ўқув жараёнига жорий қилишдан иборатdir. Бугунги кунда барча фан ўқитувчилари дарс машғулотлари жараёнида инновацион таълим технологияларидан кенгроқ фойдаланишга ҳаракат кильмоқдалар.

Инновацион педагогик технологияларни қўллаш натижасида ўқувчиларнинг мустақил фикрлаш, таҳлил қилиш, хуносалар чиқариш, ўз фикрини эркин баён қилиш, уни асослаган ҳолда химоя қила билиш, соғлом мулоқот, мунозара, баҳс олиб бориш кўнікмалари шаклланиб, ривожланиб боради. Шу нуқтаи назардан бугунги кунда жаҳон таълим тизимиға инновацион педагогик технологиилар тез суръатларда кириб келди ва улар ўрганилиб, такомиллаштирилиб амалиётда ижодий фойдаланилмокда.

Узлуксиз таълим тизими таълим жараёни учун инновацион педагогик технологияларни ишлаб чиқиш ва амалиётга татбиқ этиш бўйича ҳорижий ва маҳаллий олимлардан В.П.Беспалько,

П.Я.Гальперин, С.Л.Рубинштейн, Л.С.Выготский, А.Н.Леонтьев, Г.К.Селевко, Н.Ф.Талызина, И.С.Якиманская, Ж.Ф.Йўлдошев, Н.Н.Азизхўжаева, Н.Н.Сайдахмедов, М.Очилов, Ў.Қ.Толипов, Б.Зиёмуҳамедов, М.Тожиев, Ж.О.Толипова, И.В.Душина, Л.Голиш, А.Абдуқодиров, Р.Ишмуҳамедов каби тадқиқотчилар турли изланишларни олиб борганлар.

География ўқитиши назарияси ва методикаси бўйича ҳам бир қанча тадқиқот ишлари амалга оширилган: МДХ ва ҳориж давлатларида Н.Н.Баранский, А.В.Даринский, И.Матрусов, Л.Н.Картель, Голд Джон, В.П.Максаковский, В.П.Голов, Н.А.Максимов, А.Понурова, Н.В.Болотникова, И.В.Душина, А.М.Зотова, О.В.Крылова<sup>2</sup> каби олимлар бу борада изланишлар олиб борган бўлсалар, ўзбек олимларидан О.Мўминов, П.Баратов, Ҳ.Ваҳобов, А.Қаюмов, М.Маматқулов, П.Ғуломов, П.Мусаев, М.Журабоев, М.Набиҳонов, Р.Сайдова, Т.Абдуллаева, А.Алтибоев, Р.Қурбонниёзов, М.Асамов, У.Х.Сафаров, К.Х.Бахромов, М.Абдураҳманов, Р.Т.Гайпова, С.Х.Матсаидова, Ҳ.Л.Никадамбаевалар томонидан илмий тадқиқот ишлари амалга оширилган, улар томонидан кимматли илмий-методик асарлар яратилган.

А.Т.Ҳайитов умумий ўрта таълим мактаби табиий география курсларида ўқувчиларда геоэкологик билимлар тизимини ривожлантириш масаласини тадқиқ этган. Табиат ва табиий география курсларида геоэкологик билимлар тизими ишлаб чиқилган.

Мактаб ўқувчиларида геоэкологик тушунчаларни ривожлантиришда предметлараро алоқа, географик ўйинлар, космик суратлардан фойдаланиш методикаларидан фойдаланган<sup>3</sup>.

Тадқиқотчи М.Абдураҳманов “Табиий география таълимида дидактик ўйинлардан фойдаланиш методикаси” номли номзодлик диссертациясида дидактик ўйинларга илғор педагогик технология-нинг таркибий қисми сифатида қараб, география курси бўйича ди-

<sup>2</sup> Баранский Н.Н. Методика преподавания экономической географии. 2-е издание, переработанное. - М.: Прогресс-Пресс, 1990. - 303с.

Голов В.П. Теоретические основы создания и применения системы средств обучения географии в общеобразовательной школе. Дисс. докт. пед. наук в форме науч. доклада. - М., 1993. - 53с.

Даринский А.В. Методика преподавания географии: Учебное пособие для студентов географических специальностей педагогических институтов. - М.: Просвещение, 1975. - 363с.

Максаковский В.П. Преподавание географии в зарубежной школе. - М.: Владос, 2001. - 368с.

Максаковский В.П. Географическая культура: учебное пособие для студентов. - М.: ВЛАДОС, - 1998. - 416с.

<sup>3</sup>Ҳайитов А.Т. Мактаб табиий география курсларида геоэкологик билимлар тизими ва таълимининг методик асослари: Дисс...п.ф.н.и.л.дар.ол.учун. – Тошкент: ЎзПФИТИ, 1998. - 196 б.

дактиқ үйин турлари ва уларнинг таснифи ҳамда табиий география курси бўйича дидактиқ үйинлар тизимини, география таълими жараёнида дидактиқ үйинларни ўтказиш методикасини ишлаб чиқади<sup>4</sup>.

География дарсларида дидактиқ үйинлардан фойдаланишнинг аҳамиятига юқори баҳо бериб, қўйидагиларни таъкидлайди: “Дарс самарадорлигини таъминлашда турли таълим воситаларидан фойдаланиш, дарсларда муаммоли вазиятларни вужудга келтиришга хизмат қилувчи ва технологик характердаги дидактиқ үйинларнинг имкониятлари бекиёсdir.

География дарсларида ўрганилаётган мавзу мазмунига мослаб ташкил этиладиган дидактиқ үйинлар ўкувчиларни мустақил фикрлашга ундайди, уларда ўқишига нисбатан қизиқиши уйғотади. Ўқишига нисбатан қизиқиши эса билимларни пухта ўзлаштириш гроверидир”.

Тадқиқотчи география таълимида үйинларнинг қўйидаги турлари кенг тарқалганлигини қайд этади: 1. Ижодий үйинлар: бошқарилувчи, мусобақали, компьютер; 2. Қоидали үйинлар: стол үйинлари, харакатли үйинлар.

М.Абдурахмановнинг диссертация ишида асосан харита бўйлаб саёҳат, географик кроссвордлар ишлаш, географик почта үйинларига алоҳида аҳамият каратилган.

Юқорида келтирилган ҳар иккала диссертацияда ҳам дидактиқ үйинлардан табиий география таълими жараёнида фойдаланиш кўзда тутилган бўлиб, иқтисодий география эътибордан четда қолган. Биз эса мазкур тадқиқот ишида ушбу ҳолатнинг ҳам ечи мини топишга ҳаракат қилдик. Зеро, давр руҳи билан ёнма-ён юриш, ёки бошқача қилиб ифодалаганда ўкувчиларни ишбилармонликка, тадбиркорликка ўйналтирувчи үйинларни ишлаб чиқиш ва таълим амалиётига татбиқ этиш пайти аллақачон келди.

“Табиий география бошлангич курсида маҳаллий кўргазма воситаларидан фойдаланишнинг услубий асослари” мавзусида тадқиқот ишларини олиб борган Р.Т.Гайпова томонидан умумий ўрта таълим муассасаларида табиий география бошлангич курси дарсларида маҳаллий кўргазмали воситалардан фойдаланишнинг педагогик-психологик шарт-шароитлари, маҳаллий кўргазмали во-

<sup>4</sup> Абдурахманов М. Табиий география таълимида дидактиқ үйинлардан фойдаланиш методикаси: Дисс.псд.фан.ном. – Тошкент: Низомий номидаги ТДПУ, 2001. – 160 б.

ситаларнинг ўзига хос хусусиятлари, унинг самарадорлигини оширишга хизмат қиласидиган омиллар аниқланган. Табиий география бошлангич курсида маҳаллий кўргазмали воситалардан фойдаланишга доир самарали методлар белгилаб берилган<sup>5</sup>.

География таълимида илғор педагогик технологиялардан фойдаланиш ҳақида сўз юритган тадқиқотчи куйидагиларни таъкидлайди: "... Кадрлар тайёrlаш миллий модели тақозоси ўлароқ таълим тизимини ислоҳ қилишнинг дастлабки боскичида таълимнинг янги мазмунини ифода этувчи давлат таълим стандартлари, ўқув дастурлари, дарслеклар ва қўлланмалар яратилди. Навбатдаги вазифа эса, улар мазмунини янада такомиллаштириш ҳамда таълимнинг самарали методлари билан таъминлашдан иборат"<sup>6</sup>.

Тадқиқотчи география таълими сифатини яхшилаш, ўқув фаолияти самарадорлигини оширишда маҳаллий кўргазма воситаларидан мақсадга мувофиқ ва унумли фойдаланиш лозимлигини, бу жараёнда ўқувчиларни маҳаллий кўргазмали воситалар тўпламини яратишга жалб этиш муҳим аҳамиятга эга эканлигини таъкидлайди<sup>7</sup>.

Шунингдек, тадқиқотчи С.Х.Матсаидова томонидан мактаб ўқувчиларида табиий географик матнлар билан ишлаш кўниkmаларини шакллантириш муаммоси доирасида илмий излаишлар олиб борилган. Тадқиқотчи томонидан мактаб табиий география курсларига хос табиий географик матнларнинг турлари ва таснифи ишлаб чиқилган, табиий географик матнлар билан ишлаш усуллари аниқланган, ўқувчиларда табиий географик матнлар билан ишлаш кўниkmаларини шакллантириш боскичлари ва мезонлари яратилган, ўқувчиларда мазкур кўниkmаларни шакллантиришнинг методик асослари ишлаб чиқилган. Тадқиқот ишида табиий географик матнлар тузилиши ва мазмунига қўра турларга ажратиб ўрганилган<sup>8</sup>.

С.Х.Матсаидованинг фикрича, мактаб табиий география таълими сифатини таъминлашда ўқувчиларнинг ўқув воситалари

<sup>5</sup> Гайрова Р.Т. Табиий география бошлангич курсида маҳаллий кўргазма воситаларидан фойдаланишининг услугубий асослари: Дисс...п.ф.н.илм.дар.ол.учун. – Тошкент: ТДПУ, 2006. – 159 б.

<sup>6</sup> Гайрова Р.Т. Табиий география бошлангич курсида маҳаллий кўргазма воситаларидан фойдаланишининг услугубий асослари: Дисс...п.ф.н.илм.дар.ол.учун. – Тошкент: ТДПУ, 2006. – Б. 4-5.

<sup>7</sup> Гайрова Р.Т. Табиий география бошлангич курсида маҳаллий кўргазма воситаларидан фойдаланишининг услугубий асослари: Дисс...п.ф.н.илм.дар.ол.учун. – Тошкент: ТДПУ, 2006. – Б. 5-6.

<sup>8</sup> Матсаидова С.Х. Мактаб ўқувчиларида табиий географик матнлар билан ишлаш кўниkmаларини шакллантириш: Дисс...п.ф.н.илм.дар.ол.учун. – Тошкент: УрДУ, 2008. – 230 б.

билин ишлай олиш кўникмаси етакчи мезон ҳисобланади. Дарсликлар ва бошқа ўкув-услубий қўлланмалар ўкувчилар билим сифати ва фаоллигини таъминловчи таълим воситалари ичида энг етакчи мавқени эгаллади<sup>9</sup>.

Ҳ.Б.Никадамбаеванинг “Ўзбекистон табиий географияси” фанини ўқитишида компьютер технологияларидан фойдаланиш методикаси (олий таълим мисолида) мавзусидаги номзодлик илмий тадқиқот иши ҳозирча миллый доирада география ўқитиши соҳасидаги энг сўнгги диссертация бўлиб турибди. Мазкур тадқиқотда олий таълим муассасаларида “Ўзбекистон табиий географияси” фани бўйича таълим беришда замонавий педагогик ва компьютер технологиясига асосланган электрон ўкув-методик таъминот ишлаб чиқилган ва ундан фойдаланиш методикаси яратилган<sup>10</sup>.

Юқорида келтириб ўтилган тадқиқот ишларининг таҳлили шуни кўрсатадики, тадқиқотчилар томонидан мажбурий (9+3) география таълимида қўлланиладиган инновацион педагогик технологияларни ишлаб чиқиш ва амалиётга татбиқ этиш бўйича комплекс, йирик илмий тадқиқот ишлари олиб борилмаган. Мазкур ҳолат география таълимининг сифат ва самарадорлигини оширишда куйидаги зиддиятли ҳолатларни келтириб чиқармоқда:

- бугунги кунгача миллый доирада инновацион педагогик технологияларнинг география таълимига татбиқи мақсадга мувофиқ равишда ишлаб чиқилмаган ва унга хизмат қилувчи дидактик мажмуя яратилмаган;

- география таълимини инновацион педагогик технологиялар асосида ташкил этиш бўйича ўқитувчилар учун йирик ва Республика миқёсидаги ўкув ва услубий қўлланмалар яратилмаган;

- география фани ўқитувчиларида инновацион педагогик технологиялардан ижодий фойдаланишга оид билим, кўникма ва малакаларнинг етарли эмаслигидан таълим амалиётида ушбу технологиялардан фойдаланишга етарлича эътибор қаратилмайди.

Ушбу ҳолатлар ўкувчиларда географик билим, кўникма, малака ва компетенцияларнинг оптимал равишда шакллантирилишига

<sup>9</sup> Матсандова С.Х. Мактаб ўкувчиларида табиий географик матнлар билан ишлаш кўникмаларини шакллантириши: Дисс...п.ф.и.илм.дар.ол.учун. – Тошкент: УрДУ, 2008. – Б. 4.

<sup>10</sup> Никадамбасва Ҳ.Б. “Ўзбекистон табиий географияси” фанини ўқитишида компьютер технологияларидан фойдаланиш методикаси (олий таълим мисолида: Дисс...п.ф.и.илм.дар.ол.учун. – Тошкент: ЎзМУ, 2012. – 223

ва уларда географик маданиятнинг ривожланишига тўсқинлик килмоқда. Шу жиҳатдан инновацион педагогик технологияларнинг география таълимига татбиқини ишлаб чиқиш, улардан фойдаланиш бўйича ўқитувчилар учун самарадор амалий тавсиялар ва методик ишланмалар яратиш долзарб вазифа сифатида кун тартибига чиқмоқда.

## 1.2. Инновацион педагогик технологиялар: асосий тушунчалар шархи

Ҳар қандай илмий муаммонинг самарали ечимини топишда асосий атамалар моҳиятини чукур англаш, унгга атрофлича тавсиф бериш муҳим аҳамиятга эга. Педагогика назарияси ва методикасида инновация, инновацион педагогик технологиялар, уларнинг класификацияланиши борасида турлича қарашлар мавжуд бўлиб, биз улар билан баҳсга киришмаган ҳолда айрим ўзимиз учун маъкул деб ҳисобланган таърифларни кўриб чиқиш ва таҳлил этиш билан чекланамиз. Зоро, мақсад қандайдир янгича “Америка” кашф этиш эмас, балки мавжуд инновацион педагогик технологияларнинг география таълимига татбиқини ишлаб чиқиш оркали география таълимининг амалий аҳамиятини орттириш, унинг сифат ва самарадорлигини таъминлаш ва унинг фан сифатидаги ижтимоий нуфузини кўтарилишига оз бўлсада ҳисса қўшишдир.

Педагогикада инновация тушунчаси XX асрнинг 60 йилларида дастлаб, АҚШ ва Фарбий Европа мамлакатларида “таълим технологияси” тушунчаси эътироф этилган вақтда пайдо бўлди. Инновация – инглизча “innovation” –“янгилик киритиш” маъносидаги тушунча ҳисобланади.

Инновация – янгиланишни, ўзгаришни амалга жорий этиш жараёни ва фаолияти (инглизча инновация – киритилган янгилик, ихтиро). Илмий техника ютуқлари ва илғор тажрибаларга асосланган техника, технология, бошқарув ва меҳнатни ташкил этиш каби соҳалардаги янгиликлар, шунингдек уларнинг турли соҳалар ва доираларда қўлланилишини акс эттиради<sup>11</sup>.

Инновация – тизим ички тузилишини ўзгартириш, деб таърифланади. Инновация – амалиёт ва назариянинг муҳим қисми бўлиб, ижтимоий-маданий обьект сифатларини яхшилашга йўналтирилган ижтимоий субъектларнинг ҳаракат тизимиdir. Бу

<sup>11</sup>Ҳасанбоев Ж., Тўракулов Х., Ҳайдаров М., Ҳасанбоева О., Н.Усманов. Педагогика фанидан изоҳли лугат. – Т.: Фан ва технология, 2009.- 672 б.

гоя назарияси моҳиятининг яратилишига нисбатан турли ёндашувв-  
лар ва фикрлар мавжуд бўлиб, унинг моҳияти борасида фанда ягона  
фикр мавжуд эмас.

У педагогик жараён сифатида ўқувчи ва ўқитувчи фаолия-  
тидаги ўзгариш, янгилик киритиш, ўқув жараёнида интерфаол ме-  
тодлар, таълим технологияларидан тўлиқ фойдаланишни ўз ичига  
олса, воситалар эса ўқувчининг ўқитувчи билан биргаликдаги фао-  
лияти орқали таълим мазмунига тъсир кўрсатадиган воситаларни  
ўз ичига олади.

И.Шумптер ва Н.Кондратевлар “Инновация” тушунчасининг  
илк ва улкан назариячилари ҳисоблансалар, К.Ангеловский,  
В.А.Сластенин ва В.И.Слобадчиковлар ўз илмий тадқиқотларида  
инновацион фаолият педагогик фаолиятнинг алоҳида шакли экан-  
лигини исботлашга ҳаракат қилган олимлардир.

Мазкур тадқиқот ишида “инновацион педагогик технология”  
тушунчаси шартли равиша янги, замонавий педагогик технология  
тушунчасига синоним сифатида ишлатилди.

Энди “технология” тушунчасига аниқлик киритайлик. Бу сўз  
техникавий тараққиёт билан боғлик ҳолда фанга 1872 йилда кириб  
келди ва юонча икки сўздан “технос” – санъат, хунар ва “логос” –  
фан сўзларидан ташкил топиб “хунар фани” маъносини англатади.  
Ўзбекистонда педагогик технологиялар билан шуғулланган  
таниқли олим, профессор Н.Сайдахмедовнинг таъкидлашича бу  
ифода замонавий технологик жараённи тўлиқ тавсифлаб беролмайди.  
Технологик жараён ҳар доим зарурий воситалар ва шароитлар-  
дан фойдаланган ҳолда амалларни (операцияларни) муайян кетма-  
кетликда бажаришни кўзда тутади. Янада аникроқ айтадиган  
бўлсак, технологик жараён бу меҳнат куроллари билан меҳнат объ-  
ектлари (хом ашё)га босқичма-босқич тъсир этиш натижасида  
маҳсулот яратиш борасидаги ишчи (ишчи-машина)нинг фаолияти-  
дир. Ана шу таърифга кўра: педагогик технология бу ўқитувчи  
(тарбиячи)нинг ўқитиш (тарбия) воситалари ёрдамида  
ўқувчи(талаба)ларга муайян шароитда тъсир кўрсатиши ва акс  
таъсир маҳсули сифатида уларда олдиндан белгиланган шахс си-  
фатларининг жадал шаклланишини кафолат-лайдиган жараёндир<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Сайдахмедов Н. Янги педагогик технологиялар (назария ва амалийт). - Т.: «Молия» нашириёти, 2003. -172 б.

Технология – бирламчи ҳом ашё, яримтайёр маҳсулотдан тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш жараёнида уни қайта ишилаш, тайёрлаш, холатини, хусусиятини, шаклини ўзгартеришида кўлланиладиган методлар йигиндиси. Ушбу берилган таянч таърифга кўра кўриниб турибдики, бу тушунча дастлаб ишлаб чиқариш соҳасида пайдо бўлиб, кейинчалик таълим жараёни назарияси ва амалиётига кириб келган. Бирок, Я.А.Коменский бундан 400 йил аввал таълим жараёнини технологиялаштириш фикрини билдирган эди. У ўқитишни “техник” тарзда амалга оширишга чақирган, яъни шундай бўлсинки, ўқиш ва ўқитиш жараёни муваффакиятли натижага берсин. Унинг томонидан замонавий педагогик технологияларнинг асосий мақсади – кафолатланган натижага эришиш мақсади 400 йил аввал шакллантирилган эди. Таълимнинг бундай лойиҳалаштирилган натижага олиб келувчи механизмини Я.А.Коменский “дидактик машина” деб атаган.

Таъкидлаш лозимки, таълимни технологиялаштириш жараёнининг бошида А.С.Макаренконинг ҳам ўз ўрни бор. У ўзининг “Педагогик поэма” сида “Бизнинг педагогик ишлаб чиқаришимиз хеч қачон технологик мантиқка асосланмаган… Айнан шу сабаб бизда (таълим жараёнида) ишлаб чиқаришнинг барча зарурӣ бўлимлари: технологик жараён, ҳисоб-китоб, лойиҳа-лаштириш ишлари, мувофиқлаштириш, назорат каби бўлимлар кўзда тутилмаган”, деб ёзган эди.

Юқорида келтирилган таърифлардан кўриниб турибдики, педагогик технология тушунчасини изоҳлашда технологик жараён асос қилиб олинган.

“Педагогик технология” сўз бирлиги – бу инглизча “*an educational technology*” – “таълим технологияси” иборасининг аниқ бўлмаган таржимасидир. “Педагогик технология” термини биринчи бор педагогика бўйича ишларда XX асрнинг 20-йилларида тилга олинган. “Педагогик технология” тушунчаси охирги пайтларда ўқитиш назариясида янада кенгроқ қўлланилмоқда. Айнан “технология” термини ва унинг “ўқитиш технологияси”, “таълим технологияси”, “таълимда технология” каби шаклларига педагогик адабиётларда 300 дан ортиқ таърифлар берилган.

Педагогик технологияларни таълим жараёнида оммавий тарзда қўллаш XX асрнинг 60-йиллариға тўғри келади. Бу жараён аввал АҚШ, кейинчалик Европа мамлакатларининг мактабларида

амалга оширилди. Ўтган асрнинг 60-йилларига қадар собиқ совет мактабларида педагогик технология ўқитувчиларнинг инновацион фаолияти шаклида деярли учрамаган ва ўқитувчилар у ҳақида ҳеч нима билмас эдилар. 60-йилларга келиб маҳаллий педагогикада “педагогик технологиялар” термини ва у билан бирга “қандай қилиб кафолатланган натижага эришиш мумкин?” деган савол пайдо бўлди. 70-йиллар педагогикасида таълим жараёнининг бошқариувчанлиги ғояси илгари сурилди ва бу ғоя аниқ белгиланган мақсадли таълим жараёнини бошқариш орқали дидактик муаммоларга ечим топишга қаратилган эди. Бирок ўтган асрнинг сўнгги ўн йиллигидагина таълим жараёни амалиётида турли педагогик технологиялар апробациядан ўtkазила бошланди ва кейинроқ оммавий тарзда қўлланила бошланди. Таъкидлаш лозимки, замонавий педагогик технологиялар таркибидағи айrim элементлар таълим амалиётида анча вактлардан бери қўлланилиб келган. Бундай элементларга география дарсларида ўйинлардан фойдаланиш, янги мавзуни ўзлаштиришда жуфтликда ва кичик гурухларда ишлаш, муаммоли топшириклар, саволлар билан ишлаш ва бошқаларни киритиш мумкин.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, педагогик амалиётда таълим жараёнини технологиялаштириш аввалига меҳнат таълими дарсларида амалга оширила бошланди. Ишлаб чиқариш устаси маълум бир маҳсулотни тайёрлаш ёки йигиш жараёнининг технологик картасини ишлаб чиқар, меҳнат дарсида ҳар бир ўкувчи ана шундай технологик карта асосида зарурий амалий ишни бажарар ва натижада бу жараён лойихалаштирилган, кўзда тутилган натижа, якуний мақсад – маълум маҳсулотнинг сифатли тайёр бўлишига олиб келар эди.

Хозирги кунда ўқитувчилар методикани кўп ҳолларда технологиядан ажратса олмаяптилар. Аксарият ҳолларда, “педагогик технологиялар” тушунчасига “таълим методлари”нинг синоними сифатида қаралади ва ишлатилади. Шу боисдан бу тушунчаларни аниклаштириш керак бўлади. Профессор Н.Сайдахмедов фикрича методика ўкув жараёнини ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар мажмуасидан иборат. Методикадан кўзланган мақсад предмет мавзуларига оид назарияларни аниқ ҳодисалар текислигига кўчиришдир... Педагогик технология эса ўқитиши жараёнининг ўзаро боғлиқ қисмларини ташкилий жиҳатдан тартибга келтириш, босқичларини қуриш, уларни жорий этиш шартларини аниклаш,

мавжуд имкониятларни ҳисобга олган ҳолда белгиланган мақсадга эришишин таъминлайди. Ёхуд педагогик технология ўқитувчининг касбий фаолиятини янгиловчи ва таълимда якуний натижани кафолатлайдиган муолажалар йиғиндисидир. Технология ўзининг эгилувчанлиги, натижаларнинг тургунлиги, самараадорлиги, олдиндан лойиҳаланиш зарурати билан методикадан фарқланиб туради<sup>13</sup>.

Бироқ, И.В.Душинанинг фикрича, методика бирмунча бой ва вариатив тушунча. Бундан англашиладики, методика тушунчаси технологияяга қараганда анча кенгрок.

Бизнинг фикримизча педагогик технология таълим методлари, усуллари, йўллари ҳамда тарбиявий воситалар йиғиндиси бўлиб, педагогик жараённинг ташкилий-усубий воситалари мажмуидир. Педагогик технологияда ўқув жараённинг аниклаштирилган ўқув мақсадларини белгилашдан бошлаб, то якуний ўқув натижаларга эришилганликни назорат килишгача бўлган жараён лойиҳаланади. Яъни, методикага нисбатан технология кенгрок тушунча ҳисобланади.

Ж.Йўлдошев, С.Усмоновлар фикрича педагогик технология билан методика орасидаги асосий фарқлар ўзига хос мезонлар, модуллар ва алгоритмларга эга... Технология универсал хусусиятга эга бўлиб, уни ҳар бир мутахассис томонидан амалга ошириш, бир хил даражада бажариш ва кўзда тутилган мақсадга эришиш мумкин. Унинг методикадан асосий фарқи шундаки, методика ўқитиш усуллари ва йўлларининг маълум шахс учун қулай бўлган мажмуасидан иборат. Методика ўқитувчининг билим, кўнинкамлари, маҳорати, шахсий сифатлари, темпераментига боғлиқ<sup>14</sup> (1-жадвал).

<sup>13</sup> Сайидахмедов Н. Янги педагогик технологиялар (назария ва амалиёт). – Т.: «Молия» нашриёти, 2003. – 172 б.

<sup>14</sup> Йўлдошев Ж.Ф., Усмонов С.А. Замонавий педагогик технологияларни амалиётта жорий қилиш. – Т.: Фан ва технология, 2008.

**Педагогик технология билан методика орасидаги айрим  
фарқлар (Ж.Йўлдошев, С.Усмоновлар бўйича)**

<b>Асосий тушунчалар</b>	<b>Педагогик технология</b>	<b>Методика</b>
Таърифлар	Педагогик технология – инсонга олдиндан белгиланган мақсад бўйича таълим-тарбиявий таъсир ўтказиш фаолиятидан иборат	Методика – мълум ўкув фанини ўқитиш ҳамда тарбиявий ишлар қонуниятларини тадқиқ қиласи
Мақсад	Комил инсонни шакллантириш	Алоҳида ўкув фанларини ўқитиш ҳамда тарбиявий ишларнинг сифатли бўлишини тъминлаш
Кўллаш миқёси	Барча таълим-тарбия жараёнида	Хусусий фанларни ўқитишида ҳамда тарбиявий ишларда
Воситалар	Барча таълим-тарбиявий воситалар, хусусий методикалар	Алоҳида ўкув фанларини ўқитишида ҳамда тарбиявий ишларда қўлланиладиган воситалар
Педагогик жараён	Таълим ва тарбия технологияси асосида. Таълим менежменти ва маркетинги асосида. Таълим-тарбия соҳасидаги энг илғор тажрибаларни умумлаштирувчи лойиҳалар асосида ривожланиб боради. Етарли тайёргарликка эга мутахассислар томонидан кўлланганда ўзаро ўхшаш натижалар олиниши тъминланади	Таълим-тарбия методикаси асосида ижодкор ўқитувчиларнинг илғор тажрибаларига таяниб ривожланади. Хусусий тажрибалар асосида бойитиб борилади. Бир муаллифнинг илғор педагогик тажрибасини ҳамма педагоглар айнан қўллай олмайдилар. Бунда натижалар ҳар кимда хар хил бўлади. Педагогик технологиянинг таркибий қисми хисобланади

Натижага кафолати	Олдиндан белгиланган максадга эришиш кафолати бор	Олдиндан белгиланган максадга ҳар бир ўқитувчи ўз имкониятларига мувофиқ турли даражада эришади. Шу сабабли, талаб даражасидаги натижага кафолатланмайди. Асосан ижодкор ўқитувчиларгина яхши натижага эришадилар
Келиб чикиши	Хусусий методикаларнинг ривожланиши натижасида келиб чиккан	Таълим-тарбиянинг турли хусусий масалаларини хал қилиш зарурати натижасида келиб чиккан

Ҳозирги кунда психологик-педагогик адабиётларда педагогик технология тушунчасини турлича ифодалашлар мавжуд. Бу тушунчанинг турли талкинларини учратиш мумкин. Масалан, В.М.Монахов фикрича педагогик технология барча деталларигача пухта ўйланган, ўқувчилар ва ўқитувчи учун яратилган қулай шароитдаги, ҳамкорликдаги таълим жараёнини лойҳалаш, ташкиллаштириш ва ўтказиш модели.

И.П.Волков педагогик технологиялар тушунчасига режалаштирилган таълим натижаларига эришиш жараёнининг тавсифи деб таъриф беради.

И.В.Душинанинг фикрича таълим технологиялари деганда таълим самарадорлигини ошириш усуллари, натижаси аниқ белгиланган таълим жараёнининг лойихасини тушуниш керак деб ҳисоблади.

ЮНЕСКО таърифи бўйича педагогик технология – бу таълим шаклларини мақбуллаштириш максадида, инсон ва техника ресурслари ҳамда уларнинг ўзаро таъсирини ҳисобга олган ҳолда, барча ўқитиш ва билимларни ўзлаштириш жараёнини яратиш, кўллаш ва аниқлаш тизимиdir.

Педагогик технология деб одатда мақсади таълим жараёнининг самарадорлигини ошириш, таълимда кўзланган натижаларга эришишга бўлган педагогиканинг йўналишига айтилади (М. Кларин).

Педагогик технология – бу ўқитувчи маҳоратига боғлиқ бўлмаган ҳолда педагогик муваффақиятни кафолатлай оладиган ўқувчи шахсини ривожлантириш жараёни лойихасидир (В.П. Беспалько).

Nizomiy nomli  
T D R U  
kutubxonasi

Педагогик технология – бу ўқитиши воситалари, шакллари, методлари, усул, услубларининг маҳсус тўплами ва тузилишини белгиловчи психологик-педагогик кўрсатмалар йигиндиси, у педагогик жараённинг ташкилий методик куроли демакдир (Б.Т. Лихачев).

Ўқитиши технологияси – бу ўқувчилар ва ўқитувчилар учун сўзсиз қулай шароитлар яратиб бериш учун ўқув жараёнини лойиҳалаштириш, ташкил этиши ва олиб бориш бўйича ҳар томонлама ўйлаб чиқилган ҳамкорликдаги педагогик фаолият моделидир (В.М. Монахов).

Педагогик технология – бу педагогикада фикрлашнинг системали усулидир (Т. Сакамото).

Педагогик технология – ўқув жараённинг ташкилий шакли, методлари, мазмунини ўзгартирувчи унинг ривожланиш система-сидир (Э.Бистерекива, Ж.Целлер).

Педагогик технология – педагогик мақсадларга эришиш учун фойдаланиладиган ҳамма шахсий, инструментал ва методологик воситалар системали тўплами ва ишлатилиши тартибини билдиради (М.В. Кларин).

Педагогик технология – бу таълим мақсадига эришишга қаратилган ўқитувчи ва ўқувчининг фаолиятини системали, концептуал, қоидали, объективлаштирилган, инвариант тасвирилашдир (Ф.А. Фрадкин).

Педагогик технология билимларни эгаллашда режалаштириш, бошқариш ва таъминлашни таҳдил қилиш учун фаолиятни ташкил этиши усулини, одамлар, ғоялар, воситаларни ўз ичига олувчи комплекс интеграл жараён демакдир (Педагогик коммуникациялар ва технологиялар бўйича АҚШ ассоциацияси).

Педагогик технология – ўқитувчи(педагог)нинг таълим тарбия воситалари ёрдамида таҳсил олувчиларга муайян шароитларда тизимли таъсир кўрсатиши ва бу фаолият маҳсулни сифатида уларда жамият учун зарур бўлган ва олдиндан белгиланган ижтимоий сифатларни интенсив тарзда шакллантирувчи ижтимоий ҳодисадир (М.Тожиев, Б.Зиёмуҳаммадов).

Педагогик технология – а) ўқув фаолиятини оқилона ташкил этиши ва жиҳозлаш; б) имкон қадар озроқ вақт сарфлаб, таълим на-тижасини кафолатлайдиган изчил педагогик тизим; в) педагогик муаммоларни методологик даражада ҳал этишга имкон берувчи педагогик ҳодиса; г) ўқув жараёнини тўлиқ бошқариш имконини бе-

радиган тизимли тафаккур усулини педагогик амалиётта тадбиқ этиш шакли; д) педагогик мақсадга эришишни кафолатлайдиган ҳаракатларнинг изчил тизими (Р.Х.Джураев, Ў.К.Толипов ва бошқалар).

Мазкур тадқиқот ишида педагогик технологияяга ўқув фаолиятини оқилона ташкил этиш ва педагогик мақсадга эришишни кафолатлайдиган ҳаракатларнинг изчил тизими, бир бутун жараён сифатида ёндашилди ва шу асосда иш юритилди.

Педагогик технологияларнинг энг мухим хусусиятлари:

- аник белгиланган дидактик мақсад;
- ўқувчиларнинг билиш жараёнларини фаоллаштиришга қаратилган таълим воситалари, методлари ва шаклларидан фойдаланган холда дидактик мақсадга эришишга қаратилган педагогик вазифалар кетма-кетлиги;
- дидактик мақсадга эришишнинг максимал даражада кафолатланганлиги;
- таълим олувчиларнинг билиш фаолиятини аник ифодалаган бошқарилувчанлиги.

Педагогик технологиянинг структураси (Г.К.Селевко таълимоти бўйича) қўйидагиларга асосланади:

а) концептуал асос;

б) таълим мазмуни:

- таълим мақсадлари – умумий ва конкрет;
- ўқув материалиининг мазмуни;

в) технологик жараён:

– таълим олувчиларнинг билиш фаолиятини бошқариша ўқитувчининг ташкилий, коррекцион ва назорат килиш метод ва усуллари;

– таълим олувчилар фаолиятини ташкил қилиш методлари, усуллари ва турлари;

– таълим жараёни диагностикаси.

Барча педагогик технологиялар учун асосий методологик талаб технологик мезонга мос келишидир, яъни ҳар қандай педагогик технология технологиявийлик мезонларини қониктириши зарур. Технологик мезонларга қўйидагилар киради:

**1. Концептуаллик.** Таълим мақсадлариға эришишнинг фалсафий, психологик, дидактик ва ижтимоий-педагогик асосномасини ўз ичига олган аниқ илмий концепцияга асосланиш.

**2. Тизимлилик.** Жараён мантиқи, унинг барча қисмларини ўзаро боғлиқлиги, умумийлиги ва яхлитилиги. Яхлитлик ва ўзини-ўзи ривожлантириш хусусиятига эга. Ўзини-ўзи ривожлантириш деганда ўқитувчининг билиш методлари, усулларини қўллашдаги касбий маҳорати ва ижодкорлигини ривожлантириб бориши, ўз уст�다 ишлаши тушунилади.

**3. Бошқарувчалик.** Таълим жараёнини диагностик режалаштириш, лойиҳалаш, таълим жараёнини изчил диагностика қилиш, натижаларни түғирлаш, коррекциялаш мақсадига қаратилган воситалар ва методларнинг ўзлаштирилиши. Оптималь режалаштирилган натижаларга эришишга қаратилган диагностик мақсад қўйиш, ўқувчиларнинг билиш жарёнини лойиҳалаштириш, таълим воситалари ва йўлларидан вариатив фойдаланишини кўзда тутади.

**4. Самаралилик.** Кучли ракобат шароитларида аниқ таълим стандартига эришишни кафолатловчи самарали натижалар ҳамда мақбул харакат ва ҳаражатлар.

**5. Қайта тикланувчанлик** (қайтарувчанлик). Бошқа бир турдаги таълим муассасаларида бошқа субъектлар томонидан технологияларнинг такрорланиши.

Педагогик технологияларнинг психологик асослари таълим олувчиларнинг қўйидаги ақлий фаолиятлари занжирида акс этади:

**1. Мотивация.** Ўқитувчи томонидан таълим олувчиларда мавзуни ва унинг мазмунини ўзлаштиришга қизиқиш ва кучли ички эҳтиёжни пайдо қилиш, шакллантириш.

**2. Ўқув материалини қабул қилиш.** Ўқитувчи томонидан янги мавзуни мазмунга мос метод, усул ва ўқитиш воситаларидан фойдаланиб тушунтириш жараёнида таълим олувчиларда юзага келади.

**3. Ўқув материалини тушуниш** (идрок этиш). Ўқитувчи томонидан билиш жараёнини фаоллаштириш учун ташкил этилган барча фаолият турлари ва шаклларида иштирок этган ўқувчи томонидан таълим материалини ақлий қайта иглаш натижасида юзага келади.

**4. Эслаб қолиши.** Ўқитувчи томонидан ўрганилаётган мавзу мазмунини ўкувчилар томонидан чуқур, мустаҳкам ва тўлиқ ўзлаштирилиши имконини берувчи билиш фаолиятларини ташкил килиш натижасида рўёбга чиқади.

**5. Билим, кўникма ва малакаларни кўллаш.** Ўрганилаётган мавзу бўйича олинган билимларни эгаллаш, қабул килиш, тушуниш ва эслаб қолиши орқали кейинги ўкув материали ва ижодий характердаги амалий топшириқларни бажара олишда намоён бўлади.

Технологик ўзлаштиришнинг дидактик асослари таълим жарайенининг кетма-кетлигини белгилайди. Аввало таъкидлаш лозимки, исталган дидактик жараён (ДЖ) мотивлангандир. Мотивация (М) боскичидан кейин ҳаракатлар алгоритми (ХА) боскичи, яъни таълим олувчиларнинг таълим жараёнидаги билиш фаолиятларининг кетма-кетлиги юзага келади. Ҳаракатлар алгоритми ўқитувчининг таълим олувчиларнинг билиш фаолиятларини бошқарув алгоритми (БА) билан узвий боғлиқ. Натижа эса ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларининг ўсишида (б.к.м.Ў) намоён бўлади. Ўзлаштириш технологиясининг кетма-кетлигини ўзига хос формулада акс эттириш мумкин.

$$ДЖ = M + XA + BA = б.к.м.Ў$$

Ўқитувчи ўз фаолиятида педагогик технологияларни кўллашдан аввал қўйидаги дидактик талабларни билиб, тушуниб олиши ва кейинчалик уларни фаолияти давомида ҳисобга олиши шарт.

1. Педагогик технологияларнинг ҳеч бирини оддий дарс таркибида қўллаб бўлмайди.

2. Курс, бўлим, мавзунинг тематик режаси ёки технологик характеристасини ишлаб чиқишида ўқитувчи томонидан кўллаш учун танланган технология мавзу бўйича дарслар типига мос келиши, уйғун бўлиши шарт.

3. География таълимида бирор бир технологиянинг устунлик килишига йўл қўймаслик зарур. Таълим жараёнида педагогик технология унинг ўкув материали мазмунига кўра танланганлиги, ўқувчиларнинг таклиф этилган технологик режимда ишлашга тайёрлиги, ўқувчиларнинг билим даражаси ва ўқитувчининг танланган технологияни тўғри ва самарали қўллаш имконини берувчи касбий тайёргарлигига кўра танланади.

4. Географияни ўқитишида педагогик технологияларни қўллаш ўқувчиларнинг география фани бўйича мавжуд билимлари даражаси билан боғлиқ. Шундагина қўлланилаётган технология мавжуд билимларнинг чукурлашиши ва мустаҳкамланишини таъминлайди.

Бугунги кунда педагогик технологияларни классификациялаш (таснифлаш) борасида ҳам хилма хил қарашлар учрайди. Таникли олим Г.К.Селевко педагогик технологияларни уларнинг туб моҳияти ва ўзига хослигига кўра классификациялашни таклиф килиб, уларни ўн икки турга ажратади<sup>15</sup>:

1. Қўлланиш даражаси бўйича (умумпедагогик; хусусий предметли; локалли, модулли, тор педагогик).

2. Фалсафий асос бўйича (материализм, идеализм, диалектик, метафизик, инсонпарвар, ноинсонпарвар, антропософия, теософия, прогматизм, экзистенциализм, сционизм).

3. Рухий ривожлантиришнинг етакчи омиллари бўйича (биогенли, социогенли, психогенли, идеалистик).

4. Ўзлаштириш концепцияси бўйича (ассоцатив рефлекторли, ривожлантирувчи, бехевиористик, гештальттехнология, суггестив, нейролингвистик).

5. Шахс тузулмасига йўналтирилганлик бўйича (информацион, операцион, ҳаяжонли-бадиий, ҳаяжонли ахлоқий, ўз-ўзини ривожлантирувчи, эвристик ва амалий).

6. Мазмуни ва тузилиш характеристики бўйича (таълимий ва тарбиявий, дунёвий ва диний, умумтаълим ва касбга йўналтирилган, гуманитар ва технократик, турлича соҳавий технологиилар, хусусий предметли ҳамда монотехнологиялар, политехнологиялар).

7. Ташкилий шакллар бўйича (синф-дарс, муқобилли, академик, якка тартибли, гурӯхли, жамоа бўлиб ўқиш усуллари, табақалаштирилган таълим).

8. Билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш тури бўйича (матрузали классик ўқитиши; аудиовизуалли техник воситалар ёрдамида ўқитиши; “маслаҳатчи тизим”; китоб ёрдамида ўқитиши; “кичик гурӯх” тизими; компютерли ўқитиши; “репетитор” тизими; “дастурли таълим”).

<sup>15</sup> Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. – М.: «Народное образование», 1998. – 256 с.

9. Болага ёндашиш бўйича (авторитар, дидактоцентрик, шахсга йўналтирилган технологиялар, ҳамкорлик технологияси, эркин тарбиялаш технологияси, эзотерик технологиялар).

10. Устувор методлар бўйича (репродуктив, тушунтириш-иллюстратив, ривожлантирувчи таълим, муаммоли таълим, ижодий, дастурли таълим, диалогли, ўйинли таълим, ўз-ўзини ўқитиш таълими, информацион таълим технологиялари).

11. Мавжуд анъанавий тизимларни янгилаш йўналишлари бўйича (муносабатларни инсонпарварлаштириш ва демократлаштириш асосида; болалар фаолиятини фаоллаштириш ва жадаллаштириш асосида; ташкиллаштириш ва бошқариш самарадорлиги асосида; ўкув материалларини методик ва дидактик реконструкциялаш асосида; табиатан монандлик, муқобиллик технологиялари; муаллифлик мактабининг ягона технологияси).

12. Тахсил олувчилар тоифаси бўйича (оммавий технология, олға одимловчи таълим, тўлдирувчи; паст ўзлаштирувчилар билан ишлаш технологиялари, иктидорлилар билан ишлаш технологиялари).

Бизнинг фикримизча, педагогик технологияларнинг барчасини учта асосий гурухларга ажратиш мумкин.

1. Тушунтириш-иллюстратив педагогик технологиялар. Мазкур гурух педагогик технологиялари асосида оғзаки ва кўргазмали ўқитиш методлари устуворлигидаги дарс кўзда тутилади. Ўқувчиларнинг ўзлаштириши эса репродуктив даражадаги ўзлаштириш орқали амалга оширилади.

2. Шахсга йўналтирилган таълим технологиялари. Бу гурух технологияларини кўллаш ўқитувчига ўқувчиларнинг индивидуал-психологик имкониятларини ҳисобга олган ҳолда билиш жараёнини ташкил килиш имкониятини беради.

3. Ривожлантирувчи таълим технологиялари. Бундай технологиялар ўқувчиларнинг табиатан берилган қобилият ва қизиқишлигини аниқлаш, билиш жараёнида ўқувчининг шахсий ривожланишининг ички механизмларини ҳам қамраш имконияти билан ажralиб туради.

Ўқитишининг устувор (доминант) методларига кўра классификацияга мисол келтириб ўтамиз. Бунга сабаб, куйида география ўқитишида қўлланиладиган технологияларни тафсифлашда айнан шу классификация мезонларига асосланганмиз. Бу гурухга

(Г.К.Селевко бўйича) тушунтириш-иллюстратив, репродуктив, муаммоли-изланувчилик, ижодий, ривожлантирувчи таълим, дастурли таълим, диалогли, ўйинли, информацион (компьютерли) технологиялар киради. География ўқитиш методикасида географи таълимида қўлланиладиган педагогик технологиялар классификацияси ишлаб чиқилмаган бўлсада, кўп сонли (50 дан ортиқ) технологиялар орасидан ўқитувчilar томонидан амалда кенг фойдаланиб келинаётганларини ажратиш мумкин. Булар:

- шахсга йўналтирилган ривожлантирувчи таълим технологияси;
- даражали дифференциацияланган таълим технологияси;
- модулли таълим технологияси;
- жамоавий ўқитиш усуллари технологияси;
- лойиҳавий таълим технологияси;
- ўйин технологиялари;
- компьютерли (информацион) технологиялар;
- дастурли таълим технологиялари;
- машинасиз дастурлаш технологияси;
- устахона технологияси;
- ўқув материалини чизмали ва белгили моделлар асосида ўқитиш технологияси;
- “Ўқувчи портфели” технологияси.

Инновацион педагогик технологиялар шароитида география ўқитувчисининг ўқитишдаги самарали метод ва воситаларини мазмунан янгилаш, методик тайёргарлигининг таркибий қисмларига муайян ўзгартиришлар киритиш, амалий машғулотлар ва тажрибаларни бажаришда асбоб-ускуналардан, жихозлардан самарали ва унумли фойдаланиш йўлларини топиш, афзал томонларини кўрсатиш, уларни класик асбоблар, яъни ишлатиб келинаётган асбоблар билан солиштириш ва янги асбоб-ускуналардан самарали фойдаланишга оид тавсиялар яратиш, география фанини ўқитишда фойдаланилаётган методларни таҳлил қилиш йўли билан инновацион педагогик технологияларни солиштириш, уларнинг афзаллик томонларини кўрсатиш, географияни ўқитиш жараёнида инновацион методлар орқали самарадорликка эришиш йўлларини аниклаш, таҳлил қилиш, инновацион таълим технологиялари, воситалар, шаклларини педагогик тизим сифатида ишлаб чиқиш ва бу технологияларнинг афзаллик томонларини очиб бериш ва улардан самарали фойдаланиш йўлларини ишлаб чиқиш бугунги куннинг дол зарб муаммоларидан биридир.

## Педагогик технологиялар – тарихий аспект

1-чизма

### Технология

Юончa: **techne** – санъят, маҳорат, малака  
**Logos** – илм, фан  
«Хунар фани»ни ўрганиш деган маънони  
англатади



### Ишлаб чиқариш соҳаси



Бирламчи хом ашё, яримфабрикатдан тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш жараённида уни кайта ишлаш, тайёрлаш, холатини, хусусиятини, шаклини ўзгартиришда қўлланиладиган методлар йигиндиси

### Таълим соҳаси

Я.А.Коменский

У ўқитишни “техник” тарзда амалга оширишта, таълим жарабининг мувваффакиятили, натижали бўлишига даъват қилган. Педтехнологиянинг энг муҳим гояси: кафолатланган натижавийлик гоясини ишлаб чиқкан.

Таълимнинг бундай лойиҳалаштирилган натижага олиб келувчи механизмини “дидактик машина” деб атаган

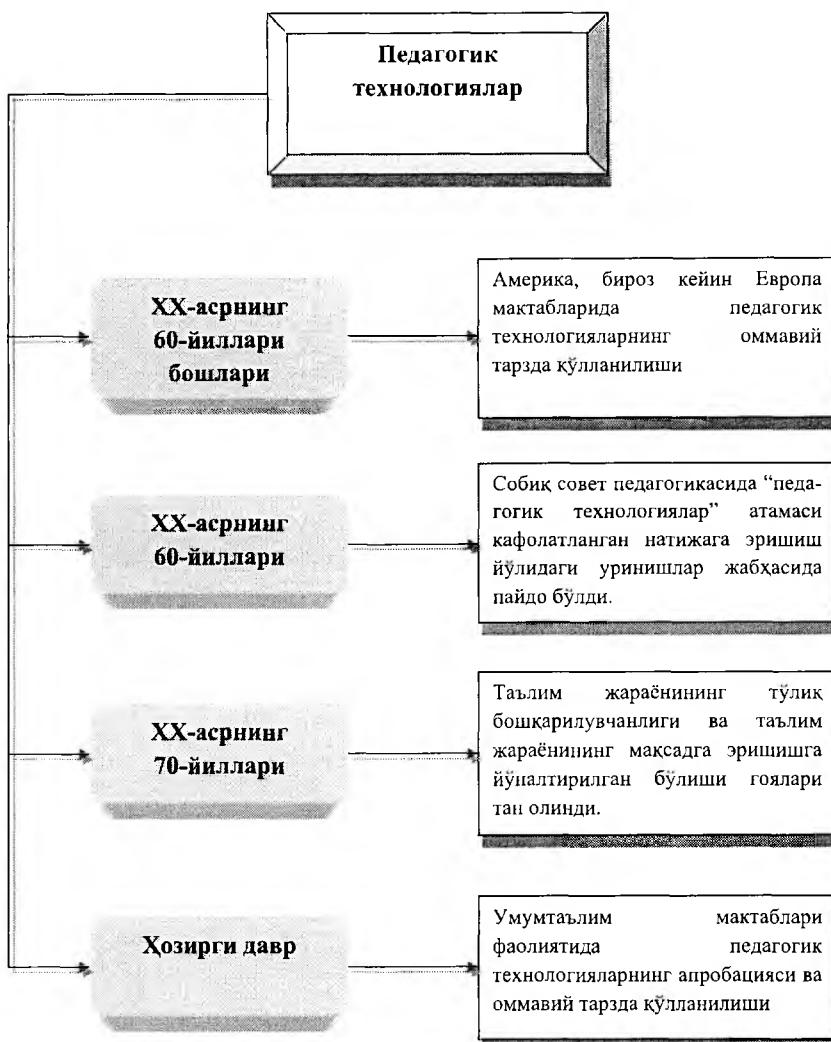
А.С.Макаренко

“Бизнинг педагогик ишлаб чиқаришимиз ҳеч қачон технологик мантиқка асосланмаган...

Айнан шу сабаб бизда ишлаб чиқаришнинг барча зарурий бўлимлари: технологик жараён, хисоб, лойиҳалаштириш ишлари, мувофикаштириш, назорат каби бўлимлар кўзда тутилмаган”

## Педагогик технология – тарихий аспект

I-чизманинг давоми



# Педагогик технология түшүнчеси ва таърифлари

2-чизма

## ЮНЕСКО

Педагогик технология – бу таълим шаклларини мақбуллаштириш максадида, инсон ва техника ресурслари хамда уларнинг ўзаро таъсирини хисобга олган ҳолда, барча ўқитиш ва билимларни ўзлаштириш жарайенини яратиш, кўллаш ва аниклаш тизимидир

И.П.Волков

Педагогик технологиялар түшүнчесига режалаштирилган таълим натижаларига эришиш жараёнининг тавсифи сифатида таъриф беради

И.В.Душнина

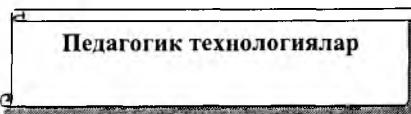
Таълим технологиялари деганда таълим самародорлигини ошириш усуллари, натижаси аник белгиланган таълим жараёнининг лойихасини түшүнниш керак деб хисоблайди

## Педагогик технология

В.М.Монахов

Педагогик технология – барча деталларигача пухта ўйланган, ўқувчилар ва ўқитувчи учун яратилган кулай шароитдаги хамкорликдаги таълим жараёнини лойхалаш, ташкиллаштириш ва ўтказиш модели

## Педагогик технологияларнинг дидактик хусусиятлари



3-чизма

### Энг муҳим хусусиятлари

- ✓ аник белгиланган дидактик мақсад;
- ✓ ўқувчиларнинг билиш жараёнларини фаоллаштиришга каратилган таълим воситалари, методлари ва шаклларидан фойдаланган холда дидактик мақсадга эришишга каратилган педагогик вазифалар кетмеклиги;
- ✓ дидактик мақсадга эришишининг максимал даражада кафолатланғанлығи;
- ✓ таълим олувчиларнинг билиш фаолиятини бошқариша ўқитувчининг ташкилий, коррекцион ва назорат килиш методи ва усуллари;
- таълим олувчилар фаолиятини ташкил этиш метод, усул ва шакллари;
- таълим жараёни диагностикаси.

### Структураси (Г.К.Селевко бўйича)

Куйидагиларга асосланади:

- ✓ концептуал асос;
- ✓ таълим мазмуни:
  - таълим мақсадлари;
  - ўқув материали мазмуни;
- ✓ технологик жараён:
  - таълим олувчиларнинг билиш фаолиятини бошқариша ўқитувчининг ташкилий, коррекцион ва назорат килиш метод ва усуллари;
  - таълим олувчилар фаолиятини ташкил этиш метод, усул ва шакллари;
  - таълим жараёни диагностикаси.

### Талаблар

1. Педагогик технологияларнинг ҳеч бирини оддий дарс таркибида кўллаб бўлмайди.
2. Курс, бўлим, мавзунинг тематик режаси ёки технологик харитасини ишлаб чиқицда ўқитувчи томонидан танланган технологияни кўллаш мавзу бўйича дарс типига мос келиши, уйғун бўлиши шарт.
3. География таълимида бирор бир технологиянинг устунилик килишига йўл кўймаслик зарур. Таълим жараёнида педагогик технологияни кўллашда унинг ўқув материали мазмунига кўра танланғанлыги, ўқувчиларнинг таклиф тилинган технологик режимда ишлашга тайёрлиги, ўқувчиларнинг билим даражаси ва ўқитувчининг танланган технологияни тўғри ва самарали кўллаши имконини беруви касбий тайёргарлигига кўра танланади.
4. География ўқитицида педагогик технологияларни кўллаш ўқувчиларнинг география фани бўйича мавжуд билимлари даражаси билан белгиланади. Шундагина кўлланилаётган технология мавжуд билимларнинг чукурлашиши мустаҳкамланишини таъминлади.



## Педагогик технологияларнинг психологик асослари

5-чизма



## Таълим жараёни боскичларининг кетма-кетлиги

6-чизма

### Таълим жараёни боскичлари

Таълим технологиясининг психологик асослари дидактик жараёни (ДЖ) нинг кетма-кетлиги (алгоритми)ни белгилайди

#### Мотивация алгоритми (МА)

Билиш фаолиятига максад белгилаш ва ўрганилаётган мавзуга кизикишни шакллантириши билан белгиланади

#### Ҳаракатлар алгоритми (ХА)

Мавжуд билимлар, билиш жараёнининг мантикий йўллари, билиш фаолиятининг турларидан фойдаланиш орқали ташкил этилган таълим жараёнида ўқувчиларнинг фаолиятлари

#### Бошқарув алгоритми (БА)

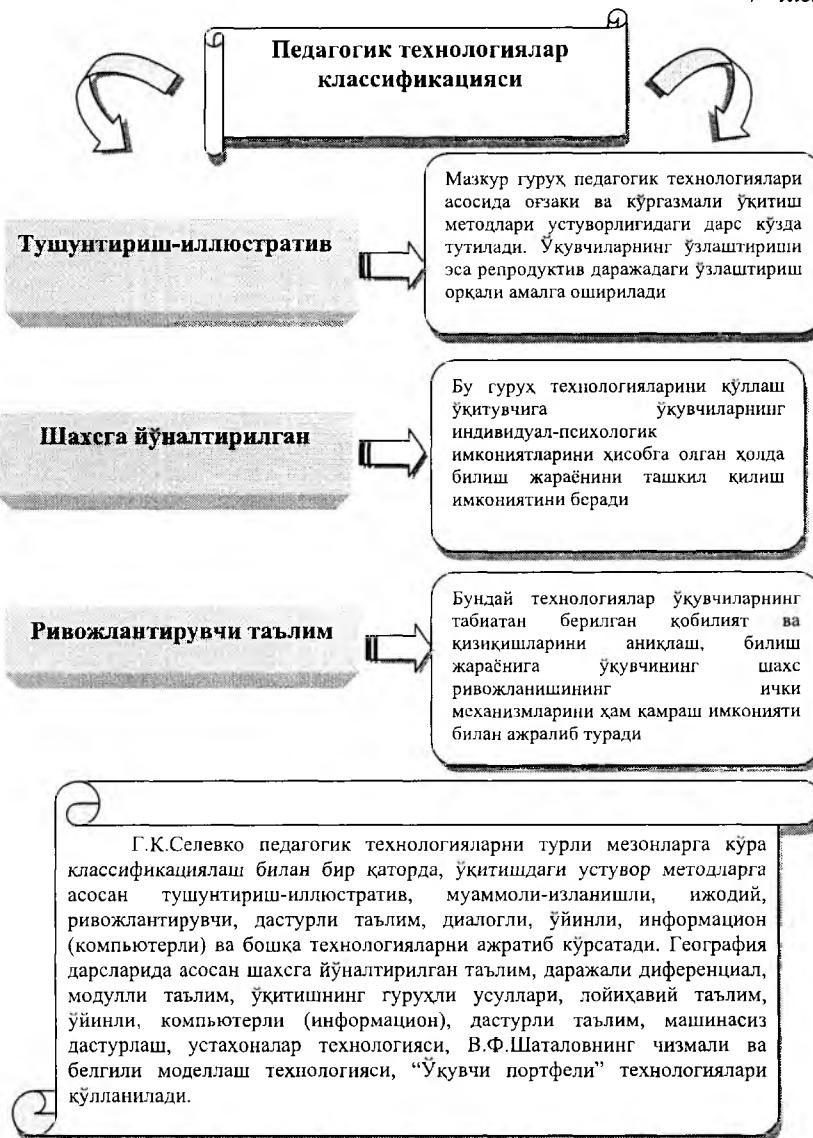
Ўқувчиларнинг мустакил таълим олишини бошкариш соҳасида ўқитувчининг ташкилотчилик, тузатиш (коррекциялаш) ва назоратчилик фаолияти

Дидактик жараёни натижаси ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларининг ўсиши билан белгиланади

$$\text{Д.Ж.} = \text{МА} + \text{ХА} + \text{БА} = \text{БКМ.У.}$$

## Педагогик технологиялар классификацияси

7-чизма



## П БОБ. ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИГА ТАТБИҚИ

### 2.1. Муаммоли таълим технологияси

Муаммоли таълим бутунлай янги ҳодиса эмас. Бу технологиядан у ёки бу шаклларда инсониятнинг деярли бутун умри давомида фойдаланилган. Бунинг сабаби – муаммоли ҳолат ёки муаммоли вазият билиш жараёнининг юзага келиш қонуниятларидан бири бўлиб, инсонни тадқиқотчилик фаолиятига ундаган, унинг ижодий фикрлашини ривожлантирган. Бироқ, сўнгти йилларда муаммоли ёндошув таълимнинг муҳим таркибий қисми сифатида методика соҳасига кириб келди ва замонавий география дарснинг ўзига хос бўлагига айланди.

Муаммоли таълимга нисбатан турлича қарашлар мавжуд:

- Ўқитишининг янгича шакли сифатида (М.Н.Скаткин, И.Я.Лернер)<sup>16</sup>;
- Ўқитиш методи сифатида (Л.М.Панчешникова, В.Конь)<sup>17</sup>;
- Таълим ёндошуви ёки ўқитиш тамойили сифатида (Г.А.Понурова, Т.В.Кузнецов)<sup>18</sup>;
- Янги дидактик технология сифатида (Г.Ю.Ксенозова, Н.Г.Савина)<sup>19</sup>.

Юқоридаги барча қарашлар учун бирдек тааллуқли жиҳат, бу ўқувчиларнинг доимий тарзда ўқитувчи томонидан турли муаммоли вазиятларга жалб килиниши ва уларни счишга ундалишидир.

Психологик тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатадики, муаммоли вазият фикрлаш жараёнини фаоллаштиради, тафаккурни юзага келтиради ва шахс фаолияти муаммонинг ечимига йўналтирилади. Муаммоли вазият ўқувчи ўзининг ўқув фаолияти давомида бирор тушунарсиз, зиддиятли, номаълум нарсага дуч келганилигини билдиради. Бошлангич маълумотлар ва фикрлардан иборат муаммоли вазият муаммога айланади. Шу тарзда муаммоли ва-

<sup>16</sup>Лернер И. Я. Проблемное обучение. М.: Знанис, 1974.

<sup>17</sup>Методика обучения географии в школе / под ред. Л. М. Панчешниковой. М.: Просвещение, 1997.

<sup>18</sup>Понурова Г. А. Проблемный подход в обучении географии в средней школе. М.: Просвещение, 1991.

<sup>19</sup>Ксенозова Г. Ю. Перспективные школьные технологии. М.: Педагогическое общество России, 2000; Савина Н. Г. Применение дидактических технологий в преподавании школьного курса географии. Брянск : БГПУ, 2000.

зиятнинг бош элементи – номаълум нарса кейинги ҳаракатлар учун зарур бўлган янгилик сифатида қашф қилинади.

Бироқ, шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, ҳар қандай муаммоли вазият ҳам тафаккур қилишга ундамайди. Борди-ю субъектда муаммони ечишга эҳтиёж бўлмаса, шунингдек, тадқиқотни бошлаш учун зарурий бошлангич билимлар етарли даражада бўлмаса тафаккур юзага келмайди.



## 2.1-расм. Муаммоли таълимнинг асосий тушунчалари

Ўрганиш обьекти ва субъекти ўртасидаги қарама-каршилик муаммоли таълимни ҳаракатга келтирувчи кучdir. Бу ҳол ўрганилаётган ҳодисани очишга обьектив зарурият, талаб ҳамда ўкувчининг унга субъектив ёндошуви орасидаги қарама-каршиликда намоён бўлади. М.И.Махмутов фикрича, бу ўкувчининг мавжуд билимлари ва муаммони тушуниб етиши учун аввалги билимларида етишмайдиган янги фактлар, маълумотлар, ҳодисалар ўртасидаги диалектик қарама-каршиликларdir<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Махмутов М.И. Проблемное обучение. – М.: Педагогика, 1975.

Ўқув муаммоларини тақдим этиш шакллари турлича бўлиб (муаммоли саволлар, топшириқлар, масалалар), улар умумийликка эга. Уларнинг мазмунида уларни амалга ошириш жараёнида муаммоли вазиятларнинг юзага келиш имкониятлари ётади. Муаммоли масала ёки топширикни ҳал қилиш ўқувчиларни янги билимлар билан бойитади.

Демак, муаммоли таълим жараёнини ўқитувчи дарсларда турли муаммоли вазиятларни юзага келтириш, ўқувчиларни уларни таҳлил қилишга ундаш, ўқувчиларга муаммонинг ечимини топишга ўргатиш, ўқувчиларда муаммодаги мавжуд қарама-қаршиликларни аниқлай олиш, муаммони тўғри шакллантира олиш кўникма ва малякаларини шакллантириш орқали амалга оширади. Муаммоли таълим дидактика конуниятларига асосан, турли методлар ёрдамида амалга оширилиши мумкин. Бу методлар муаммони тасвирлаш, кисман тадқиқотчилик ёки изланувчанлик методлари бўлиши мумкин.

Муаммоли таълим технологиясининг ўзига хослиги ўқувчиларни мустақил таълим фаолиятига камраб олиш билан белгиланади. Ушбу фаолият ўқувчиларда муаммоларни мустақил ечиш малакасини аста-секинлик билан, боскичма-босқич ечиш босқичларини, тартибини алоҳида қўрсатиб бериш орқали шакллантириб борилиши зарур.

Муаммоли топшириқларни ечиш жараёнида ўқувчиларда ижодий фаолият тажрибаси ўзлаштирилиб, ривожлантирилиб борилади. Бу борада сезиларли натижаларга эришиш учун эса савол ва топшириклар тизимидан фойдаланиш лозим. Дидактикада топшириқларни тузишга турлича ёндашуввлар мавжуд. География ўқитиш методикасида И.Я.Лернер томонидан таклиф этилган ёндошувдан фойдаланилади. Муаммоли топшириқлар тизимини ишлаб чикишда кўйидаги шартларга асосланилади:

1) Берилган савол ёки топшириқ мазмунининг география фанининг мавжуд илғор ғоялари, тушунчалари ва конуниятлари билан боғлиқлиги.

2) Муаммони географиянинг илмий билиш методлари орқали ҳал этиш имкониятининг мавжудлиги (шу жумладан, фан тарихида юз берган реал вазиятлар орқали ҳам).

3) Савол ва топшириқларнинг бутун Ер юзидағи долзарб масала ва муаммолар билан боғлиқлиги, чунки бу ҳол ўқувчиларнинг

ақлий жиҳатдан маълум даражада ўсиши, дунёқарашининг кенгай-ишига олиб келади.

4) Муаммони ҳал этиш жараёнида ўкув материалини асосий муаммо атрофида жамлаш имкониятининг мавжуд бўлиши.

Юқоридаги шартлар асосида мактаб географиясини ўқитиш методикаси ва амалиётида синовдан ўтган муаммоли топшириқлар тизими (Л.М.Панчешникова, Г.А.Понурова) ишлаб чиқилган. Бу географияда ўзига хос “анъанавий муаммоли таълим” бўлиб, фанда мавжуд муаммоларни ўқувчиларнинг имкониятларига мослаштиришдир.

Географияни ўқитишда муаммоли топшириқларнинг куйидаги турларидан фойдаланилади:

- Илмий фараз (гипотеза)ларга асосланган топшириқлар (масалан, кўп йиллик музликларнинг келиб чиқиши тўғрисида, Ер сайдерасидаги икlim ўзгаришлари тўғрисида);

- Ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билимлари билан берилган топшириқ ёки савол ўртасида фарқ, зиддият бўлишига асосланган топшириқлар (масалан, Африканинг экваториал ва тропик ўлкаларининг ёзги ва қиши ҳаво температурасини тақкослаш жа раёнида ўқувчилар нима учун экватордан узоқроқда жойлашган тропик минтақаларда июль ойи ҳаво ҳарорати экватордагидан юқорироқ эканлигини аниқлашлари керак бўлади);

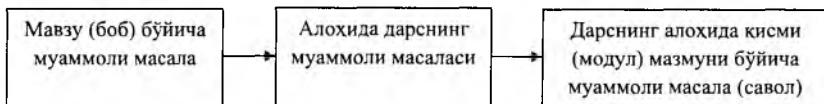
- Мантиққа зид, одатий илмий ёки майший тасаввурларга зид равища тузилган топшириқлар (масалан, шимолга юрган сари Сибирнинг табиий шароити қаттиқлашиб, кескинлашиб бориши маълум, бироқ, нима сабабдан XV асрда бу ҳудуднинг руслар томонидан ўзлаштирилиши шимолдан жанубга қараб амалга оширилган);

- Сабаб ва оқибат ўртасидаги боғлиқликни аниқлашга қаратилган топшириқлар (масалан, Амазония ҳудудидаги мавжуд сельва тўлиқ кесиб юборилганида қандай ўзгаришлар юз бериши мумкинлиги ҳакида);

- Диалектик ғояларни тушуниш, қарама-қарши ғоялар билан тажриба қилиб кўришни талаб этувчи топшириқлар (масалан, фан ва техника тараққиёти натижасида маълум ҳудуднинг табиий шароити инсоннинг яшаш ва турмуш тарзига қай даражада таъсир кўрсатиши (ортиши ёки камайиши)ни ўрганиб чиқиш).

Муаммоли таълим самарадорлиги унинг тизимлилиги билан белгиланади. Дарсларни режалаштириш ва ташкил қилишда ўқитувчи ўтиладиган мавзу ва унга ажратилган дарс(соат)ларнинг муаммоли таълимни ташкил қилиш имкониятларини аниқлаши ва муаммоли ёндошувни амалга ошириш йўлларини ишлаб чиқиши шарт бўлади. Уларнинг ўзаро боғлиқлиги ва кетма-кетлигини куйидагича тасвирлаш мумкин (2.2- расм).

## 2.2-расм. Муаммоли топшириқлар тизими



Турли кўринишдаги муаммоли вазиятларни яратища ўқитувчи учун асосий қийинчиллик – ўқувчиларнинг ўзларидағи мавжуд билимлар билан берилган топшириқ ёки саволнинг янги талаблари ўртасидаги мослик йўқлигини, зиддият борлигини аниқлаш, янги билимлар тизимидан ўзлари учун зарурларини ажратиб олиш ёки аввал ўрганилган билимларни янги шароитларда кўллаб кўришларига эришишдир.

Муаммоли ўқитища ўқитувчи фаолияти куйидагилардан ташкил топади:

- муаммоларни белгилаш ва муаммоли топшириқларни тузиш;
- топширикни ўқув жараёнига олиб кириш йўлларини белгилаш;
- муаммонинг ўқувчилар томонидан ечиш вариантларини белгилаш;
- муаммони кўриб чиқиш вақтида ўқувчилар фаолиятини бошкариш;
- муаммони таҳлил қилиш ва уни ечиш режасини ишлаб чиқишида ўқувчиларга ёрдам бериш;
- муаммони ечиш жараёнида маслаҳатчи бўлиш;
- ўзини-ўзи назорат қилиш йўлларини топишда ёрдам бериш;
- муаммони умумий муҳокама қилиш ёки хатолар устида ишлаш.

Аксарият ҳолларда синфдаги кучли ўқувчиларгина муаммоли топшириқни ечишнинг уддасидан чиқадилар. Қолганлари эса ечим қандай топилганини билмаган ёки тушунмаган ҳолда жавобларни эслаб қоладилар. Шунга қарамай барча ўқувчилар ижодий фикрлаш жараёнига фаол жалб қилинишлари шарт. Шу мақсадда ўқувчиларни қуидаги жадвалда берилган муаммоларни ечиш мантиқи, ечимни топишнинг асосий босқичлари билан таништириш тавсия этилади.

2.1-жадвал.

### **Муаммони ечиш босқичлари**

<b>Босқич номи</b>	<b>Амалга ошириладиган ишлар мазмуни</b>	<b>Ўқув вазифасини бажариш</b>
1. Муаммонинг аникланиши, англаниши, зиддиятнинг кашф қилиниши	Илк тушунарсизлик, ноаниқлик, зиддият, тушуниб етмаслик ёки ҳаракатларни амалга ошириш жараёнида енгиг бўлмас тўсик олдида турганлик ҳиссининг пайдо бўлиши. Берилган муаммоли саводдаги яширин зиддиятни аниклаш	Сабаб-оқибат алоқаларининг ўрнатилиши, алоқалар ўртасидаги узилиш, зиддиятни топиш. Ечилиши лозим бўлган муаммони шакллантириш
2. Гипотеза (фараз)ни шакллантириш	Гипотеза ёрдамида тадқиқот йўналишини белгилаш	Гипотезанинг илгари сурилиши
3. Гипотезани исботлаш	Гипотезада берилган таърифни исботлаш ёки рад қилиш	Бевосита ҳаракатлар ёрдамида ечимни текшириб кўриш ва гипотезани асослаш
4. Умумий хуроса	Аввал шакллантирилган сабаб-оқибат алоқаларини янги мазмун билан бойитиш	Сабаб-оқибат алоқаларини ўрнатиш

Муаммоли топшириқни ечишда марказий ўрин гипотезани шакллантириш ва уни текшириб кўришга берилган. Қуйидаги топширикни мисол тариқасида келтирамиз: “Хариталардан фойдаланиб, оқмас кўллар тоифасига кирувчи Чад кўлининг суви нима учун чучук эканлигини аниқланг (унинг суви бирозгина шўррок)”. Бу топширик б-синф ўқувчиларига мўлжалланган бўлиб, “Материклар ва океанлар табиий географияси” курсига тааллукли.

**Биринчи босқич.** Географиянинг аввалги курсларидан ўқувчилар оқар кўлларнинг суви чучук бўлиши, оқмас кўллар суви эса шўр бўлишини биладилар. Эгалланган билимларнинг янги маълумот билан тўқнаш келиши ўқувчиларда мантикий муаммони келтириб чиқарди, уларни ўйлантириб қўяди, яъни, муаммоли вазият юзага келади.

Шундан кейинги сабаб-оқибатлар занжирини ишлаб чиқиш ўқувчиларга айнан нима қийинчилик туғдираётганини англашга ёрдам беради (2.2- жадвал).

2.2- жадвал

### Муаммоли саволни ечишда сабаб-оқибат занжирини ўрнатиш

Сабаб	Оқибат
1. Юза оқимнинг йўқлиги	Кўл сувининг шўрлиги
2. Юза оқимнинг мавжудлиги	Кўл сувининг чучуклиги
<b>3. Юза оқимнинг йўқлиги</b>	<b>Деярли чучук бўлган сувнинг мавжудлиги</b>

Демак, сабаб-оқибатлар занжирини таҳлил килиш ёрдамида ўқувчилар мавжуд тасаввурлар ва янги маълумотлар ўртасидаги зиддиятни илғаб оладилар. Айнан шу зиддият ечилиши лозим бўлган муаммони ташкил қиласди.

**Иккинчи босқич.** Ўқитувчи ўқувчилардан Чад кўлига Шари дарёсидан ташқари яна қандай йўл орқали сув куйилиши мумкинлигини тасаввур килиб кўришни сўрайди. Ўқитувчи ўқувчиларнинг фикрлари асосида гипотезани шакллантиришга ёрдам беради. Гипотеза тахминан куйидаги кўринишда бўлади: юза оқимнинг йўқлиги кўл сувининг шўрланишига олиб келиши лозим эди, бироқ, бундай бўлмади. Демак, Чад кўлида оқим мавжуд.

*Учинчи босқич.* Гипотезани исботлаш йўлларини излаб топиш ўкувчилардан муаммоли топширикни қайта шакллантиришни талаб этади. Энди улар “Чад кўлига сув қандай манбалардан келади?” деган саволга жавоб топишлари керак бўлади.

Бу саволга жавоб топиш учун ўкувчилар аввал эгалланган билимларни фаоллаштиришлари лозим. Улар сув фақат Ер юзасидан келмаслигини, балки еости оқимларининг мавжуд бўлиши, вақтингачалик ва доимий бўлиши мумкинлигини ҳам эслайдилар. Бундан келиб чиқадики, гипотеза қуйидаги аниқ фикрлар билан мустаҳкамланади:

- ёмғирлар мавсумида кўлга вақтингачалик дарёлардан сув қўйилиши мумкин;
- вақтингачалик ёки доимий равишда еости сувлари кўлга қўйилиши мумкин;
- бир вақтнинг ўзида униси ҳам, буниси ҳам бўлиши мумкин.

Ечилаётган муаммонинг мураккаблигига кўра исбот ўқитувчининг ўзи томонидан ёки ўкувчилар томонидан берилиши мумкин. Бизнинг ҳолатда ўкувчиларнинг исботи ўқитувчи томонидан тўлдирилиши мумкин. Чунки, ўкувчиларда тўлиқ исбот келтириш учун билим ҳали етарлича эмас. Ўқитувчи уларнинг фикрларини бу ходисанинг бир нечта сабаблари бўлиши мумкинлиги хақидаги илмий маълумотлар билан тўлдиради. Тахминлардан бирига кўра, еости сувлари туви Чад кўлидан анча юқорида жойлашган Боделе ботигиидан қўйилади. Бу ботикнинг ўлчамлари ўтмишда ҳозиргидан анчагина катта бўлган ва Чад кўли унинг таркибига кирган. Бошқа бир тахминга кўра эса, сув Нигер дарёси сув ҳавзасини кесиб ўтувчи ирмоқ томонидан келиб қўйилади. Шундан сўнг, ўкувчилар билан ёмғирлар мавсумида кўлга сув қўйилиши имкониятлари ўрганиб чиқилади.

*Тўртинчи босқич.* Муаммонинг ечими умумий хулоса билан яқунланади. Бунда ўкувчиларнинг оқмас кўллардаги сувларнинг шўрланганлиги ҳақидаги билимлари янада чукурлашади ва кенгаяди.

Топшириқларни бундай кенг тарзда муҳокама қилишни ўкув иили давомида бир неча марта ўтказиш тавсия этилади. Технологиянинг эътиборга лойиқ, афзаллик томонлари қўйидагилар:

- ўкувчилар томонидан ўзларининг ақлий фаолият даражасини баҳолаш;

- ижодий фикрлаш, гипотезаларни илгари суриш ва текшириб кўриш малакаларининг шаклланиши;
- муаммоларни ечиш жараёнига барчанинг фаол жалб қилиниши.

Психологларнинг тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, ўқувчиларнинг ақлий ривожланишига шунчаки ўқитувчи томонидан берилган муаммоларни ечишдан кўра кўпроқ мустақил тарзда ноанъанавий саволлар тузиш самара беради. Шунинг учун ҳам география фанининг бошланғич ўқув курслариданоқ ўқитувчи томонидан олдиндан тайёрланган савол ва муаммоларга жавоб топиш билан бир қаторда мустақил тарзда дарсликларда тўғридан-тўғри жавоби йўқ бўлган, ноаъанавий савол ва топшириқларни ўйлаб тошишга ўргатиб бориш тавсия этилади. Бундай топшириқни ўқувчилар катта қизиқиши билан бажарадилар.

Бугун муаммоли таълим технологияларини қўллаш бўйича жаҳон тажрибаларида илм-фан доирасидаги, ўқувчиларнинг имкониятларига мослаштирилган, академик характерга эга бўлган муаммолардан фойдаланишининг ўзи етарли бўлмай қолди. Ўқувчиларни бевосита қизиқтирган, улар қундалик хаётда дуч келадиган, улар учун аҳамиятга эга бўлиши мумкин бўлган муаммоли вазиятлар устида ишлаш имконини яратиш ҳам жуда муҳим. Бундай муаммолар реал (хаётий) муаммолар бўлиб, улардан фойдаланилган муаммоли таълим – “реал муаммоли таълим” деб аталади.

“Реал” муаммолар билан ишлаш бир муаммога икки ёки ундан ортиқ ечим излаб топиш имконини беради. Бу хол бугунги замонавий хаётимизнинг, бугунги компетенциявий ёндашувга асосланган таълим тизимимизнинг талаби. Бундай муаммоларга ечим топиш маълумот тўплашдан бошлаб уларни тахлил қилиш ва умумлаштириш билан якунланади. Тадқиқотчилик ишларини амалга оширишни талаб қиласиди. Бундан ташқари реал муаммони ечиш амалий таклиф ва тавсиялар ёки ўтказилган тадқиқот натижаларини хаётга тадбиқ этиш билан якунланади.

Чет эл методик адабиётларида реал ўқув муаммоларини танлаш ва баҳолашнинг қуйидаги мезонлари белгиланади:

- 1) Муаммолар маълум бир гурух таълим олувчиларнинг

қизиқиши ва эхтиёжларига мос бўлиши керак.

2) Муаммолар таълим олувчиларнинг ёши ва ёш хусусиятларига жавоб бериши лозим.

3) Ўқув муаммоларини танлашда ўқувчиларнинг тайёргарлиги ва мавжуд тажрибасини ҳисобга олиш шарт.

4) Ўқув муаммоларини танлаш, ҳаракатлар режаси ва муаммони ечиш йўлларини ишлаб чиқишида ўқувчиларнинг ўзлари ҳам иштирок этишлари лозим.

5) Белгиланган муаммо уни ечиш йўлларини танлаш имкониятини бериши, қарор қабул қилиш механизмларини ишга тушириши, ўқувчиларда қарор қабул қилиш малакаларини шакллантириши лозим.

6) Синф ўқувчиларининг барчасини ёки аксарият қисмини фаоллаштириш мақсадида танланган муаммо етарлича оддий ва кўп учрайдиган бўлиши лозим.

7) Ўқувчиларнинг барчасида қизиқиши уйғонишими таъминлаш учун ўқув муаммолари етарлича жиддий бўлиши лозим.

8) Муаммоларни танлашда зарурӣ материаллар, ахборот манбаининг мавжудлигини ҳисобга олиш зарур.

9) Танлаб олинган реал муаммолар айрим ҳолларда биргина география фани доирасига сигмаслиги ва интеграциялашган ёндашувни талаб қилиши ҳам мумкин.

Намуна сифатида АҚШ мактабларида фойдаланиб келинаётган “Қандай қилиб етиб олиш мумкин?” реал муаммосининг ечимини кўриб чиқамиз<sup>21</sup>. Анъанавий муаммолар ечими каби реал муаммоларни ечиш методикаси ҳам бир нечта қисмлардан ташкил топади.

**Биринчи босқич** – муаммонинг қўйилиши. Ўқитувчи ўқувчиларга бир пунктдан иккинчи пунктга тез, арzon ва бехавотир етиб олиш мумкинлигини аниқлашни топширади. Таклиф этилган муаммони ечиш учун ўқувчилар география билан боғлик катта ҳажмдаги мухим тушунчалар билан танишадилар: транспорт тизими, транспорт турлари, транспорт оқими, товар ва йўловчиларни ташиш учун мўлжалланган жамоат ва хусусий транспорт ва х.к.

Бунда айрим синфларда уйдан мактабгача ва аксинча йўналишни, бошқа синфларда ўрганилаётган ҳудуддаги дам олиш

<sup>21</sup> Максаковский В. Н. Преподавание географии в зарубежной школе. М.: Владос, 2001.

жойларига, учинчилари билан ўрганилаётган ҳудуддаги ўкув ва маданий муассасаларгача бўлган йўналишни кўриб чиқиш мумкин. Юқори синфларда эса ўкувчиларни қишлоқ жойдан шаҳаргача ёки мамлакатнинг бир жойидан бошқасигача бўлган йўналишдаги муаммога жалб қилиш мумкин.

**Иккинчи босқич** – тавсия этиладиган ўкув фаолияти турлари. Маълумотларни тўплаш ва уларни тизимлаштириш тадқиқотлар учун катта имкониятлар очиб беради.

Ўкувчилар бир нечта кичик гурухларга бўлинган ҳолда, маҳаллий транспорт тўғрисида маълумотлар тўплашга киришадилар. Улар ўз кузатувларидан фойдаланадилар, маҳаллий ахолидан интервью ва анкета сўровномаларини оладилар, автобус йўналишларини ўрганадилар, куннинг маълум қисмларида бекатларда одамлар тўпланадиган жойларни кўздан кечирадилар, йўл учун кетадиган вақт ва ҳаражатни белгилайдилар ва ҳ.к. тўпланган маълумотларни диаграммалар, жадваллар, ҳарита, чизма, фото суратлар ва хисоботлар кўринишида тизимлаштирадилар. Ушбу материаллар дарсда муҳокама учун асос бўлиб хизмат қиласи. Муҳокама вақтида ўкувчилар ахолига транспорт хизмати кўрсатишини яхшилашга каратилган таклиф ва тавсиялар берадилар, жамоат транспортининг янги ҳаракат йўналишлари чизмаларини ишлаб чиқадилар.

**Учинчи босқич** – иш натижаларини амалиётга тадбиқ этиш. Олинган натижаларни тадбиқ этишни турли йўллар билан амалга ошириш мумкин: ўкувчилар маҳаллий бошқарув органларига хат билан мурожаат қиласи, уларнинг ғояларини кўллаб-куватловчи қишиларни излаб топадилар, ўз мурожаатлари остига имзоларни тўплайдилар ва ҳ.к. Шундай қилиб, юқорида тақдим этилган муаммо ечилганидан сўнг, синфлардан бирортаси маҳаллий хокимиятга мактаб ўкувчилари учун маҳсус велосипед йўлакчасини куриш таклифи билан мурожат қиласи. Бошқа синф транспортлар қатновини ўзgartириш ва ўкувчиларнинг хавфсизлигини таъминлаш мақсадида мактаб яқинида бир томонлама транспорт қатновини йўлга қўйиши, яна бир синф ўрганилаётган ҳудудда транспорт хизматини яхшилаш учун айрим автобуслар йўналиши ва ҳаракат жадвалини ўзgartириш таклифи билан чиқади.

Демак, табиийки, реал, хаётий муаммолар билан ишлаш афзалроқ. Улар ўкувчиларнинг эҳтиёжларини кондиради,

тадқиқотчилик амалиётини ўзлаштиришга ёрдам беради, география фанни ва умуман ўқув жараёнинга ижобий қизиқишларни шакллантиради. Реал муаммолар аксарият ҳолларда ўлкашунослик характеристига эга бўлади ва кичик гурухларда ишлаш шаклида амалга оширилади.

7-синф Ўзбекистон табиий географияси курсида «Ўзбекистоннинг сув бойликларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш» мавзусини муаммоли таълим технологияси асосида ўрганиш жараёнини куйидагича ташкил қилиш мумкин.

Мавзуни ўрганиш учун ўқув режасида бир соат вақт ажратилиган.

Мавзуни модулли таълим технологияси асосида ўрганишни бошлиш мақсадга мувофиқ. Мавзу иккита модул(қисм)га ажратилиди:

1. Ўзбекистоннинг сув бойликларидан фойдаланиш;
2. Ўзбекистоннинг сув бойликларини муҳофаза қилиш.

Ўқувчилар икки гурухга ажратилиди. Ҳар бир гурух ўзига тегишли модул устида ишлайди.

Биринчи модул бўйича қуйидаги топшириқ берилади:

1. Ўзбекистонда энг кўп фойдаланиладиган қандай сув манбалари мавжуд?

2. Улардан қандай мақсадларда фойдаланилади?

Биринчи гурух аъзолари олдин ўрганилган билимлар ва мавжуд матн асосида қуйидагича жадвал яратишади ҳамда унинг тақдимотини килишади.

## Ўзбекистондаги сув манбалари ва улардан фойдаланиш

Кандай мақсадларда фойдаланилади	Сув манбалари			
	Дарёлар	Кўллар	Сув омборлари	Ер ости сувлари
Уй-рўзғор учун (ичимлик суви)	Балиқчилик	Суғориш	Уй-рўзғор учун (ичимлик суви)	
Суғориш	Рекреация	Электр энергия олиш	Суғориш	
Рекреация	Даволаниш (шифобахш балчиқ)	Рекреация	Даволаниш (минерал сувлар)	

	Сув транспорти	Кирғокларида тұқай үсімлік ва хайвонларини күпайтириш	Балиқчилик (қисман)	
	Кирғокларида тұқай үсімлік ва хайвонларини күпайтириш	Зовур сувларини йигитуучи ҳавза		

Ўзбекистонда йилига ўртача  $57,7 \text{ км}^3$  атрофида сувдан фойдаланылмокда. Шундан 90,1% сугоришга, 6,2% уй-рўзгорда, 2,2% саноатда, 1,5% балиқчилик хўжаликларида сарфланмокда<sup>22</sup>.

Ушбу жадвал 1-модул мазмунини ўзида тўла акс эттиради.

Иккинчи модул: Ўзбекистоннинг сув бойликларини муҳофаза қилиш.

Топшириқлар:

1. Сувни нима учун муҳофаза қилиш зарур?
2. Сув ресурслари қандай усуслар орқали муҳофаза қилинади?

Иккинчи гурӯхнинг тақдимоти куйидагича бўлиши максадга мувофиқ: Сув табиатнинг энг кимматбаҳо минералидир. БМТнинг маълумотига кўра, инсоннинг нормал ҳаёт кечириши учун кунига камида 20 литр сув керак. Агар жаҳонда 1,1 млрд. одам кунига 5 литр сув билан кифояланса, европаликлар жон бошига 200, АҚШда 400 литр сув сарфлашади. Бугун 43 мамлакатдаги тахминан 700 млн. одам инсонга керак бўлган минимал эҳтиёждан ҳам кам сувга эгалар.

Ҳисоб-китобларга қараганда биз Европа давлатларига нисбатан чучук сувни 2-3 марта кўп исроф қиласиз. Ҳолбуки, ичимлик сув заҳиралари юртимизда Европадаги сингари сероб эмас.

Шундай экан сув ресурсларидан тежаб-тергаб фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш зарур.

Сув ресурсларини муҳофаза қилиш икки йўналишда олиб борилади:

1. Сувни миқдорий жиҳатдан камайишдан сақлаш. Бунинг учун экинларни сугориш талабларига қатъий риоя қилиш, ирригация шахобчаларининг фойдали иш коэффициентини (60%) ошириш, саноат корхоналари совитиш тизимида ишлатиладиган

<sup>22</sup> Гуломов П., Вахобов Х., Баратов П. ва бошқалар. География: 7-сinf утун дарслек. Т.: “Ўқитувчи”, 2009. – 1606. 5-97.

сувларнинг ўрнига бошқа муқобил варианти (масалан, ҳаво) қўллаш, уй-рўзғорда сувдан тежамкорлик билан фойдаланиши.

2. Сувни сифат жиҳатдан, яъни ифлосланиш ва минераллашиш даражасининг ортиб кетишидан сақлаш. Уй хўжалиги, саноат корхоналаридан чиқадиган ифлосланган сувларни камайтириш, оқава сувларни табиий манбаларга қўшилишини олдини олиш ва уларни тозалаш чора-тадбирларига эътибор бериш.

Ўқитувчи гурухлар фикрини умумлаштиради.

Дарснинг кейинги босқичида муаммоли таълим технологияси асосида ишлаш ўзининг самарадорлигини исботлади. Ўқитувчи ўқувчилар олдига қўйидагича муаммони ташлайди: Ўзбекистонда сув муаммоли?

Гурухлар қайта шакллантирилади. Ўзбекистонда сув муаммо деб ҳисобловчилар 1-гурухга, сув муаммо эмас деб ҳисобловчилар 2-гурухга бирлашадилар ва ўз фикрларини гурух бўлиб исботлашга ҳаракат қиласидилар. Уларга ўйлашиб олишлари учун маълум вақт берилади. Вақт тугаганидан сўнг 1-гурухдан бир киши гурух тоясини ҳимоя қиласиди. Жамоанинг бошқа аъзолари ҳам қўшимча қилишлари мумкин.

2-гурух ҳам ўзларининг фикрларини далиллар асосида исботлайдилар.

Гурухлар тақдимотни туттагланларидан сўнг бир-бирларига саволлар бера бошлайдилар. Саволлар ҳимоя вақтида айтилган фикрларга ойдинлик киритиш, ўз гурухларининг фикрини янада таъкидлаб қўрсатишга, қолганларни ҳам шу фикрга қўшилишга даъват этишга қаратилган бўлиши мумкин. Ўқитувчи ёки бошловчи ўқувчи бундай ҳолатга имконият яратган ҳолда баҳс-мунозарани бошқаради.

Ҳар иккала гурухнинг фикрлари асосида қўйидагича жадвал шакллантирилади.

## Ичимлик суви захираларини баҳолаш жадвали

1-гурух.	2-гурух.
Ўзбекистонда сув – муаммо эмас	Ўзбекистонда сув – муаммо
1. Ўзбекистон худудида 18 минга якин дарё, дарёча, сойлар мавжуд. Улардаги сув оқими барча мақсадлар учун етарли	1. Республикаиз худудига кўшни худудлардан йилига $95,6 \text{ км}^3$ дарё сувлари келади. Ўзбекистон худудида эса бор йўғи $9,7 \text{ км}^3$ дарё оқими вужудга келади. Шу билан биргаликда дарё тармоқлари худуд бўйлаб нотекис тарқалган
2. Республикаиз худудида 525 та кўл бор	2. Кўлларнинг аксарияти шўр кўллардир. Чучук сувли кўллар тоғларнинг баланд кисмларида жойлашган ва улардан амалда фойдаланиш имконияти чегараланган
3. Фойдали сув сифими $15 \text{ км}^3$ бўлган 53 та сув омбори бор. Улардан интенсив фойдаланиш йўлга кўйилган	3. Сув омборларидағи сувлар ҳам ифлосланмоқда. Кўшни давлатлар худудида, яъни дарёларнинг юқори кисмларида йирик сув омборлари куриш лойихалари ишлаб чиқилган. Уларнинг амалиётга татбиқ этилиши муаммони янада кескинлаштиради
4. Ер ости сув манбалари ва уларнинг захиралари кўп	4. Бугунги кунда Ер ости сувларидан фойдаланиш ҳажми $0,5 \text{ км}^3$ дан ортмайди
5. Тоғларнинг баланд кисмларида доимий кор ва музликлар кўп. Улар доимий равишда эриб дарёларни сув билан таъминлаб туради	5. Иклиминг глобал миқёсдаги исиши тоғлардағи доимий кор ва музликлар майдонини камайтиради. Бу дарёлар сув сарфига ҳам салбий таъсир этади
6. Сувдан тежаб-тергаб фойдаланиш йўлга кўйилган	6. Сувдан тежамкорлик билан фойдаланилмайди

### Ўқитувчининг умумий хулосаси

Гуруҳлар эшитиб бўлинганидан кейин ўқитувчи умумий хулоса чиқаради. Хулоса қўйидагича бўлиши мақсадга мувофиқ: Ўзбекистон арид зонада жойлашганлиги сабабли тоза сув етиш-маслиги доимий муаммодир. Айникса кейинги йилларда аҳоли сонининг кўпайиши, қишлоқ хўжалиги ва саноатдаги ишлаб чиқаришнинг ўсишига мувофиқ сувга бўлган талаб ҳам ошиди. Лекин сув захиралари ўзгаришсиз қолмоқда. Юртимиз аҳолиси ва корхона-муассасаларда ичимлик суви тўғрисида тарғибот-ташвиқот ишларини олиб бориш, фуқороларнинг экологик мада-

ниятини юксалтириш ичимлик сувини тежаш ҳамда ифлосланишдан сақлашда ижобий натижа беради. Ана шундагина Республика мизда ичимлик суви исрофгарчилигининг олдини олишга ва сувдан оқилона фойдаланишга эришиш мүмкин.

Ўқитувчи машғулот охирида ҳар иккала гуруҳнинг дарс жаёнидаги фаолиятларини таҳлил этади, баҳолайди, уйга вазифа беради ва машғулотни якунлайди.

## 2.2. Ўйин технологияси

Таълим-тарбия жараёнида ўйинлардан фойдаланиш масаласи ҳамма вақт педагоглар, психологлар, ўқитувчи ва услубчиларнинг эътиборини жалб қилиб келган. Бугунги кунга келиб таълимнинг турли босқичларида ўйинларни ташкил қилиш методикаси, ўйин фаолиятининг психологик-педагогик хусусиятлари тўлиқ ўрганиб чиқилган.

Ўйин фаолиятининг мазмуни ва уни ташкил қилиш масаласида А.Н.Леонтьев, Л.С.Виготский, Д.Б.Эльконинлар ўзларининг муҳим тадқиқот ишларини олиб боришган.

Ўйин назариясининг асосчиси саналадиган А.Н.Леонтьевнинг ёзишича, ўйин – бу мақсадга йўналтирилган фаолият бўлиб, унда олам образли, конкрет, ҳиссий тасвирланади<sup>23</sup>. А.Н.Леонтьев томонидан ишлаб чиқилган назария ўйин феноменини тадқиқ этишида асос бўлиб хизмат килди. Унинг тузилмаси 2.3-расмда ўз аксини топган.



2.3-расм. Ўйин фаолияти тузилмаси

<sup>23</sup> Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения. М.: Педагогика. 1976.

Ўйин фаолиятининг асосий унсур(элемент)ларини кўриб чиқамиз. Ўйинни ташкил қилишда унинг мотиви жуда муҳим бўлиб, шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, ўйин фаолиятининг мотиви унинг натижасида эмас, балки бутун жараёнда кўринади. Ўйин мотивациясининг умумий формуласи – ютиш эмас, ўйнаш.

А.Н.Леонтьевнинг таъкидлашича, ўйин инсоннинг бутун умри давомида унга ҳамроҳлик қиласди, сезиларли ўзгаришларни бошидан кечиради ва ўйиннинг ҳар бир босқичи ўзига хос хусусиятларга эга. Бундан ташқари, ўйин нафақат мазмуни, балки шакли ва манбаларига кўра фоятда ранг-баранг<sup>24</sup>.

Ўйин жараёни тузилишининг яна бир ўзига хос томони – бу тасаввур қилинаётган вазиятнинг мавжудлиги. Л.С.Виготскийнинг фикрича ҳам, ўйиннинг асосий хусусияти “хаёлий вазият”нинг яратилишидир.

Ўйинда унинг иштирокчилари инсон учун зарур бўлган ҳаётий вазиятлар юзасидан тажриба орттирадилар, чунки ўйинда ижтимоий муносабатлар акс эттирилади. А.Н. Леонтьев ўз тадқиқотларида ўйин роли тушунчасини олиб кирди, ўйин ҳамда унинг ривожланишининг ҳар хил турларини кўриб чиқди, ўйин фаолиятининг мотивацияси динамикасини ва унинг мазмуни масалаларини пухта ўрганиш ва шундан кейин қўллаш зарурлигини алоҳида таъкидлади.

Демак, ўйин фаолиятининг назарий асослари, ўйин жараёнининг мантикий ва таркибий тузилиши ишлаб чиқилган, унинг ўқувчининг ақлий ривожланишига ва умуман шахсга таъсир кўрсатиш хусусиятлари аниқланган.

**“Ўйин” тушунчаси.** Ўйиннинг етарли даражада ўрганилганлигига қарамай, ҳанузгача “ўйин” тушунчаси масаласида бир тўхтамга келинмаган. М.Н.Клариннинг фикрича, дидактик ўйин – бу ўрганилаётган тизимлар, ҳодисалар, жараёнларни имитацион моделлаштириш асосидаги фаол ўқув жараёнидир.

Ўйин феноменини ўрганган яна бир олим, услубчи-географ С.Е.Праслова ўйин – битта сюжет билан боғланган муаммоли топшириклар тизими эканлигини ва унда иштирокчилар ўртасида роллар тақсимланиши кўзда тутилганлигини, ишбилармонлик ўйинлари жараёнида ўқувчилар карорлар кабул қилиш ва уларни

<sup>24</sup> Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения. М.: Педагогика, 1976. С. 308.

бажаришга масъулликни англашни талаб қилувчи вазиятларга туширилишини таъкидлайди.

Ўйин – бу сунъий яратилган, реал ишлаб чиқариш вазиятларини тасвирловчи шароитларда қарорлар қабул қилиш кетмакетлигини ишлаб чиқишининг гурухли машқларидир.

Юқорида келтирилган қарашлардан келиб чиқадики, ўйин – бу ўрганилаётган тизимни ва унда инсон фолиятини моделлаштиришдир.

Чет эл адабиётларида “ўйин” атамаси “моделлаштириш” тушунчасига яқинлаштирилган. “Ўйин” тушунчасининг турлича талқин қилиниши бир қатор сабаблар билан изохланади. Биринчидан, ўйин феномени кўпқирралилиги, кўптармоқлилиги билан ажралиб туради, қўлланиш соҳалари кенг ва психология, педагогика, кибернетика, социология, хусусий методика соҳалари томонидан ўрганилади. Иккинчидан, психологик ва педагогик адабиётларда ўйиннинг нима эканлиги, яъни – метод, шакл ёки таълим воситаси эканлигига нисбатан ягона қарашнинг мавжуд эмаслиги. Инсоннинг бошқа фаолиятлари каби ўйин нафакат шаклга, балки, амалга ошириш методларига эга. Шу нутқтаи назардан таълимий ўйин ҳам шакл, ҳам методига эга. Бу ҳолат таълимий ўйин “ички ҳаракатлантирувчи куч” – мақсадга йўналтирилган, билиш фаолиятини ривожлантирувчи таъсир кучи, ҳамда сиртқи “қобиқ” – фаолиятни ташкил қилувчи, бошқариш ва баҳолаш кўринишидаги таълим шакли эга деган фикрни уйготади.

Ушбу муаммоли масалага И.К.Журавлевнинг ўқув фани структураси ва таълим методлари ва шаклларининг ўзаро боғликлигига нисбатан қарашлари аниқлик киритиши мумкин. Унинг фикрича, “ўқитиши усули – бу ушбу усул ёрдамида ташкил қилинган, дидактик вазиятда ўқитувчи ва таълим олувчиларнинг ҳамкорлигини таъминловчи модел кўринишидаги ўқитиш методи ва шакли”.

Муаллифнинг таъкидича, “ўйин – бу реал вазиятни моделлаштиришга қаратилган, моделлаштирилаётган шароитда қарорлар қабул қилиш кўнималарини шакллантириш мақсадида ташкил этилган ўқитиш усули”.

Шундай қилиб, ўйиннинг қуидаги хусусиятларини ажратиш мумкин:

**1. Шартлилик.** Ўйин иштирокчилари ҳаракатлар ва муносаба-

батларда ўзига хос қоидалар ва шартларга эга бўлган шартли воқелик доирасида ҳаракат қилаётганикларини англайдилар.

**2. Рамзий характерлилик.** Бу хусусият ўқувчиларга ҳато қилишдан чўчимаган ҳолда, муаммони ҳал этишнинг турли вариантларини кўриб чиқиш имконини беради.

**3. Ноаниқлик.** Ўйиннинг бориши ва натижасининг олдиндан белгилаб берилмаганлиги билан тавсифланади, бу эса ўз навбатида ўқувчиларга эркин ҳаракатланиш, ташаббускорлик, ижодкорлик, топқирилк қобилиятларини намоён қилиш имконини беради.

**4. Борлиқ-вақт хусусияти.** Ўйиннинг бу хусусияти ўйин вақтида борлиқ ва вакт қайсиdir маънода “сиқилип”да (катта объектнинг кичрайтирилиши, вақтнинг тезлашуви) намоён бўлади ва бу ҳол ўйин динамикасининг ўсиши ва самарали бўлишини таъминлайди.

**5. Диалоглашганлик.** Ўйинлар оғзаки диалог ва ҳаракатлар “диалоги”да намоён бўлади.

**Ўйиннинг аҳамияти.** Психологик-педагогик тадқиқотларнинг натижалари ўйиннинг аҳамияти борасида айрим хуносалар қилиш имконини беради.

Билиш фаоллигининг ривожланиши ва ўқув-билиш жараёнларининг инсон ҳаётидаги ўрни, унда ўйиннинг роли ҳақида сўз борар экан “ўйин ёш танламайди” ибораси ёдга тушади. Кўп сонли тадқиқотлар ўйин воситасида ўқувчилар билиш фаоллигининг ортиши, ўйин вақтида ўрганилаётган география фанига, илмий масалаларга қизиқишлигининг ошиши аникланган, чунки, бу жараёнда география фанининг мазмуни ва ўқувчиларнинг қизиқишлиари ўртасида узвий алоқа ўрнатиш имкони юзага келади.

Ҳаётий вазиятларни моделлаштиришга асосланган ўйинлар олинган билимлар, эгалланган кўникма, малака, компетенцияларнинг аҳамиятини оширади. Ўқувчиларнинг турли янги вазиятларга тушиши билимларнинг интеграциялашувига, унинг ижтимоий тажрибасининг бойишига таъсир кўрсатади.

Ўйинда ижодий тафаккур шаклланади, вазифаларни ижодий ҳал этиш малакаси ривожланади. Ақлий меҳнат қобилияти мукаммаллашади, чунки, ўйинга бўлган қизиқиш ўқувчини олдига кўйилган кўп вариантли вазифаларга янги ечимлар топишга ундейди.

Ўйин ўқувчиларни мустакил таълим олишига туртки беради. Унда ўзини англаш, ўз имкониятларини синаб кўриш учун кенг имконият очиб берилади.

Ўйиннинг юқори даражадаги мотивацион кучи ўқувчиларда таълим жараёнидан қоникиш хиссини ҳосил қиласди ва таълим олишга ижобий муносабатни шакллантиради.

Энг муҳими, таълим жараёнидан ва ўз фаолияти натижасидан қоникиш, завқ олиш у ёки бу ёш даврига хос бўлган кўпгина психологияк муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради. Бунга йийиннинг психик жиҳати ҳам таъсир қиласди. Ўйинга хос бўлган жамоавий фаолият мулоқот учун зўр имконият яратади ва бунинг натижасида ўқувчи тенгдошлирига мурожат қиласди, ёрдам олади ва ёрдам қўрсатади, ахборот алмашади. Шу сабаб ўйинда ўқувчи ўзининг мулоқотга бўлган эҳтиёжини қондиради.

Ўйин фаолияти бошида айрим иштирокчиларни йийиннинг ҳамкорликда фаолият қўрсатиш жиҳати ўзига жалб қиласди, бироқ, қизиқарли жараёнга киришиб кетиш натижасида ўқувчиларга йийиннинг мазмуни қизиқарли бўлиб боради.

Таълим олувчиларнинг ҳамкорликдаги меҳнати ўқувчиларнинг ўзини ўзи баҳолаши учун замин яратади. Ўйинлар ўқувчиларнинг нафақат ақлий, балки, аҳлоқий кўнишка ва малакаларининг ҳам ривожланишига йўналтирилган бўлиб, шахснинг коммуникатив қобилиятларининг ривожланишига таъсир қўрсатади, жамоада ишланишига малакасини шакллантиради, унинг шахс сифатида шаклланнишига ёрдам беради.

Ўйин ақлий ривожланиш учун зарур бўлган амалий ва интеллектуал кўнишка ва малакаларнинг ривожланишига таъсир қиласди, вазифа ва мақсадларни мустакил англаш, тушуниш, вазифаларни бажаришга қаратилган шарт-шароитлар ва ҳаракатлар кетма-кетлиги режасини тузиш, жамоавий билиш фаолиятини унинг бошловчиси ёки иштирокчиси сифатида амалга ошириш, бир нечта гапдан иборат фикрлар занжирини идрок этиш ва тузиш, мияда ечимнинг бир нечта вариантларини ишлай олиш, ўзининг фаолият усулларини ривожлантиришига ёрдам беради.

Ўйин жараёнидаги фаолиятнинг гуруҳли характерга эгалиги сабаб якка ва ялпи иш алмашиниб туради ва бу ўз навбатида фаолиятнинг самарадорлигига, ўқувчилар ўртасида маданий қадрияларнинг алмашинувига ҳам таъсир қўрсатади.

Ўйин – таълим олиш, ўқиш-ўрганишига қизиқиши шакллантиришда, демакки, умуман шахснинг билиш фаолиятининг ривож-

ланишида ниҳоятда самаралидир. Таъкидлаш лозимки, ўйин билим, кўнникма ва малакаларни шакллантириш йўли, усулигина бўлиб қолмай, билимларни уни ташувчидан қабул қилишни кўзда тутувчи интраверт амалиётдир (экстраверт амалиётдан фарқли тарзда, билимларни ўқитувчи-педагоглардан таълим олувчиларга олиб ўтади).

Бундан кўриниб турибдики, география таълимида ўйинларни ташкил қилиш ҳамда ўтказиш умуний ва фанга оид компетенцияларни шакллантиришда муҳим аҳамиятга эга.

**Ўйинлар таснифи ва характеристикаси.** Ўйинлар таснифи ни билиш ўқитувчи учун ўйинни лойиҳалаштириш йўлларини тўғри танлашда катта аҳамиятга эга.

Таснифлаш муаммоларини ўрганиш бизни таснифларга асос қилиб олинган турли қарашлар билан таништиради. Таснифлашда педагогика, психология фанлари ва хусусий методикаларнинг назарий ва амалий натижалари акс этади. Таснифлаш масаласидаги ёндошувларни билиш ўйинни яратувчиларга ўзларининг касбий фаолиятларини таҳлил қилиш, баҳолаш, такомиллаштириб бориши имкониятини беради. Бундан ташқари, ўйинлар типологияси уларни ўтказиш методикасини белгилайди, ишлаб чикувчига сюжети ҳаётий вазиятлардан олинган, реал ҳаётга жуда яқин бўлган ва тез ўзгарувчан бўлган ўйинларни тузиш, ишлаб чикишга ёрдам беради, ўйинлардан фойдаланишни тартибга солади, атамаларни аниклаштиришга ёрдам беради.

Крикшенка ва Тельферларнинг таснифлари ўйинларнинг умуний тизимида ҳар бир ўйиннинг ўз ўрнини белгилайди, атамаларни умумлаштиради ва аниклаштиради, таълимни фаоллаштириш йўлларини белгилашга ёрдам беради, ҳар бир ўйин турининг ўзига хос тузилмасини кўриш имконини беради.

Академик ўйинларнинг имитацион (таклидий) ва ноимитацион ўйинларга ажратилиши уларни яратиш ва ўтказиш технологияси билан боғлиқ. Агар ўйинда ўрганилаётган у ёки бу жараён моделлаштирилса ёки реал вазият имитация килинса, демак, бундай ўйинлар “имитацион ўйинлар” гурухига тегишли (2.3 жадвал).

Фикримизча, турли таснифларнинг ўзига хос томонларини хисобга олган ҳолда иккита асос – фаолиятнинг субъектли ва объектили хусусиятлари асосига қурилган аралаш таснифни таклиф қилиш мумкин.

### Үйинлар таснифи (М.С.Смирнова бўйича)

Үйинлар хусусиятларига ↓	Конкрет вазиятлар таҳлили	Ролли үйинлар	Лойиҳалаш үйинлари	Ишбилар- монлик үйинлари
Репродуктив				
Қисман-изланувчи				
Тадқиқотчилик				
Ижодий				

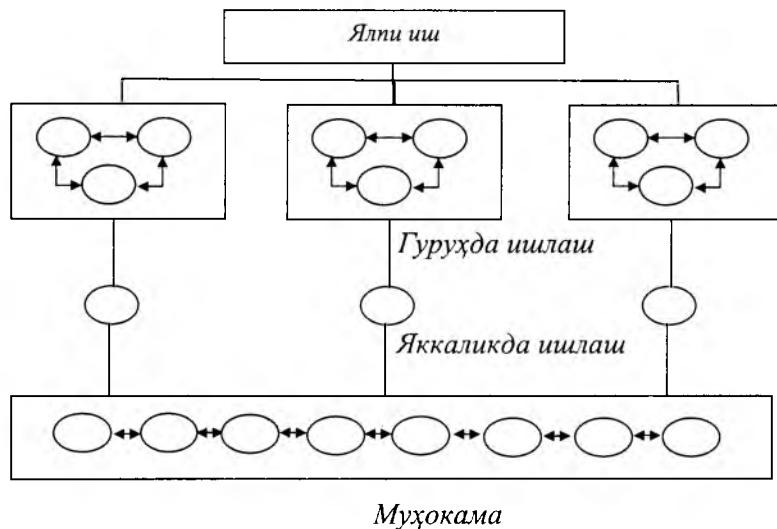
Турли үйинларни ўтказиш технологиясини аниқлаштириш мақсадида уларнинг тавсифини келтириб ўтамиз.

**Конкрет вазиятлар таҳлили (case-study method).** Үйин иштирокчиларига тъълимий вазифа, муаммо ёки муаммоли вазият маълум қилинади. Иштирокчиларнинг вазифаси эса берилган муаммони ҳал қилувчи ечим режасини ишлаб чиқиш ёки якуний ечимни таклиф қилиш. Ҳозирги вактда үйиннинг бу тури “кейс” номини олган. Амалиётда муаммо видеосолаватларда тақдим этилганида видеокейслар кўлланилади. Ечимларни ишлаб чиқища ўқитувчи ўқувчиларга гуруҳ ишидан фойдаланган ҳолда, муаммони ўрганишни керакли йўналишда ташкил этишга ёрдам берувчи саволларни таклиф қилиши мумкин. Шундай қилиб, ҳал этиш учун берилган муаммо англантанидан сўнг, ўқувчилар гурухлари ечим варианtlарини ишлаб чиқишга киришадилар. Гуруҳ муаммо ечимини иштирокчилар ўртасида ролларга тақсимламасдан ишлаб чиқади. Роллар муаммоли вазиятни моделлаштиришни кўзда тутади. Ҳар қандай муаммоли вазият эса ҳис-ҳаяжон (эмоциялар) билан боғлик. Бироқ, ролларнинг йўқлиги айрим ҳолларда үйиндаги эмоционалликни сусайтиради.

Конкрет вазиятлар таҳлилиниң ишбилармонлик үйинларидан фарқи – бир гуруҳ фаолияти натижасига бошқа гуруҳ томонидан кабул қилинган ечим варианти таъсир кўрсатмайди, яъни, “ечимлар занжири”нинг йўқлиги.

Гурухларда муаммони ишлаб чиқиш ниҳоясига етганидан сўнг, конкрет муаммоли вазият ечими варианtlари тақдимот шаклида ҳисоя қилинади ва муҳокама ўтказилади.

Хар бир гурух ўзи ишлаб чиккан лойиҳани химоя қилади ва бошқа гурухлар томонидан яратилган лойиҳаларни мухокама килишда иштирок этади. Таъкидлаш лозимки, муаммонинг бир тўхтамдаги ечими бўлмаслиги мумкин. Айрим ҳолларда ишлаш давомида ўқувчилар энг афзалроқ деб аташга лойиқ бўлган лойиҳаларни туза олмасликлари ҳам мумкин. Шунинг учун ҳам мухокама пайтида ҳар бир лойиҳалардан энг муҳимроқ, аҳамиятлироқ ва қизиқарлироқ ечимлар, фоялар, ёндошувлар ажратиб олинади ва натижада интеграциялашган лойиҳа яратилади. Нихоят, конкрет вазиятлар таҳлилида муаммони тадқиқ қилишининг якуний боскичида хулоса қилинади, ўйнинг якун ясалади ва натижалар баҳоланади (2.4-расм).



#### **2.4.-расм Конкрет вазиятлар таҳлили жараёнида ўқувчиларнинг ўқув фаолияти**

Ўйиннинг мазкур турини муаммо ёки вазифани кичик вазифалар ва амалларга ажратишларсиз таҳлил қилиш мумкин бўлганида ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Бу турдаги ўйинни тузишда мұхокама учун материал мазмұнини түғри танлай олиш жуда ҳам мұхим. Конкрет вазияттар таҳлили ҳақида түлиқ тасаввур ҳосил қилиш учун ўйин мазмұнун асосида ётган муаммо турлари ҳақида әслатиб ўтамиз (2.4 жадвал).

2.4 жадвал

### Ўйин фаолиятидаги вазият турлари

Вазият турлари	Мазмұн
Күргазмали вазият	Қарор қабул қилиш усули ҳаётій, амалий материал асосида намойиш қилинады
Баҳолашга үндөвчи вазият	Үқитувчи муаммо мазмұнни ва қабул қилинган қарорни эълон қиласы. Ўқувчиларга ушбу қарор, унинг түғрилиги ва бошқа жиҳатларини баҳолаш тақлиф этилады
Машкни вазият	Вазият шундай етказиладыки, унинг таҳлили маълум вазифаларни ҳал қилиш, хисоб-китоб, жадваллар тузишина талаб киласы
Муаммоли вазият	Ўқувчиларга ҳаётдан олинған вазият тақлиф қилинады. Уни таҳлил қилиш жараёнида муаммони аниқ шакллантириш, тадқиқ қилиш, ечиш ўйларини ишлаб чиқыш талаб қилинады

Ушбу түрт турдаги вазияттар билан танишиш иккита ўзига хос хусусиятни ажратып имконини беради.

1. Умумий мантиққа асосланиш: муаммо – ечим йўли – қарор қабул қилиш.

2. Ўқувчиларнинг муаммони ечиш, мустақил қарорлар қабул қилиш жараёнида ўқув фаолиятидаги мураккабликнинг ўсиб бориши.

Шундай қилиб конкрет вазияттар таҳлили асосида таълим бериш негизида ўқувчиларни муаммони таҳлил қилишга ўргатиш, ўзаро боғлиқликларни аниқлаш ва тизимлаштириш, қарорлар қабул қилишга кизиктира олиш ётади.

**Рол ижро этиш.** Аксарият олимлар ва методист-географларнинг фикрига кўра, рол ижро этиш – бу ўйиннинг энг самарали тури. Ролларни ижро этиш ўқувчиларга тақдим этилган мураккаб вазифанинг мавжудлиги, унинг ечими турли мутахассис-

ларнинг иши ва иштирокини талаб қилишидир. Шунинг учун иштирокчилар ўртасида роллар тақсимланади.

Одатда, ўқувчилар ўртасида ўйиннинг бу турини ташкил қилиш синфни кичик гуруҳларга бўлиш, гуруҳлар иштирокчилари ўртасида роллар ва уларга мос ва хос вазифаларнинг тақсимланишини назарда тутади. Бунда бошқа вариантиң қўллаш ҳам мумкин: бутун синфни ягона ролли вазифалар билан кичик гуруҳларга бўлиш, масалан, экологлар гурухи, географлар гурухи, депутатлар гурухи ва ҳ.к. Ролли ўйин конкрет вазиятлар таҳлилидан унда ўйин иштирокчиларининг қарашларида қарама-қаршилик юзага келишига асосланган низоли вазият моделлаштирилиши билан фарқ қиласди. Шунинг учун ҳам бу ўйин тури эмоцияга бойроқ, хиссиётга тўлароқ шаклда ўтади.

Конкрет вазиятлар таҳлили каби тадқикот обьекти ўқувчиларга бир неча муддатта тақдим этилади, қабул қилинётган қарорлар обьектнинг ривожланишига таъсир кўрсатмайди, яъни, бунда “қарорлар занжири” йўқ. Ишбилармонлик ўйинларидан фарқли равишда, ролли ўйинларда ўқувчиларга бериладиган вазифалар уччалик муарраккаб ва ҳажм жиҳатидан катта эмас (2.5.жадвал).

Лойиҳалаштириш ўйини – ролли ўйиннинг бир тури. Лойиҳалаштириш, ишбилармонлик ўйинлари олий таълим тизимида кенг қўлланилади ва ўйиннинг мураккаб, кўпкиррали тури саналади.

## Имитацион (тақлидий) ўйин технологияси

Аниқ вазият таҳлили	Роллар ижроси	Ўйинни лойиҳалаштириш
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мураккаб вазиятнинг мавжудлиги.</li> <li>• Гурухлар томонидан муаммони ечиш йўлларининг ишлаб чикилиши.</li> <li>• Ечим вариантлари ҳимояси ва муҳокамаси.</li> <li>• Ўқитувчи томонидан хулоса қилиш.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мураккаб вазифанинг мавжудлиги.</li> <li>• Роллар тақсимоти.</li> <li>• Ўқувчилар қарашларидаги фарқлар.</li> <li>• Муҳокамани ташкил килиш.</li> <li>• Коррекциялаш (тузатиш, тўғирлаш) шароитини яратиш.</li> <li>• Қабул килинган ечим асосида натижаларни баҳолаш.</li> <li>• Ўқитувчи томонидан хулоса қилиш</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мураккаб муаммонинг мавжудлиги.</li> <li>• Роллар тақсимоти.</li> <li>• Гурухлар томонидан ечим вариантларини ишлаб чикиш.</li> <li>• Ҳимоя учун гурух йигилишини ўтказиш</li> </ul>

Умумий ўрта ва ўрта маҳсус, қасб-хунар таълимида конкрет вазиятлар таҳлили ва ролли ўйинлардан фойдаланиш ўринли бўлади. Бу турдаги имитацион машғулотларни ўтказиш педагогдан ўйинга тайёргарлик кўришда катта ҳажмдаги дидактик материал ва катта куч сарфлашни талаб қилмаган ҳолда, муаммоли масалаларни чуқур таҳлил қилиш ва фаол муҳокама қилишга ўргатади. Яна шуни таъкидлаш лозимки, бунда биринчи ўринга иштироқчининг вазифани ечишдаги ҳатти-харакатлари стратегияси, муаммони ҳал этишнинг ўзига хос йўлларини излаши чиқади. Айнан шу ўйинлар ўқувчи-ўсмирларнинг ёш хусусиятларига жуда мос, чунки, бундай ўйин жараёни ўқувчиларнинг ўзаро ҳамкорлик, мулоқот, ўзини англаш, ўзлигини намойиш қилишга бўлган эҳтиёжларини амалга ошириш имкониятини беради. Ўйинлар жамоада қулай психологик мухитни яратишга таъсир қиласди.

География таълими жараённида иқтисодий географик, ижтимоий-иқтисодий ва экологик муаммолар билан боғлик масалаларни кўриб чиқишида икки турдаги – конкрет вазиятлар таҳлили ва ролли ўйинлардан фойдаланиш тавсия этилади.

## **Ўйинларни таълим жараёнига олиб кириш. Ўйинга тайёр-гарлик кўриш ва уни ўтказиш.**

Ўйинларни ўтказиш уч босқичда олиб борилади: *ўйинга тайёр-гарлик босқичи*, *ўйин ва якуний босқич*. 2.6-жадвалда *ўйинга тайёр-гарлик босқичида ўқитувчи ва ўқувчилар харакатининг тахминий кетма-кетлиги* акс эттирилган.

Амалиётдан маълумки, ўйинлар аксарият ҳолларда умумлаштирувчи такрорлаш дарсларида ўтказилади ва география бўйича мустақил ва амалий ишларни ўтказиши шакли сифатида хизмат қиласди. Янги мавзуни ўрганиш мақсадида ёки ўқув-билиш фаолияти мотивацияси учун ўйинлар камроқ ҳолларда ўтказилади. Шунинг учун ҳам тайёргарлик босқичининг аввалида ўйиннинг дидактик мақсадини белгилаб олиш муҳим аҳамиятга эга.

**2.6-жадвал**

### **Ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ўйинга тайёргарлиги**

Ўқитувчи фаолияти	Ўқувчилар фаолияти
Ўйин мақсадларини белгилаш	Жалб қилиниши мумкин
Дарслар тизимида ўйиннинг ўрнини бел-	Жалб қилиниши мумкин
ДТС ва ўқув дастурини ўрганиши	Жалб қилиниши мумкин
Сценарийни тузиш: • Ўйин турини белгилаш; • Ўйин материалини танлаш	Иштирок этиши мумкин
Ўйин учун керакли материалларни тайёрлаш	Кўргазмали қўлланма, материалларни тайёрлаш
Ўйинни ўтказишга оид методик кўрсатма ва коидаларни тузиш	Иштирок этиши мумкин (дидактик материалларни тайёрлаши мумкин)
Ўқувчиларни назарий ва ташкилий жиҳатдан ўйинга тайёрлаш	Иштирок этиши мумкин
Гурухларни шакллантириш	Гурухларни шакллантиришда қатнашади
Кўрсатмалар бериш ва иш режимини белгилаш	Гурухларни шакллантиришда қатнашади

Ўйин мақсадлари белгилаб олинганидан сўнг, ўқитувчи дарс тизимида ўйиннинг ўрни аниқ кўрсатилган режа ишлаб чиқади.

Масалан, ўйин маълум бир мавзуни ўрганишга бағишлиланган биринчи дарсда ўтказилади ва мотивацион аҳамиятга эга бўлади; агар ўйин янги мавзу ёки масалани ўрганиш, мустақил иш ёки амалий иш учун мўлжалланган бўлса, табиийки, режада унга бошқа, марказий ўрин берилади. Умумлаштириш, тизимлаштириш, билим, кўнникма ва малакаларни назорат қилиш мақсадида ташкил этилган ўйин-дарс бўлим ёки мавзунинг охирида ўтказилади.

Ўйин мазмунини ишлаб чиқишдан олдин, ўқитувчи география фани дастури ва ўқув-методик мажмуани ўрганиб чиқиши шарт. Ўйин мазмуни асосида, одатда, муаммоли вазият ётади. Ўйин самародорлигини ошириш мақсадида юқорида айтиб ўтилган ўйинга қўйилган талабларни хисобга олиш зарур.

Бу босқичдаёқ ўқитувчининг ишга ўкувчиларни жалб қилиш имконияти мавжуд бўлиб, бу уларнинг билиш жараёнларини фаоллаштиради ва бунда учта даражани ажратиш мумкин. Биринчи даража ўйинни тайёрлаш ва ўтказишини ўқитувчи амалга оширишини назарда тутади; иккинчи – мавзу ва ўйин тури юзасидан ўқитувчининг маслаҳатини назарда тутади; учинчи даражада ўкувчилар мустақил тарзда ўйин танлайдилар ва унинг боришини ишлаб чиқадилар. Бунда ўқитувчининг функцияси ўкувчиларга маслаҳат бериб туришdir.

Шу билан бир вақтнинг ўзида ўйин мазмунини амалга оширишда ўйиннинг қайси туридан фойдаланиш мақсадга мувофиқлигини белгилаб олиш зарур. Ўйин турини танлашда ўйин мақсадлари, ўқув материали мазмуни ёки таълим оловчи жамоанинг ўзига хос томонлари, ўйин учун зарурий материалларнинг мавжуд ёки мавжуд эмаслигидан келиб чиқилади.

Ўйинга тайёргарлик босқичида кейинги қадам – ўйиннинг картографик материал, ўйин иштирокчилари учун топшириклар, методик тавсиялар, ўйин қоидалари, жиҳозлардан ташкил топган дидактик мажмуасини яратишидир. Ўйин ўюриқномасини тузища мақсад ва вазифаларни аниқ белгилаш зарур.

Ўқувчиларни назарий, амалий ва ташкилий тайёрлаш ўйинни бошлишдан олдин ўқитувчи томонидан амалга оширилади. Назарий тайёргарлик асосий тушунча ва фикрларни такрорлашдан, амалий тайёргарлик – белгиланган амалий ишларни ташкил қилиш ва АҚТни фойдаланишга тайёрлашдан иборат.

Ташкилий тайёргарликда ўқувчиларни гурухда ишлаш тартиби ва ўйин қоидалари билан таниширилади. Тайёргарлик боскичида ўқитувчи томонидан кичик гурухлар (5-7 ўқувчидан иборат) шакллантирилади. Гурух қанчалик кичик бўлса, шунчалик кам ғоялар берилади бироқ, уларнинг муҳокамаси шунчалик фаолрок ўтади. Гурух иштирокчилари сони қанчалик кўп бўлса, иштирокчиларнинг ўзларини намоён қилишлари учун имкониятлари шунчалик камайиб боради.

Гурухларни шакллантиришда ўйин жараёнида маълум функцияларни бажариш талабини ҳисобга олиш керак:

- 1) Ўқувчилар тахминан бир хил суръатда ишлашларини;
- 2) Иложи борича, ҳар бир гурухда турли ўзлаштириш даражаси ва кизиқишдаги ўқувчилар бўлишини;
- 3) Гурухлардаги ўқувчиларнинг ўзаро муносабатларини ҳисобга олиш зарур.

Гурухларни шакллантиришда ўқувчиларнинг хоҳишлари ёки ўқитувчининг кўрсатмаларидан келиб чиқилади. Юқори синф ўқувчилари билан ўйинни ташкил қилишда қуйидагича йўл тутиш мумкин: ўйин иштирокчиларининг иши ва сифатига бир қатор талаблар белгилаб, уларга гурухларни мустакил тарзда шакллантиришни таклиф қилиш. Ролларни тақсимлашда ўқувчиларнинг ўзларига мустакил тарзда раҳбар танлашига таяниш мумкин. Бу ҳолда, агар ўйин мунтазам равишда ўтказилса, раҳбарлик функциялари бир ўқувчидан бошқасига ўтиши мумкин.

Гурухда раҳбар (маслаҳатчи)нинг бўлиш ёки бўлмаслиги маълум дидактик вазифага, шунингдек, ўқувчиларнинг гурухларда ишлаш тажрибасига боғлиқ. Маслаҳатчининг мажбуриятлари: ўйин маданий мулокот шартлари бўйича ўтишини назорат қилиш; гурухдан тақдимотлар ва ҳисботлар учун вакилларни белгилаш; гурух аъзолари ўртасида вазифаларни тақсимлаш; муҳокама ва қарорлар қабул қилишни бошқариш.

Ролли ўйинда ҳар бир гурухда раҳбарларнинг бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Гурухлардаги мулокот жараёнида айрим муаммолар юзага келиши мумкин, шунинг учун иштирокчилардан талаб ва меъёрларни қабул қилиш, уларга ва умумий фаолият мақсадига риоя қилиш: раҳбар бўлишга тайёр бўлиш, ёрдам бериш, келишмовчилик ва низоларни бартараф этиш, ўзаро бир-бирини тушунишга эришиш

учун ўз фикрини етказиш воситаларини танлаш, мулоқотнинг ўзига хос воситаларини ўзлаштириш ёки шунга интилиш талаб этилади.

Турли гурухларни шакллантириш яхши самара беради. Гурухларни шакллантириш ўқитувчи ёки ўқувчилар хохишистагига кўра амалга оширилади. Ўйинни ўтказишида ўқитувчининг жамоадаги психологик мухит ҳақидаги билимлари ниҳоятда зарур. Ўйин давомида ўқитувчи зарур бўлганида уни ўтказиш учун халақит бераётганларни “тинчтиши”ни уddaлаши керак.

Шундай қилиб, ўқитувчининг асосий фаолияти тайёргарлик босқичига тўғри келади. У ўтказиладиган ўйиннинг бориши ва ўйин мазмунини режалаштиради. Унинг учун зарурый материалларни ишлаб чиқади. Кўрсатмалар оғзаки ёки ёзма тарзда гурухларда иш бошланишидан олдин берилади. Ўйин давомида ўқитувчи гурух фаолияти ишига аралашиши мумкин ва бу ҳам дидактик, ҳам тарбиявий томондан жуда мухим. Ўйинда ўқитувчи билан ўқувчи орасида узлуксиз, доимий алоқа бўлмайди, балки зарур бўлган ҳоллардагина ўрнатилади.

*Иккинчи босқич – ўйин.* Ушбу босқич ўқувчини бевосита ўйин ҳолатига олиб киришдан бошланади ва уни кириш қисмидан бошлиш тавсия этилади. Кириш қисми ўқувчиларни рухан (психик) қўллаб-қувватлашни амалга оширади. Ўйин муваффақиятли ўтиши учун асосий шарт – синфда дарснинг ноанъанавий ўйин-дарс эканлигини таъкидловчи, билдирувчи ўзига хос мухитни пайдо килишдир. Ўқувчиларнинг ёш хусусиятларини ҳисобга олиш шарт, чунки, 6-7 –синф ўқувчилари билан ишлашда иложи борича романтик, ноодатий дарс мухитини яратиш керак бўлади. Юқори синфларда эса дикқат жамланадиган, куч бериб ишланадиган ишибармонлик мухитини яратишга ҳаракат қилиб кўриш керак.

Бу босқичнинг тўғри ташкил килиниши ва унинг ўқувчиларга эмоционал таъсир даражаси ўйиннинг муваффақиятини белгилайди. Шу билан бирга ўқувчиларни психологик тайёrlаш ва таълимиy вазифаларни эмоционал соҳага йўналтириш лозим. Бу ўйиннинг самарали бўлиши учун асосий шарт. Эмоционал мухит яратишда оғзаки таъсирдан ташқари ўйин жихозлари ҳам катта аҳамият касб этади.

Йўриқнома ўқувчиларни ўйин қоидалари, регламенти, тартиби билан таништиришни назарда тутади. Шу билан бирга бир неча асосий қоидаларга риоя қилиш лозим.

1. Топшириқни бажариш учун ўқувчиларга берилған вақтни қаттый назорат қилиш.

Вакт чегараланмаса, топшириқни бажаришга 3-4 марта күп вақт кетиб қолади, билим даражаси эса пасаяди. Вакт чегараланғанда ўқувчиларнинг ишида дикқат-эътибор кескин ўсиб боради ва натижада унинг самарадорлиги ошади.

2. Тартиб-интизомни зарурий даражада ушлаб туриш. Бу айникса мактабдаги ўрта синфларга тегишли.

3. Ўқитишнинг у ёки бу шаклини қўллаш самарадорлиги кўрсаткичи – масалани ўрганишга сарфланган вақт билан белгиланади.

Ишнинг кейинги босқичида ўқувчилар томонидан топширикларни бажаришга ўтилади. Ўйин тури ва унинг амалий хусусиятлари ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил қилиш хусусиятларини белгилаб беради. Демак:

1. Конкрет вазиятлар таҳлили. Ўқувчилар топширикларни оладилар ва уни ечишга киришадилар. Ўқувчилар роллар тақсимланмаган гурухларда ишлайдилар. Ечим лойиҳаси таҳминан 5-7 дақиқада амалга оширилади. Ўқитувчи ва ўқувчилар ҳамкорлиги 2.7-жадвалда кўрсатилган.

2.7-жадвал

### Конкрет вазиятлар таҳлилида ўқитувчи ҳамда ўқувчилар фаолияти

Ўқитувчи фаолияти	Ўқувчилар фаолияти
Ўқувчиларни ўйин мақсади билан таништириш. Ўйин қоидалари ва тартиби билан таништириш. Ўйинга олиб кириш	Маълумотни қабул қилиш, ўзлаштириш
Ўқувчилар ишини кузатиш, хатти-харакатлари, иш тартибига риоя қилишни коррекциялаш	Тақдим этилган муаммоли вазият ечимини ишлаб чиқиш бўйича ишлаш
Ўқувчилар дикқатини ташкил қилиш	Тақдимот, лойиҳа ёки ишлаб чиқилган ечимларни химоя қилиш
Мухокамани ташкил қилиш	Лойиҳалар мухокамаси
Ўқувчиларга хулосалашга ёрдам бериш	Берилган ғоялардан тузилган ягона лойиҳани ишлаб чиқиш, ёки энг яхши лойиҳани танлаш

Сўнг ҳар қайси гурухга ўз лойиҳасини 1-2 дақиқа ичида ҳимоя қилиш имконияти берилади. Ҳимоядан кейин гуруҳ иштирокчилари бошқа гурухлардаги үйин иштирокчиларининг саволларига жавоб берадилар. Ҳар лойиҳа муҳокамасини ҳар қайси лойиҳанинг ҳимоясидан кейин ёки үйин-дарс охирида ўтказиш мумкин. Танлов ўқитишининг маълум шарт-шароитларидан келиб чиқиб амалга оширилади. Биз ўз амалиётимизда, одатда, вақтни тежаш мақсадида саволларни барча лойиҳалар тақдимотидан сўнг берар эдик. Умумий ҳисобда лойиҳа ҳимоясига 5 дақиқа сарфланади.

Дарс (конкрет вазиятлар таҳлили) икки хил вариантда якунла-  
ниши мумкин:

а) Таклиф этилганлар орасидан энг яхши лойиҳани танлаш;

б) Ҳар бир лойиҳадан энг яхши ғоя, ёндошув ва ечимларни танлаш ва шу асосда умумий, интеграциялашган лойиҳани яратиш.

Ҳар бир гурухнинг бажарган иши ва уни ҳимоясининг сифати гуруҳ аъзоларининг умумий даражаси ва ҳар бир ўқувчининг қай даражада ўқув материалиини ўзлаштирганига боғлик. Жамоа кучи билан ишлаб чиқилган лойиҳада индивидуал иш натижалари ҳам акс этади. Индивидуал иш қониқарсиз баҳо олишдан ёки шахсий қизиқишилар сабабли эмас, балки ҳамкорликдаги ишни ҳисобга олган ҳолда бажарилган бўлади.

Конкрет вазиятлар таҳлили кўринишидаги үйинни тадбиқ қилиш, бизнинг фикримизча, бир қатор ўзига хос хусусиятларга эга. Биринчидан, үйиннинг бу тури ўқитувчи ёки ўқувчилар томонидан катта ҳажмдаги ва узоқ вақт тайёргарликни талаб қилмайди. Маълумки, гуруҳ иши ва үйинларни ташкил қилишдаги иш ҳажми катталиги ундан фойдаланишга тўсқинлик қилувчи омил. Иккинчидан, агар синфда 3-4 гуруҳ ишлаетган бўлса, умумий вақт сарф харажати битта дарсни ташкил қиласди. Шунинг учун ҳам, вақтни қатъий назорат қилиш шароитида ўқувчиларнинг иш тезлиги сези-  
ларли даражада ортади. Буни бу турдаги үйиннинг учинчи ўзига хос хусусияти деб ҳисобласак бўлади.

Роллар тақсимланмаслиги бир қатор афзалликка эга: гурухнинг барча аъзоларига турли масалалар устида ишлаш, муаммонинг умумий моҳиятини англаб етиш ва унинг айрим

жихатларини ҳал этишда тенг даражада иштирок этиш. Бирок, юқорида таъкидлаб ўтилганидек, ролларнинг йўқлиги ўйиннинг эмоционал даражасини пасайтириши мумкин.

Эҳтимол, роллар ва узок тайёргарликнинг йўқлиги муаммонинг чукур ишланишига таъсир кўрсатиши мумкиндири, бирок, бу унчалик катта камчилик эмас. Масалан, дидактик ўйиннинг мақсади – ўқувчиларнинг бирор муаммони ўрганишга қизиқишлигини ривожлантириш, географиянинг амалий аҳамиятини кўрсатиш экан, муаммонинг барча жихатларини ишлаш даражаси – энг катта камчилик эмас. Шунинг учун ҳам дидактик мақсад – ўйин турини танлаш мезонларидан бири бўлиб қолаверади.

**Ролли ўйин.** Ўйин бошланишидан олдин ўқувчилар топшириқни оладилар, ўзаро ролларни таксимлайдилар ва рол вазифаларини бажаришга киришадилар. Ролларни ижро этиш узок тайёргарликни талаб қиласиган (ролларни тақсимлашни хисобга олган ҳолда топширикларни бажаришга тахминан битта дарс вақти кетади) жараён. Шундан сўнг, гуруҳ кенгашади ва гурухдаги жамоавий ишда яратилган лойиҳа ҳимояси кенгаш натижаси сифатида ўтказилади. Ўйиннинг иккинчи соати барча гурухлар томонидан ишлаб чиқилган лойиҳалар тақдимотини ўтказишни назарда тутади. Ўйиннинг бу қисми ҳудди конкрет вазиятлар таҳлилидагидек ўтказилади. Бу турни танлаш бир қатор сабабларга боғлиқ.

1. Ўрганилаётган материал мазмуни аниқ белгиланади, бу турли ролларни бажарувчи иштирокчиларга топширикларни сифатли бажариш имконини яратади.

2. Ўйиннинг дидактик мақсади унинг турини белгилайди. Масалан, янги материални ўрганиш ёки умумлаштиришни ролли ўйин тарзида ўтказиш тавсия этилади, чунки, ўйиннинг бу туридан фойдаланиш ўкув материалининг янада чукур ўзлаштирилишига таъсир кўрсатади. Фикрлар тўқнашувининг мавжудлиги ўйинни кучли эмоционал жунбушга олиб чиқади, бу эса табиийки, билимларнинг ўкувчи томонидан қабул қилинишига ижобий таъсир кўрсатади.

3. Ролларни ижро этиш гурух ичida ва гурухлараро ўзаро билимлар, маълумотлар алмашинувига шароит яратади.

4. Ўйининг бу турини тайёрлаш ва ўтказиш кўп вақт сарфлаши ни талаб қиласди. Бу ҳам ушбу ўйинни танлашнинг муҳим омили саналади.

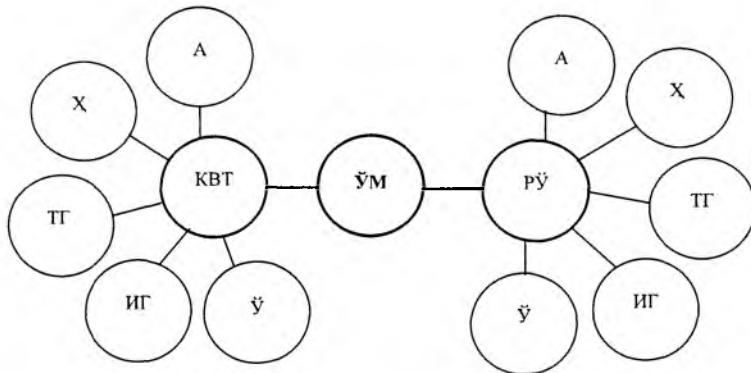
Ролли ўйин доирасида ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ҳамкорликдаги фаолияти 2.8-жадвалда акс эттирилган.

## 2.8-жадвал

### Ролли ўйинда ўқитувчи ва ўқувчилар фаолияти

Ўқитувчи фаолияти	Ўқувчилар фаолияти
Ўқувчиларни ўйин мақсади билан таништириш. Ўйин қоидалари ва тартиби билан таништириш	Мухокамада иштирок этиш
Ролларни тақсимлаш. Ўйинга олиб кириш	Ролларни танлаш (хоҳишга кўра)
Ўқувчилар ишини кузатиш	Рол бўйича бириктирилган муаммоли ма-салаларни ечиш, вазифаларни бажариш, ролга тақлид қилиш
Ўқувчилар диққатини жамлаш	Турли ролларни бажарувчи иштирокчилар томонидан бажарилган топшириқ ёки лойиҳаларни намойиш қилиш
Мухокамани ташкил қилиш	Мухокама: лойиҳа ёки топшириқ натижаларини баҳолаш. Энг яхши лойиҳани танлаш ёки ишлаб чикиш
Ўйин-дарс натижаларини мухокама қилишни ташкил қилиш	Мухокамада иштирок этиш. Фикр алмасишиш

**Ўйинлар модели.** Географ-методист олимлар томонидан ўрганилаётган материал мазмунига кўра фарқланувчи ўйинлар модели ишлаб чикилган (2.5-расм).



2.5-расм. Умумтаълим мактаблари география таълимида қўлланиладиган ўйинлар модели: Модел турлари: КВТ – конкрет вазиятлар таҳлили; РҮ – роллли ўйин; моделлар мазмуни: А – абстракт; X – худудий; ТГ – табиий географик; ИГ – иқтисодий-географик; Ў – ўлкашунослик.

Моделларнинг мазмуни ва ундан фойдаланиш вариантиларини кўрсатиб ўтамиз. Масалан, ўкувчиларга “Қишлоқни ривожлантириш лойихаси” ўйини модели таклиф этилади. Топшириклар қишлоқда яшаш ва меҳнат қилишнинг ижтимоий-иқтисодий шароитларини яхшилаш билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилиш, уларга ечим топишни назарда тутади.

Модел мазмуни (қишлоқ тасвири) исталган ҳудуднинг табиий хусусиятлари, аҳолиси ва хўжалигини акс эттириши мумкин. Таклиф этилган модельни учта вариантада ўрганиш мумкин.

1. “Тармоқлараро мажмуалар ва тармоқлар географияси”, “Иқтисодий географик районлар” мавзусини, ўзи яшайдиган ҳудудни ўрганишда ўлкашунослик мазмунидаги модельдан фойдаланиш имкони мавжуд.

2. Ўйин моделидан фойдаланишнинг ушбу варианти “Ўзбекистон иқтисодий-ижтимоий географияси” ўкув курсининг маълум қисмларини ўрганишни худудий мазмун билан тўлдиришлардан иборатdir. Масалан, маъмурий ҳудудларни ўрганишда қишлоқ тасвири ушбу ҳудуднинг ўзига хос хусусиятларини акс эттиради ва х.к.

3. Ушбу моделдан фойдаланиш абстракт, тасаввур қилинган, ўйлаб топилган худуд мисолидаги ечимни кўзда тутади. Тадқиқотлар натижасига кўра, бундай ёндошув самарали ва бу юқоридаги вазиятда ўкувчи ўзини эркинроқ сезиш, ижодий, ҳеч қандай чекланишларсиз фикрлаш имконини беради ва бу ўз навбатида ўкувчиларнинг ижодий фаолиятини кучайтиради.

Куйида юқори синф ўкувчиларининг география фанидан фанга оид “Табиатни муҳофаза қилиш ва экологик маданият” компетенциясини шакллантиришга қаратилган ролли ўйинни келтириб ўтамиз.

**Мавзу:** Инсон фаолияти муҳим экологик омил сифатида

**Мақсад:** Инсоннинг атроф-муҳитдаги (яратувчилик ва бузғунчилик) фаолиятини ўрганиш асосида ўкувчиларнинг экологик маданиятини ривожлантириш.

**Дарснинг вазифаси:** Ўкувчилар томонидан ўкув материалининг ўзлаштирилишини таъминлаш, муаммоларни муҳокама қилиш, жамоавий қарор қабул қилиш, ўз нуқтаи назарини исботлаш ва жавобларни изоҳлаш кўнікмаларини ривожлантириш.

**Роллар:** Судья – суд йиғилишини олиб боради. Айбланувчи – инсон, ўзини ҳимоя қиласди. Ҳимоячи – унинг ролини ўқитувчи бажаради. Тарих, Экология – ўз кўрсатмаларини гапиради. Айбловчи – унинг ролини иккинчи ўқитувчи бажаради. Экотизим, Эволюция, Статистика, Биосфера – гувоҳлик кўрсатмаларини беришади. Маслаҳатчилар – суд жараёни давомида таянч конспектни тўлдиради ва жараён якунида қисқача хулоса қиласди.

**Тайёргарлик босқичи.** Бу машғулот ўқитувчидан ўкувчилар билан ҳамкорликда жиддий тайёргарликни талаб қиласди. Шу сабабли айбловчи ва ҳимоячи томондан суд жараёнига таклиф қилинганларнинг чиқишилари олдиндан тайёрланади. Тингловчиларда ишонч муҳитини ҳосил қилиш учун сўзловчилар ифодали чиқиш қилишилари шарт.

Суд жараёни давомида иштирокчилар томонидан экологик муаммолар ва уларни тавсифловчи далилларни келтиришда глобал, регионал ва маҳаллий даражадаги муаммоларга эътибор қаратилади. Ўлкашунослик асосидаги материаллар ҳамда турли хил статистик маълумотлар ўкувчилар ақлий фаолияти учун туртки бўлиб, уларни жамият ва табиат ўртасидаги карама-каршиликларнинг ечимини топиш йўлларини излашга ва табиий

мухит шароитини яхшилаш учун ўзининг шахсий хиссасини қўшишга ундаиди.

**Дарс босқичлари:**

- I. Мавзунинг долзарблиги.
- II. Ролли ўйин: “Инсон фаолияти устидан суд”.
- III. Дарсни якунлаш.

**Дарснинг бориши.**

**I. Мавзунинг долзарблиги.**

**Ўқитувчининг кириш сўзи:** Бугун сизлар билан унчалик ўзига хос бўлмаган, ноанъанавий дарс ўтамиз. Ушбу дарс бир вақтнинг ўзида география ва биология фанларидан ўтиладиган машғулотларни ўзига камраб олади. Биологиядан инсон фаолиятини антропоген омил сифатида атроф-мухитга таъсирини кўриб чиқамиз, географиядан иқтисодиётнинг турли тармокларини ўрганиш орқали инсон фаолиятининг атроф-мухитга таъсирини баҳолаймиз. Демак, дарс мавзуси “Инсон фаолияти экологик омил сифатида”.

Биз суд жараёнида қатнашамиз ва унда ҳар биримиз ўзимизнинг ролимизни бажарамиз. Суд жараёнида қатнашувчилар ўз жойларини эгаллашларини сўрайман. Жаноб маслаҳатчилар, суд мажлиси давомида тўлдириладиган хужжатларга эътибор беринг.

**II. Ролли ўйин: “Инсон фаолияти устидан суд”**

**Судья:** Бугунги кўриладиган иш эшитилади: “Инсон фаолияти экологик омил сифатида”. Судланувчи курсисида инсон. Айловчи ва ҳимоячи томонлар тайёрми? Суд маслаҳатчилари? Розилик белгиси сифатида қўлингизни кўтаринг.

**Судья:** Унда ишни эшитамиз. Айловчи томон, сизнинг биринчи гувоҳингиз.

**Айловчи:** Миннатдорман, хурматли суд раиси. Кўрсатма бериш учун Эволюция таклиф килинади. Марҳамат қилиб судга инсоннинг пайдо бўлиши ва шаклланиши тўғрисида гапириб беринг.

**Эволюция:** Ҳурматли суд раиси ҳамда суд маслаҳатчилари, сўзимни бошлашдан олдин шуни таъкидламоқчиманки, мен инсонни айбламайман ва ҳимоя ҳам килмайман. Мен унинг шаклланиши ҳақида гапираман. Кайназой эрасининг охирида сайёрамизда муҳим иқлим ўзгаришлари содир бўлди: совиш ҳамда иқлимининг қуруклashiши бошланди, ўрмонлар ўрнида очик майдонлар пайдо бўлди. Олдин ўрмонларда яшаган ва кейинчалик очик ҳудудларда

яшашға мослашған тирик организмлар янги белгилар ва хусусияттар ҳосил қилди: тиклаш, барпо қилиш фаолияти ривожланди, күчманчи ҳаёт тарзи вужудға келди, миграцион тұданинг ҳажми кенгайди. Тунги ҳаёт тарзи ўрнига қундузги ҳаёт кириб келди. Инсонияттың әңг қадимий аждодлари янги шароитда қийин ахволға тушиб қолиши. Бунинг асосий сабаби қуидагилардан иборат: 1) Тропик үрмөнләрдаги озуқа вазифасини бажарған күплаб үсимликларнинг нобуд бўлиши. 2) Ҳимоя ва хужум воситаси бўлган тирноқ ва қозиқ тишларнинг мавжуд эмаслиги оқибатида йиртқичлик фаолиятининг мумкин бўлмаслиги. 3) Шу катталиқдаги кўпчилик тўрт оёкли ҳайвонларга таққослагандага ҳаракат тезлизгинанг сустлиги. 4) Туғилишнинг камлиги, туғилган болаларнинг узоқ муддатда балоғатга етиши. Буларнинг барчаси инсон аждодларнинг ривожланишига олиб келди. Яшаш учун курашда ғолиблик килиш учун ақлий қобилиятнинг бошқа жонзотлардан устун бўлиши асосий омил сифатида намоён бўлди. Табиий танланиш инсон миясининг ривожланишига олиб келди ва онгли инсоннинг шаклланишига туртки бўлди. Геологик нуқтаи назардан буларнинг барчаси якин ўтмишда содир бўлди. Ернинг геологик ўтмишини бир соат деб тасаввур қиласак, онгли инсоннинг биосферанинг бир қисми сифатида шаклланиши бир неча секундга тўғри келади. Ҳурматли суд раиси, менинг гапим мана шулардан иборат.

**Айловчи:** Ижозат беринг ҳурматли суд раиси. Демак, инсон – бу ёш биологик тур бўлиб, унинг ақлий қобилияти биосферада ўзига мос маконни эгаллаб олишига сабаб бўлди. Эътибор берадиган бўлсак, “буюқ инсоний ақл” бир неча сония вақт давомида Ер биосферасини кучли тарзда ўзгартириб юборди. Кўрсатма бериш учун Экотизим таклиф қилинади.

**Экотизим:** Мен суд жараёнида ўз кўрсатмамни бермоқчиман. Антропоген омиллар ва инсоннинг ҳаёт фаолияти таъсирида биосфера экотизимларида кучли салбий ўзгаришлар содир бўлди. Инсон аждодлари кишилик жамияти сифатида шаклланғандан кейин уларда коммуникация воситаларининг турлари ривожланди. Тирик мавжудот учун салбий таъсир кўрсатган биринчи антропоген омил оловнинг яратилиши ҳамда оммавий овчилик бўлди. Қундузги ҳаёт тарзи ривожланди, инсон ўзига бошпанан қуришни ўрганиб олди. У ҳар қандай иқлим шароитида яшашни ўрганди. Одамларнинг эҳтиёжи ортиб бориб, инсон онгли равишда фаолият юрита бошила-

ди. Дехқончилик ҳамда ёввойи ҳайвонларни хонакилаштириш вужудга келди. Оқибатда ўрмонлар кесилди, яйловларда молларнинг боқилиши, ем-хашак тайёрлаш ишлари мени ва бошқа экотизимларни янада юқори даражада ўзгаришига олиб келди. Бундан 8,5 минг йил олдин биринчи марта металл эритиш амалга оширилди. Хунармандчилик ривожланди. Кейинчалик шахарларнинг пайдо бўлиши, инсонларнинг техникадан фойдаланиши табиат ва жамиятнинг бир-бирига таъсирини янги боскичга кўтарди. Одамлар ўзларининг ақлий кобилиятлари туфайли ўз эҳтиёжларини тўла қондириш учун Ер шарини ҳар томонлама ва тезлик билан ўзлаштирилар ҳамда уни давом эттирмоқдалар. Оқибатда табиатдаги экотизимни ўзгартирмоқдалар.

Хулоса сифатида шуни эътироф этиш мумкинки, кисқа вақт давомида инсон фаолияти глобал характерга эга бўлиб, юқори даражадаги экологик омил сифатида биосферадаги экотизимларга салбий таъсир кўрсатмоқда. Шу билан мен гапимни якунлайман, ҳурматли суд раиси!

**Айловчи:** Ҳурматли суд раиси, мен кўрсатма бериш учун Статистикани таклиф киласман ва у Экотизимнинг билдирган фикрларини яна бир бор тасдиқлади.

**Статистика:** Ҳурматли суд раиси ва суд маслаҳатчилари, сизларнинг эътиборингизга инсонларнинг табиий ландшафт ҳамда экотизимларга бўлган глобал таъсирини кўрсатувчи баъзи рақамларни ҳавола қилмоқчиман:

1. Инсон табиий экотизимлар эгаллаган майдонларни қисқартирмоқда:

- куруқлик юзасининг 9 – 12% ҳайдалади;
- куруқлик майдонининг 22 – 25% тўлиқ ёки қисман маданийлашган;
- Ер сайёрасидаги йўлларнинг умумий узунлиги 458 та экватор узунлигига тенг;
- ушбу йўлларнинг ўртача зичлиги ҳар  $100 \text{ km}^2$  га 24 км тўғри келади.

БМТ маълумотларига кўра саноати ривожланган давлатларнинг ўзида асфальт йўллар, саноат корхоналари, аҳоли пунктлари ва бошқа курилиш ишлари остида ҳар йили 3 минг км кв табиий ландшафтлар йўқотилиб, уларнинг ўрнида антропоген ландшафтлар вужудга келтирилмоқда.

2. Инсоният Ер шари маҳсулотларининг асосий қисмини истеъмол қилиб, табиий истеъмолчиларнинг бундаги улушини камайтириб бормоқда. Ер шаридаги ҳайвонларнинг биомассасига нисбатан инсонлар ва уй ҳайвонлари биомассаси 15-20% ташкил қиласада, бироқ улар қуруқликтаги ўсимлик маҳсулотларинининг ј қисмини истеъмол қилмоқдалар.

3. Инсон биосферада мавжуд фойдали қазилмалар ва энергия захираларини камайтирмоқда:

- инсоният ўз эҳтиёжларини қондириш учун ҳар йили ер бағридан 100 млрд.т руда қазиб олмоқда. Бу миқдор Ер шари ахолисининг ҳар бирига 25 т дан тўғри келади. Бироқ, қазиб олинаётган хом ашёнинг 96-98% чиқинди сифатида ажратилиб, яна ерга қайтариб ташланмоқда;

- йил давомида 1 млрд.т майший ва озиқ-овқат чиқиндилари чиқарилмоқда;

- океанларга 6 млрд.т қаттиқ чиқиндилар, 10-15 млн.т нефть ва нефт маҳсулотлари, атмосферага 20 млрд.т СО<sub>2</sub> ташланмоқда. Натижада ҳаво, сув, тупроқда ҳавфли кимёвий элементларнинг улуши ортмоқда. Демак, инсоният Ер ресурсларидан фойдаланиб, биосферани глобал миқёсда ифлослантирмоқда.

**Айловчи:** Бу ифлосланишларга биосферанинг акс таъсири қандай бўлмоқда? Кўрсатма бериш учун Биосфера таклиф килинади.

**Биосфера:** Хурматли суд раиси ва суд маслаҳатчилари, мен оғир касал бўлиб қолдим. Буни тасдиги сифатида, менинг оғир ва мураккаб ташхисимни эшитинг:

1. Турларнинг қирилиши ва папуляциялар сонининг қисқариши: кўплаб ҳайвонлар, қушлар ва ҳашоратлар автоулов ғилдираклари остида нобуд бўлмоқда. Дехқончилик ишлари натижасида ҳам тирик организмлар камайиб бормоқда. Миллионлаб кўчманчи қушлар чиқинди сифатида ёқиладиган нефть ва газ машъалаларида ёниб кетмоқда. Нефть маҳсулотларининг тўқилиши, юқори кучланишдаги электр узаткич линиялари, пластмасса буюмларни ютиш оқибатида кўплаб ҳайвон ва қушлар нобуд бўлмоқда.

2. Организмларнинг антогенези (насли) ўзгармоқда: инсон фаолияти натижасида ҳосил бўлган жуда кўп миқдордаги ифлослантирувчи моддалар атмосферага ўтиб, кислотали ёғинларга сабаб бўлмоқда. Улар тупроққа сингиб, унинг унумдорлигини

пасайтирмоқда. Кислотали ёмғирлар чувалчанглар ва бактериялар фаолиятини сусайтириб, уларнинг микдорига салбий таъсир кўрсатмоқда. Олтингугурт ва бошқа кислоталар мендаги барча аъзоларни (дарё, кўл, ер ости сувлари, ўрмон, дала) ифлослантирмоқда; ифлослантирувчи моддалар эмбрионларга тушиб, барча тирик организмларнинг салбий ривожланишига, уларнинг заҳарланиб, майиб-мажрух ҳолда туғилишига сабаб бўлмоқда; заҳарли моддалар таъсирида умр кўриш даври кисқармоқда.

3. Популяциядаги ўзгаришлар: инсонларнинг менинг ресурсларимдан ўйламасдан, назорат қилмасдан фойдаланиши оқибатида популяцияларнинг структураси ўзгармоқда. Ургочи ва эркак турлар нисбати ва турли ёшдагилар нисбатида шу даражадаги ўзгаришлар борки, улар ўзларининг никоҳ шерикларини топиши муаммо бўлиб қолмоқда.

Мухитнинг ифлосланиши оқибатида кўпайиш даражаси ўзгармоқда (эркак ва ургочи организмларда жинсий хужайраларнинг ривожланиши ўзгармоқда). Ҳомилали ургочиларнинг сони камаймоқда, янги туғилганлар ўртасида ўлим ортмоқда. Натижада турлар яшайдиган худудларнинг майдони кисқариб бормоқда.

4. Экотизимдаги ўзгаришлар: менинг таркибимдаги турлар сонининг кисқариши экотизимдаги турлараро муносабатларнинг (йиртқич-ўлжа, чангловчи-чангланувчи ўсимликлар) бузилишига олиб келади. Бир турдаги ўсимликнинг йўқ бўлиши 5 тадан 35 тагача ҳайвон турларининг (асосан умуртқасизлар) йўқ бўлишига сабаб бўлади. Мендан инсонлар ҳар ҳафтада битта ўсимлик турини, бир кунда эса битта ҳайвон турини олиб қўймоқда. Улар энди ҳеч қаҷон тикланмайди. Баъзи ноёб ҳайвон ва ўсимлик турларидан инсонлар бойлик ортириш учун ҳам фойдаланмоқдалар.

Инсонлар томонидан йўқотилган турлар микдорининг 75% сут эмизувчиларни, 76% қушларни ташкил қиласди. Шундай қилиб менинг генофондимдан ҳамманинг кўз ўнгидаги кўплаб микдордаги организмлар йўқ бўлмоқда. Ҳақиқатан ҳам инсон юқори даражадаги бузғунчи омил бўлиб, бундан буён бўладиган келгусидаги салбий ўзгаришлар башорати жудаям кўркинчлидир.

Илгари табиат инсонларни кўркитиб келган бўлса, ҳозирда эса инсон табиатни қўркитмоқда. Бироқ инсонларнинг эсидан чиқмасин?! Агарда мен йўқ бўлиб кетсан, улар ҳам бўлмайди, ахир!!!

**Айбловчи:** Ҳурматли суд раиси! Айбловчи томон ўзининг нутқини тамомлади.

**Судья:** Ҳимоя томон, сизнинг гувоҳларингиз.

**Ҳимоячи:** Ҳурматли суд раиси! Ижозат беринг, менинг химоямдагилар ўзларининг айбини бўйнига олади. Инсон биладики биосферани нобуд қилиб, ўзи ҳам нобуд бўлиши муқаррар. Инсоният атроф-муҳит муаммолари ва уларнинг ечимини топиш йўлларини излаш билан анча вақтдан бери шуғулланиб келмоқда. Табиатни муҳофаза қилиш фаолиятининг тарихий илдизлари узоқ вақтларга бориб тақалади. Мен кўрсатма бериш учун Тарихни таклиф қиласман.

**Тарих:** Ҳа, ҳақиқатан ҳам атроф-муҳитни муҳофаза қилиш борасидаги инсон фаолияти узоқ ўтмишга бориб тақалади. Келинг, унинг энг муҳим босқичларини эслаб ўтайлик. Инсоният тарихидаги табиатни муҳофаза қилиш фаолиятининг таҳлили шуни кўрсатадики, қадимда у кўпроқ таъқиқловчи характерга эга бўлган. Даврлар мобайнида кўриклинувчи ҳудудлар доираси ов қилинувчи ҳудудлардан тортиб турли туман табиий комплексларгача, тупроқ ва тирик организмларгача кенгайиб борган. Бироқ таъқиқловчи тадбирлар фақат вақтингчалик натижаларга сабаб бўлган ва XX асрга келиб уларнинг аҳамияти сайёрамиздаги ҳаётни сақлаб қолиш учун етарли бўлмай қолди. Ҳозирги босқичда генетик хилмакилликни сақлаб қолиш учун инсоният томонидан табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари кенг микёсда амалга оширилмоқда. Улар томонидан ноёб турларни кўпайтирадиган маҳсус марказлар ташкил қилинмоқда: генлар банки, кўриқхоналар, буюртмахоналар, ботаника боғлари, зоопарклар шулар жумласидандир. Ҳозир жаҳонда сут эмизувчиларнинг етти тури фақат зоопаркларда сақланмоқда. Ваҳоланки улар табиатда умуман учрамайди.

Хурматли суд! Айтгандаримни барчасига хулоса қилиб шуни таъкидлайман: инсонларнинг ҳаммаси ҳам маъсулиятсиз эмас. Уларнинг кўпчилиги табиатни муҳофаза қилиш ишларининг моҳиятини яхши тушунишади. Бу инсонлар фуқороларда экологик маданиятни ривожлантириш масаласига жиддий ёндашмоқдалар.

**Ҳимоячи:** Ҳақиқатан ҳам кишилик жамияти фанларнинг тури жабҳаларида анча илғор ютуқларга эришган бўлса-да кўп жиҳатдан экологик билимсиздир! Шу сабабли ҳозирги даврнинг

энг долзарб муаммоларидан бири ахолининг барча табақаларида экологик таълим-тарбия тизимини ташкил қилишдир.

Нима сабабдан ушбу муаммо юзага келди? Мен гувоҳ сифатида Экология фанини таклиф қиласман.

**Экология:** Экология – тирик организмларнинг уларни камраб турган атроф-муҳит билан ўзаро алокаси тўғрисидаги фан. Бу алоқалар жуда мураккаб, бир бутун тизимни ҳосил қилиб, у ердаги ҳаёт деб аталади. Инсоният ҳам ана шу ҳаётнинг бир қисмидир. Инсон 3 млн йилдан бери маълум бўлган Ердаги биологик турлардан биридир. Ҳайвонот оламидаги унинг тутган ўрни ҳам белгиланган: сут эмизувчилар синфи, приматлар бўлими, гоминид оиласи, одам уруғи.

**Систематика:** Сут эмизувчилар синфи, приматлар бўлими, гоминид оиласидан ҳозирги вақтда факат битта тур – онгли инсон яшаб қолган, холос. Бугун инсоният шундай бир вазиятга етиб келдики, унинг Ер шаридаги яшаб қолиш ёки йўқ бўлиб кетиш масаласи долзарб бўлиб қолди. Бу эса инсоннинг ўзига боғлиқдир. Инсон фаолияти экологик омил ҳисобланиб, улар антропоген омил деб ном олган. Кейинги вақтлардаги антропоген омилнинг миқёсими геологик кучларга қиёслаш мумкин. Бу тўғрисида сизда тасаввур ҳосил бўлган деб ишонамиз.

Турли фан олимлари экологик вазиятнинг кескинлашганлигиги ни эътироф этмоқдалар. Улар турли хил илмий ўналишларни бирлаштириб, барча фанларни ўзига хос “буюк вазифа”ни ҳал қилиш учун йўналтирмоқдалар. Афсуски бу ҳаракатлар ҳали етарли дараҷада эмас.

Менинг фикримча, табиатни бир бутун тизим сифатида билиш, тушуниш ва биосфера қонуниятларидан тўғри фойдаланишни камраб оладиган комплекс дастур яратиш лозим. Ана шу дастурни босқичма-босқич жорий қилиш, аҳоли онгига сингдириш экологларнинг вазифаси бўлиб, бу тадбир табиатни муҳофаза қилиш фаолиятини жонлантирган бўлар эди.

**Химоячи:** Хурматли суд раиси, менинг химоямдаги Инсонга сўз беришга ижозат беринг.

**Инсон:** Шуни яхши тушунаманки, мен алоҳида шахс сифатида биосферанинг ривожланиш меваси бўлган инсониятдан ажralиб қола олмайман. Биосфера ўз навбатида Ер шарининг ривожланиши

натижасидир. Шунга мувофиқ одамлар сайёрамиз ҳақида қайғуриб, биринчи навбатда қуйидаги чораларни кўришлари лозим:

1. Атроф-мухит ифлосланишининг олдини олиш. Биосферага чиқарилаётган захарли чиқиндилар оқибатида пайдо бўладиган ўзгаришларга қарши курашишдан кўра уларнинг олдини олиш осонроқdir.

2. Ифлосланган чиқиндилар ва оқимларни тозалаш, улардан қайта фойдаланишининг самарали ва хавфсиз йўлларини ишлаб чиқиш.

3. Табиатнинг ифлосланиш даражасини, унинг инсонга таъсирини ҳамда инсон хўжалик фаолиятининг атроф-мухитга таъсир даражасини аниқлаш ва баҳолаш.

4. Инсонларни экологик тарбиялаш, уларда экологик маданиятни ривожлантириш.

Мен ваъда бераманки, инсоният табиатга нисбатан муносабатларини ўзгартиради, унинг ўзига хослиги ва бетакрорлигини, ўзини унинг кичик бир бўлаги эканлигини тушунади.

**Судья:** Марҳамат суд маслаҳатчилари. Сизларга ҳукм чиқариш учун З дақиқа вакт (улар маслаҳат қилиб, якуний хуносани айтишади).

Энди келинглар, суд маслаҳатчиларининг қандай қарорга келишганини эшитайлик:

**Суд маслаҳатчиларининг хуносаси:** (улардан бири гапиради) Инсонларнинг айбор ёки айбсиз эканлигини аниқ айтиш менимча бугунги кунда мумкин эмас. Биз бу масалада шундай фикр билдирамиз: бизнинг мовий сайёрамизни қўпинча улкан космик кемага қиёслашади. У оламнинг чексиз бўшлиқларида ҳаракатланади. Инсоният эса ана шу кеманинг йўловчиларидир. Лекин, барчамиз тушуниб олишимиз лозимки бизнинг кемамизда кўплаб ечимини кутаётган экологик муаммолар бор: Мактабимиз жойлашган қишлоқ, туманда қандай экологик муаммолар мавжуд? Ушбу муаммоларни қандай омиллар келтириб чиқармоқда? Уларни бартараф этиш учун нима қилишимиз лозим? Булоклар, дарёлар, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини қандай қилиб ҳалокатдан кутқариш мумкин? Қачон бизнинг шаҳарларимиз, қишлоқларимиз озода ва чиройли бўлади? Фуқаро қандай экологик ҳуқуқларга эга? Саноат чиқиндилари чиқариш оқибатида аҳоли соглигига путур етказиляётганлиги учун кимлар жавобгар? Экологик билим, экологик маданият қандай бўлиши керак? Табиатни муҳофаза қилиш,

захираларни тежаш йўлида Мен нима қилмоқдаман? Ҳар биримиз ана шу саволларга тўғри жавоб бериш билан бирга, биринчи на-вбатда яратувчи ва кам миқдорда бузувчи бўлишимиз лозим.

**Судья:** Ҳуқм чиқарилди. Инсон айбдор, лекин у ўзининг хато-ларчни тузатиши керак. Суд жараёни тугади.

### **III. Дарс ясуни:**

**Ўқитувчи:** Суд ўз ишини тугатди. Ҳуқм чиқарилди. Суд маслаҳатчилари ўртага ташлаган кўплаб саволлар устида ўйлашимиз, ўз баолиятимизни атроф-мухитга зарар етказмайдиган тарзда олиб боришимиз, бир сўз билан айтганда экологик маданиятли бўлишимиз зарур ва бу бугунги куннинг энг муҳим талабидир.

Экология ва табиатни муҳофаза қилишга оид тайёрланган слайдлар намойиш қилинади.

7-синфларда «Ўзбекистон қўрикхоналари» мавзусида гурухли ўйинини ташкил килиш мумкин. Бунинг учун ўқувчиларга уйга вазифа сифатида Ўзбекистон Республикаси худудида мавжуд қўрикхоналар(9та) ва у ерда муҳофаза остига олинган ўсимлик, ҳайвонот дунёси, табиат ёдгорликлари ҳакида ўрганиб келишлари топширилган бўлиши лозим.

Ўқувчилар 4-5 кишидан иборат гурухларга бўлинади. Гурухларга сардорлар белгиланади. Қўриқхона номлари ёзилган яширин қоғозлёр сардорлар томонидан олинади. Ўқитувчи уларни қайд қилиб, Ўзбекистон ёзувсиз харитасини гурухларга тарқагади.

Ўйин топширикларини қўйидагича белгилаш мақсадга мувофиқ:

1. Қўрикхонанинг табиий географик ўрнини ёзувсиз харита-да акс эттиринг ва уни изоҳланг.

2. Қўриқхонада муҳофаза остига олинган 10 тур ўсимликларни сананг ва улардан биттасига таъриф беринг.

3. Қўриқхонада муҳофаза остига олинган 10 тур ҳайвонларни сананг ва улардан биттасига таъриф беринг.

Топширикларни бажариш учун вақт белгиланади ва у ниҳоясига етганидан сўнг иш жараёни тўхтатилади. Гурух сардорлари ёки гурухдан бир киши чиқиб тақдимот қиласи. Бошқа гурухлар ва ўқитувчи жавобларни баҳолаб боришади, бироқ жа-воблар барча гурухлар тақдимот қилиб бўлганидан сўнг эълон қилинади. Қўйилган баҳолар асосланади.

Охирги умумлаштирувчи хулосани ўқитувчи чиқаради ва дарсга якун ясади.

## 2.3. Лойиҳалаш технологияси

Ўқувчиларни лойиҳавий ва тадқиқотчилик фаолиятига йўналтириш география ўқитиши методикасининг ривожланишидаги муҳим йўналишидир. Сўнгги ўн йилликларда у умумий ўрга ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими босқичида кенг кўлланила бошланди.

Ўқувчиларнинг лойиҳавий ва тадқиқотчилик фаолиятини ташкил қилиш уни ташкил этаётган ўқитувчилардан илмий-методик тайёргарлик, лойиҳалаштириш технологияси ва тадқиқотчилик методларини маълум даражада ўзлаштирганликни талаб қилади.

Замонавий педагогик, илмий-методик адабиётларда ўқувчиларнинг тадқиқотчилик ва лойиҳавий фаолиятини акс эттирувчи турли карашлар мавжуд. Шу нуқтаи назардан “лойиҳа методи”, “лойиҳалаш технологияси”, “лойиҳавий фаолият” тушунчаларига тўхтатиб ўтамиз.

Лойиҳалар методи XX аср бошида АҚШда пайдо бўлди ва у аввалига муаммолар методи деб аталар эди. Унинг муаллифи Джон Диои таълимни ўқувчининг фаол иштироки орқали унинг шахсий қизиқишларини ҳисобга олган ҳолда тузишни так тиф қилган эди. Яъни, фан мазмунини учбу метод воситасида ўрганиши тавсия килинар эди. Метод сабиқ СССР педагог-олимлар ининг эътиборини тортади ва улар лойиҳалар методини таълим жараёнида кўллай бошладилиар. Бироқ Сталин бошқаруви йилларида (1931 й.) бундай таълим хавфли деб тошилган ва мактабларда тақи кланган. Бироқ, 1980-йиллар схири, 1990-йиллар бошларида география ўқитиши методикасида муаммоли ёндошувга қизиқиш уйғонди. Унинг таркибида лойиҳалаштириш ҳам кўзда тутилган эди. “Лойиҳавий фаолият” атамаси бирмунча кейин тилга олиса бўшлади.

Е.А.Таможняя фикрича, лойиҳалар методи таълим олувчиларни мустақил фаолияти натижасида у ёки бу муаммони ечиш имконини берувчи ўқув-билиш фаолияти усуллари йигиндиси бўлиб, албаттаги натижаларини намойиш қилишини кўзда тута ди<sup>25</sup>.

Лойиҳалаш технологияси – нисбатан кенг тушунча бўлиб, таълиғи максадлари, методлари, восситалари, ўқувчи лар фаолиятини баҳоланиш методларини ўз ичига олади. Лойиҳалаш технологияси ўқувчиларийн муаммоли-тадқиқотчилик билиш жараёнини

<sup>25</sup> Дубина И. В. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях. М.: Дрофа, 2007.

таъминлайди. У ушбу фаолиятнинг асосий маҳсулоти – лойиҳани яратишни кўзда тутади. У табиий, ижтимоий-иқтисодий обьект, ҳодиса ёки жараён лойиҳаси бўлиши мумкин. У харита, чизма, модел, тавсиф ва бошқа шаклларда ҳам тақдим этилиши мумкин.

4-синф ўқувчилари лойиҳалар устида ишлаш тажрибасига эга бўладилар, чунки, “Атрофимиздаги олам” ўқув курсини ўзлаштириш лойиҳавий фаолиятни амалга оширишни кўзда тутади. Мактаб география фани ўқув курсини ўрганишда лойиҳалаш технологиясидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Бунга муаммоларни ечишга асосланган фан мазмуни ҳам, кутилаётган натижалар, баҳолаш, вазиятларни моделлаштириш ҳам таъсир кўрсатади. Географиянинг интеграциялашган характерга эга эканлиги, унинг турли соҳа бўйича билимларга боғлиқлиги лойиҳалаш технологиясини кўллаш имкониятлари кўламини янада кенгайтиради. Масалан, транспорт инфраструктурасини ривожлантириш лойиҳасини ишлаб чиқиш, экологик муаммоларни ҳал қилиш лойиҳасини яратиш ва ҳ.к.

Мактаб география ўқув курси мазмуни лойиҳаларни бажариш учун кенг имкониятлар яратади. Бунга бир нечта мисол келтирамиз (2.9 жадвал).

## Мактаб география ўқув курсидаги намунавий лойиҳалар Мавзулари

Синф. ўқув курси	Лойиҳа мавзулари
Табиий география бошланғич курси	<p>1. Агар атмосфера (гидросфера, биосфера) йўқолса Ер сайдерасида қандай ўзгаришлар юз беришини тахмин қилиб кўриш.</p> <p>2. Мавжуд бўлмаган материкининг табиий комплекс сифатидаги тавсифини тузиб чикиш.</p>
Материклар ва океанлар табиий географияси	<p>1. Мавжуд бўлмаган материк худудининг инсон томонидан ўзлаштириш вариантини ишлаб чикиш.</p> <p>2. Бирор экологик муаммони ечиш лойиҳасини ишлаб чикиш (исталган худуд мисолида).</p>
Ўзбекистон иқтисодий-ижтимоий географияси	<p>1. Мамлакатнинг бирор минтақасига туристик маршрут лойиҳасини ишлаб чикиш.</p> <p>2. Ишлаб чиқариш (транспорт, ижтимоий) инфратузилма лойиҳасини яратиш.</p>
Жаҳон иқтисодий-ижтимоий географияси	<p>1. Инсониятнинг глобал муаммоларидан бирини ечиш лойиҳасини ишлаб чикиш.</p> <p>2. Бирор бир худудни иқтисодий ривожлантириш лойиҳасини ишлаб чикиш.</p>

Юқорида келтирилган мисоллардан кўриниб турибдики, муаллифлар “войиҳа” тушунчасига тор маънода, шунчаки, лойиҳани тузиш, ишлаб чиқишни кўзда тутган ҳолда қарайдилар. Шуни таъкидлаш лозимки, бундай лойиҳалар катта ҳажмдаги қўшимча маълумотлар, статистик маълумотларни талаб киласи ва бундай маълумотлар ўқувчиларда ҳар доим ҳам бўлавермайди.

Шу ўринда бу атамалар билан боғлиқ ва методик адабиётларда фаол қўлланувчи бошқа тушунчаларга эътибор қаратамиз. “Лойиҳавий фаолият” атамаси бугунги кунда педагогик адабиётларда кенг тарқалган. Ўрганилаётган масалада асосий тушунча бу – “фаолият”. Г.М.Коджаспирова унга субъектнинг оламни ва инсонни билиш ҳамда ўзгаришишга қаратилган психик фаоллигининг шакли сифатида таъриф беради.

Хозирги даврга келиб лойиҳалаш технологиясидан фойдаланишга оид етарлича тажриба тўпланган ва шунинг учун ҳам методик адабиётларда унинг технологияси очиб берилган, лойиҳалар таснифи (класификация)лари тавсия қилинган (2.10-жадвал).

## Географик лойиҳаларнинг асосий йўналишлари

Таълим йўналишлари	Асосий йўналишлар	Лойиҳа намуналари
Био-географик	Геоэкологик, ўлкашунослик, табиий географик, туристик-рекреацион, ижтимоий, комплекс	Лойиҳалашириш геология, палеонтология муаммоларини ҳал қиласи, тупроқшунослик, биогеография, ландшафтшунослик, метеорология, иқлимшунослик, гидрология, шаҳаршунослик, ифлосланиш маబаларини зарарсизлантириш масалаларига ечим топади
Гуманитар	Маданиятшунослик, ўлкашунослик, мамлакатшунослик, комплекс, тарихий-географик	Тарихий-географик муаммолар ва халқлар маданияти, фольклор, этнография, турли тил мулоқотлари, замонавий дунёда инсоннинг ўрни масалаларига ечим топади

Лойиҳалар мавзулари ва уларни тадбиқ этиш йўллари лойиҳаларни интергация даражасига кўра таснифлаш мумкинлигини таъкидлашга имкон беради. Масалан, монопредметли лойиҳалар бир фан – география фанига эътиборни қаратади ва бир фан доирасида бўлади. Аксарият лойиҳалар география фани доирасидан чиқиб кетади ва предметлараро бўлади. Масалан, тарихий-географик лойиҳалар, маданиятлар географияси. Нихоят, мактаб амалиётида мактаб дастури доирасидан чиқиб кетадиган лойиҳалар учрайди ва предметдан ташқари деб аталади.

Лойиҳалар иштирокчилар сонига кўра ҳам фарқланади (инди-видуал, жамоавий, гурухли).

Лойиҳалар бажарилиш муддатига кўра қиска муддатли, узоқ муддатли бўлиши мумкин. География ўқитишнинг бошланғич босқичида лойиҳаларни ўқувчиларнинг психофизиологик, ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда таклиф этиш тавсия этилади.

Лойиҳалар мазмуни ҳам турли-туман. Уларни учта гурухга ажратиш мумкин: фантастик, эмпирик, яъни, шахсий кузатиш ва тажрибалар натижаларига асосланган, ҳамда назарий.

Лойиҳалар максадига кўра турлича бўлиши мумкин. Тадқиқотчилик лойиҳалари кенг тарқалган бўлиб, илмий тадқиқот

методларининг “нусхаси”дир. Мактаб география фани мазмунидаги экологик муаммолар, ресурслар тежамкорлиги билан боғлиқ мавзулар мавжуд. Бундай муаммолар тадқикотчилик лойихаларини бажаришга асос бўлади.

*Ахборот* лойихаларининг мақсади – бирор объект ёки ҳодиса тўғрисида маълумот тўплаш. Натижалар доклад, реферат, деворий газета, конференция тарзида (шу жумладан электрон шаклда) тақдим этилади.

Ўйинли лойихалар ўқувчиларнинг ролли фаолияти, масалан, ижтимоий имитация, ишбилармонлик муносабатларини қўллашни кўзда тутади. Табиий географияни ўрганишда лойихалаш максадида табиатшунослик, экологик муаммолардан фойдаланилади.

Айрим ҳолларда география таълимидаги саҳналаштириш, ўйинлар, байрамлар тарзидаги ижсолий лойихалардан фойдаланилади. Бундай лойихалардан таълимнинг исталган босқичида фойдаланиш мумкин. Улар одатда қатъий тузилмага эга бўлмайди. Масалан, Жаҳон иқтисодий-ижтимоий курсининг минтақавий қисмини ўрганишда бирор мамлакатга бағишиланган лойихалар ишлаб чиқилади. Бунда мамлакатнинг географик хусусиятлари доклад шаклида, маданияти – саҳна кўринишлари, пазандачилик ва ракс шоуси, видеофильмлар намойиши, совғалар ярмаркаси шаклида тақдим этилади.

Амалий лойихалар амалий-йўналтирувчи мазмунга эга. Лойиханинг бундай туридан ижтимоий аҳамиятли лойихаларни бажаришда фойдаланилади. Масалан, ижтимоий чиқиндишлардан ҳалос бўлиш, табиий ресурсларни тежаш, экологик йўлакни яратиш. Бундай лойиҳа учун китоб, журнал, маълумотнома ва бошқалардан ташқари лойиханинг тадбиқ этилган ғояси – чиқиндишларни ажратиб йигиши контейнерларини ўрнатиш, автомобиллар тўхташини таъқиқлаш, велосипедчилар йўлжаси ёки экологик йўлка маршрутини ишлаб чиқиш асос бўлади.

Мактаб география дарсларида кенг фойдаланиладиган лойихалар 7.11.-жадвалда тақдим этилган.

## Мактаб география таълимида кенг қўлланилдиган лойиха турлари

Таълим йўлачиши	Лойиха турлари
Био-географик	Тақиқотчилик, амалний-йўналтирилган, саргузашт, ахборо с
Гуманитар	Ижодий, ахборот

Таълим шарт-шароитлари ва талабларидан келиб чиқиб лойиха мавзуси ва тури танланади. Одатда мавзу ўқитувчи томонидан таклиф қилинади, бироқ, бунда ҳам ташаббусни ўкувчининг ўзига (ёки гурухга) бериш яхши самара беради, чунки лойихавий фаолият таълим олувчининг қизиқишиларига асосланади. Шунингдек, ўкувчиларнинг ўзлари лойихани бажариш йўлларини таклиф этишлари мумкин: индивидуал ёки жамоавий иш ва х.к. Лойиҳаларнинг устида турли ёпи гурухларининг ҳамкорликда ишлаши яхши натижка беради. Мисол учун, 5–6-синф ўкувчилари юқори синф ўкувчилари раҳбарлигида лойихани бажарадилар.

Лойиҳаларни ишлаб чиқишида турли ахборот ва маълумот манбаларидан фойдаланилади: дағсликлар, илмий-оммабоп адабиётлар, ахборотнома ва энциклопедиялар, электрон кутубхоналар. Лойиҳа устида ишлаш факат географик тадқиқот методлари (картографик, статистик, тарихий ва бўзиқалар)дан фойдаланиб қўлмасдан, балки, ижтимоий фанлар илмий тадқиқотларида фойдаланилдиган методлар (анкеста-сўровномалари, – интервью, сухбат)дан ҳам фойдаланишлари мумкин. Шундай тарзда, ўкувчилар тадқиқотчилик кўнишка ва малакаларини эгаллаб бора дилар. Долзарб муаммоларга ечим топши устида ижодий ишлаш улар учун қизиқарли жараёнга айланиб ёради.

Хозирда ўкувчиларнинг лойиҳавий ва тадқиқотчилик фаолиятини ташкил қўлиш бўйича ривожланган давлатларда етарли даражада тажрибалар тўплангап. Масалаи, “Туман экологияси ва мактаб ўкувчиларизинг касалтикка чалиниши даражаси”, “Ёнгинлар ва күпилар”, “Мактаб турли этнік гурух ўкувчиларининг исми ва фамилияларининг келиб чиқиши” каби маззуларда тадқиқотлар олиб бора дилар. Лойиҳа муваффақияти ўқитувчининг методик ва илмий тайёргарлигига бевосита бўғлиқ. У тадқиқотчилик тафаккурига, кенг дунёқарашга эга бўлиши, ўтказилалигиган лойиҳалар йўналиши ва турларини тўғри танлай олиши, коммуникатив компетенцияга

эга бўлиши талаб этилади. Ўқитувчи ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолияти ташкилотчиси бўлиб, бу жараён жамоадаги психологик мухитнинг ижобий томонга ўзгаришига таъсир кўрсатади.

**Лойиҳавий таълим технологияси.** Ҳозирги пайтга келиб лойиҳаларни тадбиқ этилганинг асосий босқичлари белгилаб берилган:

1. Муаммо ва унга қўйилган талаблар. Муаммо шахс учун аҳамиятли ва бажарувчиарнинг имкониятларига мос бўлиши шарт. Мавзу ўзига хос, иштирокчиларда уни бажаришга иштиёқ уйғотувчи бўлиши лозим.

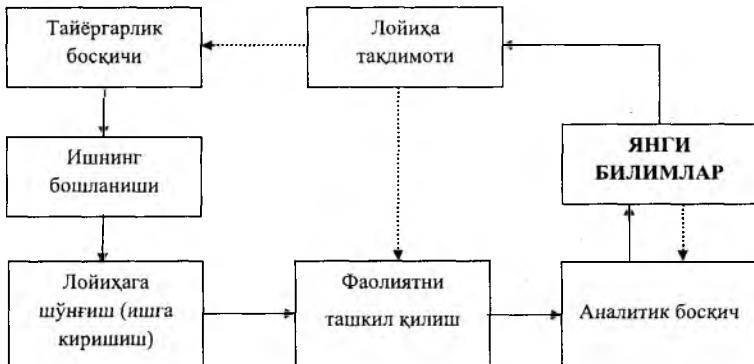
2. Лойиҳани режалаштириш гипотезаларни қўйиш билан бошлиганди. Бу гипотезалар кейинчалик амалиётда синовдан ўтказилади. Бу босқичда тадқиқот вазифалари ишлаб чиқилади, унинг методлари, ахборот манбалари белгиланади. Агарда жамоавий лойиҳа ишланаётган бўлса ўқувчилар ўртасидаги мажбурият ва вазифалар тақсимланади, тадқиқот айрим босқичларининг бажарилиш муддатлари белгилаб олинади.

3. Тадқиқотни ўтказиш. Бу босқичда ўқувчилар лойиҳа доирасида мустақил тадқиқотлар олиб боришади, ўқитувчи эса коррекцион вазифани бажариб, ўқувчилар фаолиятини тўғри йўналтириб туради, холос.

4. Якуний босқичда лойиҳавий фаолият натижалари таҳлил қилинади, баҳоланади, лойиҳа ҳимоя қилинади.

Лойиҳа тақдимоти (ҳимоя) маҳсулот намойиши билан биргаликда ўтказилади. Юқорида таъкидлаб ўтилганидек, бу газета, журнал, брошура (коғоз ёки электрон шаклда), деёрий газеталар, моделлар, макетлар ва бошқа шакллар бўлиши мумкин. Видеоролик, мультфильм яратилиши лойиҳа якунининг муваффақиятига гаров бўлиши мумкин. Лойиҳа тақдимоти турли аудиторияларда ўтказилиши мумкин. Амалиётда тенгдошлар олдидағи тақдимотдан ташкири ота-оналар мажлисларида тақдимот қилиш ҳам кенг қўлланилади. Бундай учрашувларнинг ўқувчилар учун тарбиявий аҳамияти катта. Улар ўқитувчи ва ўқувчилар, шунингдек ота-оналарнинг ҳамкорликдаги фаолияти натижаларини намойиш қиласди, ота-оналарни болалар билан ҳамкорликда ишлашга кизиктиради.

Лойиҳавий таълим технологиясидан фойдаланиш бўйича тўплангандаги бой тажриба унинг ўтказилиши юзасидан қуйидаги хуносалар қилиш имконини беради (7.6.расм).



**7.6-расм. Лойихавий-тадқиқотчилик жараёни  
(Н.В.Огородникова бўйича)**

Босқичлар алгоритми қуидагида: лойихага тайёргарлик боскичи, лойихага кириш боскичи, фаолиятни ташкил қилиш боскичи, аналитик боскич ва тақдимот боскичи. Бироқ, айрим ҳолларда, хатоларга йўл қўйилганида қайта амаллар ўтказилиши ҳам мумкин (масалан, янги ахборот, маълумотларнинг пайдо бўлишига асосан). Шунинг учун ҳам лойиханинг бориши ўзига хос цикл кўринишига эга бўлиб айнан шунинг учун ҳам мукаммалроқ, натижавий ва креатив тузилмани ташкил қиласди<sup>26</sup>.

Шундай қилиб, таълим олувчиларнинг лойихавий фаолияти – ўқувчиларнинг, умумий мақсадга, тўғри танланган методлар, фаолият турлари, умумий натижага эришишига қаратилган ўқув-билиш, ижодий ёки ўйинли фаолиятидир. Лойихавий таълимнинг шарти – бу фаолият маҳсулни, лойихалаштириш босқичлари ва уни амалга оширилиши, шунингдек, унинг англанганлиги ва фаолият натижалари рефлекцияси ҳақида аввалдан ишлаб чиқилган тасаввурга эга бўлишдир.

Лойихавий фаолият бир қатор афзалликлари сабаб мактаб география курсини ўрганишда фаол кўлланилиши мумкин:

– Шахсга йўналтирилган характерга эга лойихавий-тадқиқотчилик билиш фаолияти ташкил қилинади ва амалга оширилади;

<sup>26</sup> Огородникова Н.В. Технология проектной деятельности в географическом образовании учащихся профильной школы: автореф.... канд.пед.наук. М, 2007.

- Лойиҳаларни бажариш жараёнида география таълими мазмунининг барча компонентлари шаклланади;
- Лойиҳавий таълим технологиясини тадбик қилиш жараёнида олинган билимлар характери таълимга интегратив ёндошувнинг натижаси сифатида намоён бўлади;
- Ўзига хос универсал ўкув фаолияти барча кўринишларининг шаклланиши юз беради.

Шунингдек, лойиҳавий фаолият натижасида ўқувчиларнинг аналитик малакалари (далилларни маълумотлардан фарқлай олиш, таснифлаш, аниқ ва ноаниқ маълумотларни белгилай олиш, маълумотларни таҳлил қилиш, тақдим қилиш, маълумотлар этишмовчилигини аниқлаш ва уларни қайта ишилаш малакалари) ҳам шаклланади. Бу эса ўз навбатида ўқувчиларнинг ахборот маданияти, ахборот билан ишлаш компетенциясининг шаклланишига олиб келади.

Шу билан бирга амалий кўнкма ва малакалар (назария, метод ва принциплардан амалда фойдаланиш) ҳам шаклланади.

Лойиҳавий фаолият таълим олувчиларнинг ижодий, коммуникатив малакалари (дискуссия қилиш, атрофдагиларни ишонтириш, кўргазмали материал ва бошқа медиавоситалардан фойдаланиш, гурухларда ишлаш, ўз нуқтаи назарини ҳимоя қилиш, ишонтириш, қисқа, ишонарли хисобот тайёрлаш)нинг шаклланишига ҳам замин яратади. Бу жуда муҳим, чунки, коммуникатив компетентлик замонавий жамиятда муҳим аҳамиятга эга.

Ўқувчиларнинг лойиҳавий фаолият доирасида иш олиб бориши ўз навбатида уларга фаннинг амалий йўналғанлигини, географиянинг жамият ривожланишидаги ўрни ва аҳамиятини намойиш килади, шунингдек, юкори синф ўқувчиларини касб танлашига ижобий таъсир кўрсатади.

Ўқувчиларнинг лойиҳаларда иштироки уларнинг тадқиқотчилик малака ва қобилиятларини шакллантиради. Шу тарзда география ўқитишига тадқиқотчилик ёндошуви амалга ошади.

Ўқувчиларнинг *тадқиқотчилик фаолияти* – таълим олувчиларнинг ижодий, тадқиқотчилик вазифаларини ечиши билан боғлиқ фаолиятидир. У тадқиқотнинг асосий босқичлари, илмий соҳа мавзуларига яқин, ўхшаш мавзулар (муаммонинг қўйилиши, назарияни ўрганиш, тадқиқот методикаларини танлаш, шахсий материалларни тўплаш, таҳлил қилиш ва умумлаштириш, илмий изоҳ, шахсий ху-

лосалар) мавжудлигини кўзда тутади. Тадқиқотни лойиҳалаштириш шундан иборат.

Тадқиқотчилик фаолиятининг мақсади ўқувчиларда *тадқиқотчилик малакаларини шакллантириши*дир. Бу ўз навбатида борлиқ, атроф олам ҳақидаги билимларни ўзлаштиришнинг универсал йўли бўлиб, *тадқиқотчилик тафаккурини шакллантиради*.

Тадқиқотни тақдим қилиш, уни қандай қилиб етказиб бериш бутун иш давоми учун катта аҳамиятга эга. Замонавий ёшлар конференцияларида тезислар, мақола, докладлар каби жанрлар энг оммалашган жанрлардир.

Конференция ва танловларга тақдим этилган ишлар таҳлили, ўқувчиларнинг ижодий ишлари орасида қўйидагиларни алоҳида ажратиш мумкин: *муаммоли-рефератли, тажриба, тадқиқотчилик, тавсифли ва натуралистик*. Жамоатчилик-экологик йўналишидаги ишлар натуралистик ишларнинг бир тури саналади.

Қўйида Ўрта Осиёда қурилиши режалаштирилган Роғун сув омборининг табиатга таъсирини лойиҳалаш технологияси асосида ўрганишни тавсия этамиз. Мазкур лойиҳалаш иши тадқиқот олиб боришнинг ўзига хос мураккабликларига эга бўлганлиги учун уни ўрта маҳсус, касб-хунар таълим муассасаларида ўтказиш мақсадга мувофиқ. Ушбу таълим технологияси ўқувчиларнинг экологик баҳолаш ва башоратлаш юзасидан олинган билим, кўнікма ва малакаларини ривожлантиришга хизмат қиласди.

Жиҳозлар: Ўрта Осиёнинг табиий ва ички сувлари хариталари, атласлар, контур хариталар, рангли қаламлар, эксперт гурухлари учун вазифалар ёзилган карточкалар.

Ўқувчилар Амударёнинг юқори оқими ҳисобланадиган Вахш ирмоғида ГЭС қуришнинг мақсадга мувофиқ ёки мувофиқ эмаслигини асослаб беришлари керак. Ўқувчилар “мутахассислар”: геологлар, гидротехниклар, иқтисодчилар, экологлар, сейсмологлар, геосиёсатчилар каби гурухларга бўлинади. Ҳар бир гурух тўғон қурилиши натижасида унинг ижтимоий-иктисодий, экологик ҳамда сув босиши ҳудудидаги табиий шароитлар ва ресурсларни баҳолаш бўйича аниқ вазифалар олади.

Гуруҳ раҳбарлари жамоа ишини назорат қиласди. Гурухларда “картограф” бўлиши керак ва унинг вазифасига табиий шароитни

картосхемага кўчириш киради. Картографик асос доскада аввалдан чизиб қўйилади.

#### Ҳаракатлар кетма-кетлиги:

1. Ўрта Осиё харитасидан фойдаланиб, ГЭС тўғонининг баландлиги 335-350 метрлигини ҳисобга олиб, сув босиш худудининг тахминий контурларини аниқлаш.

2. Тахминий сув босиш худудида қолиши мумкин бўлган табиий ва антропоген объекtlарни аниқлаш (ўрмон ва ер ресурслари, фойдали қазилма конлари, аҳоли пунктлари).

3. ГЭС куриш натижасида инсоният учун вужудга келиши мумкин бўлган оқибатларни аниқлаш.

#### Машғулотнинг бориши:

##### Комиссия раиси (синф ўқувчиларидан бири):

Демак, кун тартибига куйидаги масала қўйилган: Вахш дарёси-да Рофун ГЭСини куришнинг мақсадга мувофиқ ёки мувофиқ эмас-лигини асослаб бериш.

Ўқитувчи: Хурматли эксперт кенгashi аъзолари! Энди сиз жуда мураккаб ишни бажарасиз. Эксперт кенгашининг ҳар бир грухни ушбу ГЭС курилиши лойиҳасининг ижобий ва салбий томонлари ҳакида холосалар тақдим этишлари керак.

#### Эксперт груухларнинг вазифалари:

##### Геологлар учун вазифалар:

1. Ўрта Осиё контур харитасидан фойдаланган ҳолда ҳудудда мавжуд бўлган фойдали қазилмалар конларини чизиш.

2. ГЭС курилиши мўлжалланган ҳудудга геологик жиҳатдан баҳо бериш.

##### Гидротехниклар учун вазифалар:

1. Ўрта Осиё контур харитасида тўғон қурилганда сув босишнинг тахминий худудини чизиш (тўғон баландлиги – 350 м)

2. Ушбу хаританинг нусхаларини бошқа груухларга тарқатиш.

3. Кўшимча ракамли материаллардан фойдаланган ҳолда, бўлажак ГЭСнинг тахминий кувватини аниқлаш.

4. Рофун ГЭСини куришнинг мақсадга мувофиқлиги ёки аксинча эканлиги ҳакида холосалар килиш.

##### Сейсмологлар учун вазифалар:

1. ГЭС курилиши мўлжалланган ҳудуднинг сейсмик фаоллигини ўрганиш ва баҳолаш.

Экологлар учун вазифалар:

1. ГЭС ҳудудидаги қўриқхоналар, ўсимлик ва ҳайвонот дунё-сининг вакилларини контур харитада акс эттириш.
2. Ўрта Осиё контур харитасида Вахш дарёси оқими бўйлаб аҳоли манзилгоҳлари, саноат пунктларини акс эттириш
3. Сув босиш ҳудудига тушиб қолиши мумкин бўлган аҳоли манзилгоҳларини аниқлаш. Ушбу вазиятнинг тахминий иқтисодий ва ижтимоий муаммоларини аниқлаш.
4. ГЭС нинг атроф-муҳитга таъсирини ўрганиш ва баҳолаш.

Иқтисодчилар учун вазифалар:

1. Электр энергия олишнинг бошқа муқобил йўлларини ўрганиш ва иқтисодий жиҳатдан баҳолаш.
2. Роғун ГЭСи ҳакида хулосалар бериш

Геосиёсатчилар учун вазифалар:

1. Роғун ГЭСи ва тўғон қурилишининг минтақадаги геосиёсий ҳолатга таъсирини ўрганиш ва баҳолаш.

### **Эксперт гурухларининг ҳисоботлари**

Ўқувчилар экспертиза хулосалари ҳакида чиқишлиар қиласди ва хулосалар тайёрлашади.

Геологлар: Роғун ГЭСи 1974 йилда лойиҳалаштирилган. Баландлиги 350 метрни ташкил этиши керак бўлган тўғон қуриб битказилса, у дунёдаги энг баланд ГЭС бўлади.

ГЭС қурилиши бўйича тадқиқотлар 1968 – 1978 йилларда ўтказилган бўлиб, мазкур муддат бундай мураккаб ва катта ҳажмдаги иш учун жуда камлик қиласди. Олиб борилган тадқиқотларни ўша пайдаги қурилишга оид нормалар, қоида ва ўйриқномаларга асосланиб баҳолайдиган бўлсак, кўплаб масалалар ҳал этилмагани маълум бўлади.

Амалда ер усти геофизик ишлари мутлақо олиб борилмаган. Бу эса ўша даврда амал қилган ўйриқномалар ва қоидаларга зид равища геологик хариталаш ва ўпирилиш жараёнларини ўрганиш геофизика ишлари олиб борилмаган ҳолда олдиндан ўтказилганидан далолат беради.

Туз тошларини хариталаш ишлари бажарилмаган. Роғун ГЭСида биринчи даражали муаммолар сейсмик фаолликни ва туз тошла-

рини ўрганишдан иборатдир. Тошларнинг чукурлиқдаги таркиби геофизавий тадқиқотлар ёрдамида ўрганилмаган.

Хозирги пайтда туннеллар тизимиға ҳамда ГЭСнинг асосий ер ости иншоотларига кириш Т-3 транспорт туннели орқали амалга оширилмоқда. Сув омборини тўлдириш ишлари бошлангач, бу туннель ёпиб қўйилади. Тўғонга барча қурилиш материаллари автотранспорт воситасида Пассимурхо сойининг юқори қисмидаги маҳсус йўл орқали ташилади. Бу йўл кўчки хавфи жуда юқори бўлган кияликдан ўтган. Сув омбори сувга тўла бошлагач, ўпирилиш жараёнлари кучаяди, йўл бузилади ва қурилиш ишлари тўхтаб қолади. Чунки Пассимурхо қияликларининг мустаҳкамлигини ўрганиш ва ҳисоб-китоб килиш бўйича ҳеч кандай тадқиқотлар олиб борилмаган.

Тўғон дарвозаларига яқин жойда, чап кирғоқдан Вахш дарёсиға Обишўр сел ирмоги қўйилади. У 10 – 11 йилда бир марта Вахш дарёсини тўсиб қўяди. Сўнгги марта бундай ҳолат 2009 йилнинг 19 майида рўй берган. Вахш ўзанида туз тошлари ҳажми 300 минг кубометрни ташкил этиб, улар қурилиш майдончаси доирасида сув сатхининг олти метргача кўтарилишига олиб келган. Ёрдамчи қурилиш туннели бутунлай сув остида қолган. Яна бир эътиборга лойик жиҳат. Биринчи сел оқими Вахш ўзанини бутунлай тўсиб қўймаган эди. Аммо кейинги иккинчи оқим бу ерда пайдо бўлган тўғон баландлигини янада оширди. Агар тинимсиз ёғингарчиликлар учинчи сел оқимини ҳосил қилганида, мазкур тўғон баландлиги бундан ҳам юқори бўлиши мумкин эди. Гидрологларнинг ҳисоб-китобларига кўра, бир марта келган сел оқимининг энг юқори ҳажми 3 миллион кубометргача етади. Бундай кучли сел оқими электростанцияда жиддий ҳалокатни келтириб чиқариши ҳеч гап эмас. Шу сабабли замонавий техника ва ускуналар ёрдамида батафсил тадқиқот ишларини олиб бориш зарур. Ана шундан кейингина янги техник иқтисодий асосларни ишлаб чиқишига киришиш мумкин.

Ишчи лойиҳани тузисидан олдин тадқиқ қилиш зарур бўлган шунга ўхшаш яна ўнлаб долзарб мухандислик-геологик муаммоларни санаб ўтиш мумкин. Туздан химоялаш, кирғоқларнинг мустаҳкамлиги, сув омбори ҳудудига кирувчи Сурхоб дарёси ҳавзасида блокли қиялик кўчкилари шулар жумласидандир. Мазкур

ҳолатда Роғун ГЭСи қурилишини мақсадга мувофиқ эмас деб ўйлаймиз.

Гидротехниклар: 350 метрли тўғоннинг қурилиши қўлами ва сув ҳажми жиҳатдан жуда катта ГЭСни ҳосил қиласди. Биз Нориндаги Тўхтағул, Вахшдаги Нурек ГЭСларнинг қувватини солиштиридик ва Вахш дарёсидаги бўлажак ГЭСнинг тахминий қувватини ҳисоблаб кўрдик. Ушбу қувват бутун Тожикистон Республикасини энергия билан таъминлабгина қолмай, уни экспорт қилишга ҳам етарли деб ҳисоблаймиз, шунинг учун Роғун ГЭСини қуриш мақсадга мувофиқ деб ўйлаймиз.

Сейсмологлар: ГЭСни қуриш бўйича сейсмик материалларнинг аксарияти 20-25 йил аввал ўтказилган эски тадқиқотларга асосланади. Улар эски сейсмостанциялар ёрдамида сийрак тармоқ орқали олинган. Бунда сейсмик жиҳатдан хавфли ҳудудлар координатасида 20-25 километргача хатоликка йўл қўйилиши мумкин. Ушбу станциялар материалларига замонавий компьютер технологиялари орқали ишлов бериш мушкул. Роғун ГЭСи тўғони ўзининг баландлигига кўра ўта хавфли обьектлар сирасига киради. Унинг биринчи тоифали (100 метр) тўғонлардан ҳам баландроқ бўлиши мўлжалланмоқда. Шу сабабли мазкур қурилиш ҳудудида дастлабки сейсмик фаолликни белгилаш, сейсмик таъсир параметрларини ҳисоб-китоб қилиш, сейсмик фаолликни районлаштириш ва микросейсмик фаолликни районлаштириш ишларини инструментал сейсмик кузатув материаллари асосида тайёрлаш, айни вақтда турли қўламдаги геологик-тектоник, муҳандислик-геологик ва геофизиковий тадқиқотларнинг бутун бир комплексини тўла амалга ошириш тақозо этилади.

Ҳам эски, ҳам янги замонавий талаблар бўйича тўғонга туташ қияликларни батафсил ўрганиш, турли интенсивликдаги сейсмик таъсир пайтида қияликларнинг барқарорлигини ҳисоб-китоб қилиш керак. Шу сабабли янги ва замонавий тадқиқотларни ўтказиш зарур.

Ўрта Осиё тектоник харитасидан маълум бўладики, Роғун ГЭСи ер кўчилари тез-тез содир бўладиган ва сейсмик жиҳатдан ўта хавфли зонада, Ер пўстининг энг катта ёриклари ўтган ҳудудда, Алп бурмаланиш областларига яқин жойлашган. Шу билан биргаликда ҳудудда кейинги 10 йилда ерости силкинишлари 30 фоиз фа-

оллашган. Шу сабабли Роғун ГЭСи қурилишини мақсадга мувофиқ эмас деб хисоблаймиз.

Экологлар: Бизнинг фикримизча, Роғун ГЭСи қурилиши керак эмас, чунки, биринчидан сув омбори қурилиши режалаштирилаётган минтақада аҳоли зич жойлашган ва бу ҳудудда тахминан 30 минг одам яшайди. Лойихани амалга ошириш учун улар бошка жойга кўчирилиши керак бўлади.

Катта ҳудудни сув босиши оқибатида ноёб ва йўқолиб кетаётган ҳайвон ва ўсимлик дунёси йўқолади ёки уларнинг тарқалиш ҳудудлари қисқаради. Тоғ ўрмон массивлари йўқолади. Сув омбори атрофида ер ости сув сатхининг кўтарилиши ва боқокланиш, тупрокларнинг шўрланиши кузатилади. Энг фалокатли жиҳати зилзила ёки бошқа омиллар таъсирида тўғон ёрилганда пайдо бўлади. Хомаки ҳисоб-китобларга қараганда, агар шундай ҳолат юз берса, сув оқимининг тўғон олдидағи баландлиги 250 метр, 1400 км узокликда эса 10-12 метр атрофида бўлади. Ушбу жараёнда Амударё ўзани бўйлаб қанчадан қанча аҳоли манзилгоҳлари, қишлоқ ҳўжалиги ерлари ва саноат обеъктлари вайрон бўлади. Албатта, лойиханинг сув таъминоти билан боғлик вазиятни янада оғирлаштириши масаланинг яна бир жиҳати, ҳолос. Зеро, унинг ҳудуд экологиясига, шундок ҳам фожиали ахволга тушиб қолган Оролга таъсири қандай бўлади? Сўнгга 60 йил мобайнида минтақада сугориш майдонларининг кенгайтирилиши Орол ҳавзасида мисли қўрилмаган улкан экологик фалокатни келтириб чиқарганини англаб этиш унчалар кийин эмас.

Иқтисодчилар: Айни пайтда лойиҳа қиймати 2,5 миллиард АҚШ долларига баҳоланмоқда. Бизнинг фикримизча, ҳудудда йирик ГЭСларга нисбатан кичик ҳажмдаги, масалан, 10 мВт қувватли гидроэнергетикани ривожлантириш мақсадга мувофиқ. Биргина Хитойнинг ўзида ана шундай қурилмалардан 60 мингтаси самарали фаолият кўрсатмоқда.

Шунинг учун ҳам ҳудудда аҳоли пунктлари яқинида кичик гидроиншоотлар қуриш тавсия этилади. Улар йирик сармоялар талаб этмайди. Битта обьектни ишга тушириш 30–150 минг АҚШ доллари миқдоридаги маблагни талаб этади, ҳолос. Шу билан биргаликда гелиомажмуалар ва шамол электростанцияларидан кенг фойдаланиш ҳам мумкин. Йилига 250-300 кун мобайнида куёш нур сочадиган тоғли ҳудудларда иссиқлик станцияларини ишга туши-

риш иқтисодий жиҳатдан ҳам фойдалидир. Бунда кўмир ҳам энергиянинг муқобил манбаи вазифасини ўташи мумкин. Ваҳоланки, Тожикистонда шу кунгача 40 га яқин кўмир кони аниқланган.

Геосиёсатчилар: Амударё чегара бўйлаб оқадиган дарёлар мақомида эканлигини алоҳида таъкидлаш керак. Бу ҳолатда халқаро келишувларга кўра, дарёни бир давлат ўзича тасарруф қилишга ҳақли эмас. Дарёнинг юқори қисмида жойлашган Тожикистон Республикаси дарё сувларини истеъмол қилиши мумкин, аммо халқаро меъёрларга кўра сувни тўсиб қўйиши мумкин эмас.

Шуни ҳам таъкидлаш жоизки, сув ресурсларидан оқилона ва самарали фойдаланиш борасидаги Ўзбекистон мавкеи халқаро хукуқ меъёрлари ва мазкур соҳадаги қоидаларга, хусусан, 1992 йил 17 мартағи трансчегаравий очик сув оқимлари ҳамда халқаро кўлларни қўриқлаш ва фойдаланиш борасидаги БМТ Конвенцияси ва 1997 йил 21 майдаги халқаро очик сув оқимларидан фойдаланиш хукуқи тўғрисидаги Конвенцияга асосланади.

Минтақа мамлакатлари ўртасидаги ўзаро ҳамфирлик, трансчегаравий дарёлар сувидан фойдаланишни тартибга солувчи халқаро хукуқ меъёрларининг ҳурматланиши сув ва экологик муаммоларнинг муваффақиятли ҳал этилишига, минтақа тинчлиги ва хавфсизлигига хизмат қиласди.

Раис: Барча эксперт гуруҳларининг чиқишиларини тингладик.

Хулоса: Рогун ГЭСи қурилиши жанубий Тожикистонни электрэнергия билан таъминлаш муаммосини ҳал қилиши мумкин эди. Аммо тўғон қурилиши йирик ГЭС ҳосил бўлишига олиб келади. Бунинг салбий оқибатлари эса юқоридаги маърузалардан аён бўлди.

Овозга қўйиш: Рогун ГЭСининг қурилиши мақсадга мувофиқ эмас.

### **Ўқитувчининг қўшимча маълумоти ва хулосаси:**

Кейинги пайтларда Осиё ва Африка ҳамда Лотин Америкаси минтақаларида ҳам трансчегаравий дарёлардан адолатли ва оқилона фойдаланиш муаммоси ана шу дарёлар бўйларида янги гидроэнергетик иншоотлар қуриш бўйича лойиҳаларнинг юзага келиши оқибатида янада долзарб аҳамият касб эта бошлади. БМТ маълумотларига қараганда, бугун дунёда 260 дан ортиқ трансчегаравий дарёлар бўлиб, уларнинг 70 таси Европада, 53 таси Осиё, 39 таси Шимолий ва Марказий Америкада, 38 таси Жанубий Америка

ва 60 таси Африка худудида жойлашган. Яна ҳам эътиборлиси – уларнинг 155 таси икки мамлакат, 100 дан ортикроғи эса уч ёки ундан кўпроқ давлатлар ўртасида тақсимланган. Соҳа мутахассислари трансчегаравий ҳавзалар Ер юзасининг 45,3 фоизини қамраб олганини, бундай худудларда сайдерамиз ахолисининг қарийб 40 фоизи истикомат қилиб, дунёдаги дарёлар оқимининг 80 фоизи мазкур минтақалардан ўтишини таъкидламоқдалар.

Экспертларнинг хуносаларига кўра, сўнгги 50 йилда чучук сувга бўлган эҳтиёж уч баробар ортгани ҳолда экин майдонлари икки баробар кенгайгани асримизнинг ичимлик сув билан боғлиқ муаммолари тобора чукурлашиб бораётгани ва ҳақиқатан ҳам унинг стратегик ресурсларга айланадиганинг кўрсатмокда.

Бошқача айтганда, кўплаб эксперталар тахмин килаётгандаридек, яқин 20-25 йилда чучук ва суғориш мақсадларида ишлатиладиган сув масаласи глобал муаммога айланниб, энергетика захиралари билан боғлиқ можаролар ўрнини эгаллаши мумкин. Халқаро таҳлилчилар эса айни пайтда ер юзининг 2 миллиарддан ортиқ ахолиси тоза сув етишмовчилигидан азият че-каётганини, Халқаро озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилотининг хисоб-китобларига қараганда орадан 30 йил ўтиб сувга бўлган эҳтиёж яна 60 фоизга ортиши таъкидланаяпти. Ер юзининг кўплаб минтақаларида содир бўлаётган можаролар моҳиятига назар ташласак, асосий кураш сув захиралари учун бораётганига амин бўламиз. Мисол учун, Истроил-Фаластин, Истроил-Сурия можаросининг келиб чиши ва уни бартараф этиш истиқболлари хусусида сўз борганида, сув масаласи ҳал қилувчи роль ўйнаганини тилга олишимиз мумкин.

Шу ўринда сув ресурсларига ниҳоятда мухтоҷ минтақа айнан Яқин Шарқ ва Шимолий Африка эканини таъкидлаш жоиз. 1990 йилга келиб ушбу минтақаларнинг сувга мухтоҷ мамлакатлари сони учтадан ўн биттага етган бўлса, 2025 йилга бориб улар сафига яна еттита мамлакат қўшилиши кутилмоқда.

Марказий Осиёнинг 60 миллионга яқин ахолисининг сувга бўлган талабини қондириб келаётган Амударё ва Сирдарёнинг сув захиралари минтақа давлатлари иқтисодиётини, энг аввало, худуд аграр тизимининг ахволини белгиловчи асосий мезон бўлиб келган. Аммо кейинги пайтларда дарёнинг юқори қисмида жойлашган То-жикистон Республикасининг қўшни мамлакатлар манфаатларини

инобатта олмай, гидроэнергетик лойиҳаларни амалга ошириш режалари улкан экологик фалокатларни келтириб чиқариши мумкинлиги ҳақидаги мулоҳазаларга сабаб бўлмоқда. Бундай қалтис харакатлар Сирдарё ва Амударёнинг қуий қисмларидағи сув таъминоти билан боғлиқ вазиятни оғирлаштириши, шундоқ ҳам куриб бораётган Оролнинг экологик ҳалокатини тезлаштириши, ҳудудда истиқомат қилаётган Қозогистон, Туркманистон ва Узбекистоннинг ўн миллионлаб фуқаролари ҳаётини хавф остида қолдириши мумкин.

Хулоса сифатида айтиш мумкинки, инновацион педагогик технологиялар ва таълимнинг фаол усулларидан фойдаланиш география ўқитишнинг сифат ва самарадорлигини орттиришга хизмат қиласди. Шу маънода қуийда ўқитувчилар учун айрим дидактик ишланмаларни келтириб ўтамиш.

## 5-синф «Табиий география бошланғич курси»

### Мавзу: «Атмосферанинг тузилиши».

Бу мавзуни ўрганишда биринчи навбатда, атмосфера ердаги ҳаёт учун қанчалик аҳамиятга эга эканлигига эътибор қаратиш лозим. Шу мақсадда ўқитувчи томонидан муаммоли вазият яратилади: Агар Ер шарини Атмосфера қатлами ўраб турмаганда...?

Ўқувчилар бошланғич синфларда эгаллаган билимлари ёрдамида муаммоли вазиятни ўzlари ечишади. Ўқувчилар томонидан айтилган ҳар қандай фикрлар қабул қилинади. Ўқитувчи якунда энг тўғри билдирилган фикрлар асосида муаммога хулоса ясайди. У қуийдагича бўлиши мумкин:

- кундузи ҳаддан ташқари иссиқ, кечаси ҳаддан ташқари совук бўлган бўлар эди;
- Қуёшнинг зарарли нурларидан ҳимоя қилувчи Азон қатлами мавжуд бўлмасди;
- инсон нафас олиши учун лозим бўлган кислород гази мавжуд бўлмасди;
- метеоритлар ер юзасини «ғалвир» қилиб юборган бўлар эди;
- шамол ва булутлар ҳосил бўлмасди.

Ушбу қаторни узок давом эттириш мумкин. Бундан кўриниб турибдики, Атмосфера Ер шарида ҳаёт мавжуд бўлишининг муҳим шартларидан биридир.

Атмосферани муҳофаза қилиш борасидаги муаммоларни ўрганишга ўлкашунослик асосида ёндашиш мақсадга мувофиқ. Бунинг учун ўқувчилар якин атрофдаги худудларда қандай чора тадбирлар кўрилаётганлигини аниқлашади. Масалан, саноат корхоналари трубаларига маҳсус фильтрлар, чангютичлар ўрнатилганми, худудларда хазон ва чиқиндиларни ёкиш, саноат чиқиндиларининг чиқарилишига барҳам бериш борасида қандай ишлар олиб борилмоқда?

Ўқитишининг кўргазмалилик усулидан фойдаланган холда ўқувчиларга ҳавони ифлослантирадиган манбаларнинг тасвирлари туширилган ўқув фильмлари, слайдлар, фотосуръатларни кўрсатиш ҳам яхши натижা беради. Булар корхоналарнинг тутун чиқараидиган трубалари, ўрмон ёнғинлари, ахлатларни ёкиш, автомобиль транспорти чиқараётган газлар, вулқон куллари ва тутунлари бўлиши мумкин. Бу орқали атмосфера ҳавосини тоза саклаш инсон саломатлиги учун муҳим аҳамиятга эга эканлиги ўқувчилар онгига сингдирилади.

Билимларни умумлаштириш мақсадида қуйидаги жадвал ўқувчилар ёрдамида тўлдирилади.

### **Атмосфера экологиясига оид билимларни умумлаштириш Жадвали**

Ҳавони ифлословчи омиллар	Атмосфера ҳавосини тоза сақлаш усуllibari
1. Саноат корхоналари	1. Маҳсус фильтрлар ўрнатиш...
2. Транспорт воситалари	2. Нисбатан тоза ёқилғи турларига ўтиш...
3....	3....

Жадвал билан ишлаш қуйидагича амалга оширилади. Ўқитувчи ўқувчилардан ҳавони ифлослантирувчи омиллардан бирини келтириб ўтишни сўрайди.

Ўқувчи жавобни жадвалнинг биринчи қисмига ёзади. Масалан, фабрика ва заводлардан чиқарилаётган заҳарли газлар. Кейин саноатнинг ҳавонинг ифлослантиришини олдини олиш чора-

тадбирларини жадвалнинг 2-қисмига ёзади: «Корхоналарда чангюткич ва газларни тозаловчи мосламаларни ўрнатиш зарур», «Корхона ёқилғисини атмосферани камроқ заарлайдиган энергия манбаларига ўтказиши» ва бошқаларни келтириб ўтиш мумкин. Бунда албатта ҳар бир омил ва чора тадбирларнинг бир неча ўқувчидан сўралишига эришиш лозим.

Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилишда айнан ўқувчиларнинг ҳиссаси қандай бўлиши кераклигига алоҳида аҳамият бериш зарур. Ҳавони тозалаш учун гул, дараҳт кўчкатларини ўтказиши ва парвариша, хазонларни ёқмаслик, ахлатларни маҳсус белгиланган жойларга ташлаш кабиларга эътибор бериш мақсадга мувофиқ.

Атмосферанинг тузилишини ўрганишда уни қатламларга бўлиб синф доскасига чизиб кўрсатиш яхши самара беради. Қатламларнинг хусусиятларига таъриф берилади, бунда албатта Тропосфера қатламига катта аҳамият бериш зарур.

## **6-синф учун «Материклар ва океанлар табиий географияси» фанидан дарс ишланма**

**Дарснинг мавзуси:** Табиат ва инсоннинг ўзаро таъсири

**Дарснинг мақсади:** Ўқувчиларни табиат ва инсоннинг ўзаро таъсири билан таништириш ва шу ҳақида билим, кўникма ва муносабатларини ривожлантириш.

Ўқувчиларда экологик маданиятни ривожлантириш.

**Керакли жиҳозлар:** видеопроектор, слайдлар (табиат ва инсоннинг ўзаро таъсири акс эттирилган слайд-шоу, дарснинг натижаси ёзилган слайд), кичик гурухларга бўлиш учун кутича ва хатчалар, кичик гурухларда ишлаш учун қоғоз ва маркерлар, скоч, «География» дарслиги.

**Вақт:** 45 дақиқа

**Дарснинг бориши:**

**I. Дарснинг жозибали жиҳати** (слайд-шоу) 5-7 дақиқа.

Ўқувчиларга табиат ва инсоннинг ўзаро таъсири акс эттирилган слайд-шоу тақдим этилади.

*Ўқитувчи ўқувчиларга савол беради:*

- Сиз кўрган лавҳада нималар акс эттирилган?

- Ушбу тақдим этилган лавҳалардан келиб чиқкан холда, Сиз нима деб ўйлайсиз, бугунги дарсими мавзуси нима бўлиши мумкин?

Ўқувчилар жавоби тингланади ва умумлаштирилади.

## II. Дарс натижаси. 3-5 дақиқа.

- Сиз нима деб ўйлайсиз, бугунги дарсими мавзуси нима бўлиши мумкин?

- ...

## Ақлий хужум.

- Табиат ва инсоннинг ўзаро таъсири деганда нимани тушунасиз? (ўқувчилар фикри эшиштилади.)

## Бугунги дарс давомида СИЗ:

1. Табиат ва инсоннинг ўзаро таъсири хақида билиб оласиз (билим)

2. Табиат бойликлари ва ландшафтларни қандай турлари борлигини ўрганиб оласиз (кўнинма)

3. Табиатга нисбатан қандай оқилона йўл тутиш ҳакида ўз муносабатингизни билдира оласиз (малака)

## III. Ўқитувчи хиссаси. (Кичик маъруза) 10-15 дақиқа.

Ўқитувчи дарслек ва қўшимча манбалардан, слайдлардан фойдаланиб, табиат ва инсоннинг ўзаро таъсирини тушунтириб беради:

Табиат – бизни ўраб турган бутун борлик (олам), кишиларнинг моддий ва маънавий эҳтиёжларини қондириш манбайдир. Инсон – мураккаб ижтимоий ва меҳнат фаолиятини юргазувчи тирик организм – индивиддир. У жамиятнинг моддий ва маънавий-маданий ривожланишининг асоси ҳисобланади (слайд).

Табиат бойликлари ва уларнинг инсон учун аҳамияти. Инсон ўзининг кундалик эҳтиёжларини қондириш мақсадида табиат бойликларидан фойдаланишга мажбур. Табиат бойликларини бешта асосий гуруҳга ажратиш мумкин: минерал, иклимий, сув, ер ва биологик бойликлар (слайд).

Аҳолининг яшаши учун рудали ва норуда минерал бойликлар зарур. Уларсиз жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий тараққиётини тасаввур этиш қийин. Рудали фойдали қазилмаларга темир, мис, олмос, олтин, уран ва бошқалар, норуда минерал бойликларга олтингугурт, нефт, газ, фосфорит ва бошқалар киради (слайд).

Инсоннинг рекреацион ресурсларга ва, айникса, қишлоқ хўжалик маҳсулотларига бўлган талабини қондириш учун

иқлимий бойликларнинг аҳамияти бекиёс. Шунинг учун одамлар қадимдан табиий-иқлимий шароити қулай бўлган худудларга жойлашганлар.

Хўжаликда энг кўп фойдаланиладиган табиат бойлиги сув ҳисобланади. «Сув бор жойда ҳаёт бор», «Сув тугаган жойда ҳаёт тугайди» каби ҳалқ мақоллари сувнинг бебаҳо минерал бойлик эканлигидан далолат беради (слайд).

Дехқончиликни ривожлантиришда хосилдор ертупроқларнинг аҳамияти жуда катта. Аҳолининг озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондиришда тупроқнинг хосилдорлигини ошириш муҳим талаблардан ҳисобланади.

Муайян ҳудуднинг ҳайвонот олами ва ўсимлик қоплами биологик бойликларни ташкил этади. Бу бойликларнинг энг муҳим ҳусусиятлари уларни қайта тиклаш мумкинлигидир. Уларни бирбиридан жуда узоқ масофада жойлашган материкларга кўчириш ва кўпайтириш ҳам мумкин. Масалан, Америка қитъасидан Евросиё ва Африкага маккажӯхори, картошка, помидор, ширин ва аччиқ гармдори, какао, ловия, қовоқ, ананас келтирилган. Аксинча, Америка қитъасига от, сигир, қўй, товуқ, асалари, кофе, буғдой, шоли, арпа, карам, шолғом, нок кабилар олиб кетилган (слайд).

Табиий комплекслар инсон таъсири даражасига кўра уч гуруҳга ажратилиади:

1. Табиий ландшафтлар.
2. Табиий-антропоген ландшафтлар.
3. Антропоген ландшафтлар (слайд).

Табиий ландшафтлар деганда, инсонлар томонидан таъсир этилмаган, фойдаланилмайдиган ҳудудлар ландшафтини тушунамиз. Уларга Антарктида, шимолий Муз океанидаги доимий музлик қоплаган ороллар, тоғлар, чўллар, қалин ўрмонзорлар типик мисол бўлади (слайд).

Табиий-антропоген ландшафтларни оралиқ ландшафтлар деб ҳам аталади. Бундай ландшафтлар табиий ва антропоген ландшафтларнинг оралиғида таркиб топади. Яйловлар, лалмикор ерлар табиий-антропоген ландшафтлардир (слайд).

Антропоген ландшафтлар – кишиларнинг хўжалик фаолияти таъсирида ўзгарган табиий ландшафтлар бўлиб, улар Ер юзасида кенг тарқалган. Аҳоли пунктлари – қишлоқ ва шаҳарлар антропо-

ген ландшафтларнинг типик намунаси хисобланади. Шахарлар ландшафти дастлаб 5-4 минг йил мұқаддам «қалъа-шашар», шашар-давлат сифатида шаклана бошлаган (слайд).

Табиатни ва табиии ресурсларни муҳофаза қилиш мақсадида құриқхоналар, заказниклар, миллий бөглар тащкил этилади. Йүқолиб кетиш хавфи бўлған ўсимлик ва ҳайвонот олами «Кизил китоб»ларга киритилади ва алоҳида муҳофаза қилинади. Бундай чора-тадбирлар ягона умумий уйимиз Ер табиатини ва инсонларнинг соғлиғини асраш учун хизмат киласиз.

**IV. Интерфаол усул.** 10-15 дақика (Кичик гурухларга бўлиш «Мева номлари» орқали). Кичик гурухлар шакллантирилгандан сўнг уларга кичик гурухларда ишлаш қоидалари эслатилади.

Сизга «T» схема тасвириланган қоғоз, маркерлар тарқатилади. Топшириқ қуйидагича: «T» схемадан фойдаланиб, табиатга инсоннинг салбий ва ижобий таъсирини таҳлил қиласиз.

#### Табиат ва инсоннинг ўзаро таъсири

+ (ижобий)	- (салбий)
...	

Топширикни бажариш учун ажратилган вақт 15 дақика. Олдиндан ўз гурухингизда вақтни назорат килувчи ва ёзиб борувчи иштирокчини белгилаб қўйинг. Шарт тушунарлыми?

...

«T» схема тасвириланган қоғоз ва маркерлар тарқатилади ва ишини бошлиш ҳақида белги берилади. Кичик гурухдаги ўқувчилар фаолияти ўқитувчи томонидан назорат этиб, йўналтириб турилади. Кичик гурухлар ишини яқунлаганларидан сўнг, бажарилган ишлар ҳаммага кўринадиган қилиб жойлаштирилади ва солишириллади. Умумий таҳлил қилинади.

**V. Умумлаштириш. Назорат учун савол-жавоб. Баҳолаш.**  
5-7 дақика.

Ўқувчилар дарсни қай даражада ўзлаштирганликларини очик ва ёпиқ саволлар орқали аниқланади.

1. Табиат ва инсон деганда нимани тушунасиз?
2. Табиий ва табиий-антропоген ландшафтлар қандай тавсифланади?

3. Антропоген ландшафтлар қандай табиат комплекслари?

Ўқувчилар жавоби рағбатлантирилади. Дарс натижасига кайтиш ва дарсни якунлаш.

**VI. Уйга вазифа.** Дарсликнинг 155-бетида берилган амалий топширикларни бажариш.

### **8-синф учун «Ўзбекистоннинг иқтисодий ва ижтимоий географияси» фанидан дарс ишланма**

**Дарснинг мавзуси:** Ўзбекистоннинг табиий шароити ва табиий бойликлари.

**Дарснинг мақсади:** Ўқувчиларни Ўзбекистоннинг табиий шароити ва табиий бойликлари билан таништириш ва шу ҳақида билим, кўнкима ва муносабатларини ривожлантириш.

Ўқувчиларда экологик маданиятни ривожлантириш.

**Керакли жиҳозлар:** видеопроектор, слайдлар (слайд-шоу, дарснинг натижаси ёзилган слайд), кичик гурухларга бўлиш учун кутича ва хатчалар, кичик гурухларда ишлаш учун қозоз ва маркерлар, скоч, 8-синф «География» дарслиги.

**Вакт:** 45 дақиқа

#### **Дарснинг бориши:**

##### **I. Дарснинг жозибали жиҳати (Ақлий ҳужум) 5-7 дақиқа.**

Ўқувчиларга Ўзбекистоннинг табиати ва табиий бойликлари акс эттирилган слайд-шоу тақдим этилади.

**Ўқитувчи ўқувчиларга савол беради:**

- Қулай табиий шароит деганда нимани тушунасиз?
- Табиий шароит табиий бойликлардан нимаси билан фарқ килади?

**Ўқувчилар жавоби тингланади ва умумлаштирилади.**

##### **II. Дарс натижаси.** 3-5 дақиқа.

## **Бугунги дарсимиз мавзуси: Ўзбекистоннинг табиий шароити ва табиий бойликлари**

### **Даре давомида СИЗ:**

1. Ўзбекистоннинг табиий шароити ва табиий бойликлари ҳақида билиб оласиз (билим)
2. Кулай табиий шароит ишлаб чиқариш самарадорлигининг муҳим табиий омили эканлигини ўрганиб оласиз (кўникма)
3. Табиий бойликлардан оқилона фойдаланиш шартларига ўз муносабатингизни билдира оласиз (муносабат)

### **III. Ўқитувчи ҳиссаси.** (Кичик маъруза) 10-15 дақика.

Ўқитувчи дарслер ва қўшимча манбалардан, слайдлардан фойдаланиб, Ўзбекистоннинг табиий шароити ва табиий бойликлари ҳақида ўкувчиларга маълумот беради:

Кулай табиий шароит ишлаб чиқариш самарадорлигининг муҳим табиий омилидир. У, айникона, қишлоқ хўжалиги, фойдали қазилмалар қазиб чиқариш ва транспорт ҳаракатида яккол билинади. Тоғ рельефи, шўрхаклар, чўллар, такирлар, жарликлар худудни хўжалик жиҳатдан ўзлаштиришни қийинлаштиради. Қурғокчил йилларда дарё сувлари камайиб, экинларни сув билан таъминлаш оғир кечади. Фан-техника юксала боргани сари ишлаб чиқаришнинг табиатга боғлиқлиги камайиб, айни вактда унинг табиатга таъсири кучаяди. Натижада табиатни муҳофаза килиш, унинг бойликларидан оқилона фойдаланиш ва уларни тиклаш муҳим вазифага айланди.

Табиий бойликлар табиий шароитдан фарқ қилиб, ишлаб чиқаришга бевосита алоқадор, яъни унинг хомашё ҳамда энаргетика базасини ташкил этади.

Минерал бойликлардан оғир саноатда, сув бойликларидан саноат, қишлоқ хўжалиги ва маиший эҳтиёжларда, ер (тупрок) унумдорлигидан қишлоқ хўжалигига фойдаланилади. Шунингдек, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси (балиқ, ёввойи ҳайвонлар) бойликларидан ҳам фойдаланилади. Биз каттагина худудга ва битмас тутганмас қуёш энергияси бойликларига эгамиз. Тугамайдиган табиат бойликларидан фойдаланиш имкониятлари деярли чексизdir, лекин бу имкониятлардан техниканинг ҳозирги тараққиёти даражасида жуда оз фойдаланилмоқда.

Аммо мамлакат иқтисодиётининг хомашёга ва ёқилғига бўлган эҳтиёжи тўхтовсиз ошиб бормоқда. Кўпгина корхоналар ҳар йили энг катта шаҳарлар аҳолиси истеъмол қиласидиган сувдан кўпроқ сувни «ичиб» кўймоқда. Қишлоқ ҳўжалиги ҳам кўп сув талаб. Айрим саноат районлари, Тошкент, Фарғона, Навоий каби шаҳарлар ҳудудида ҳосил бўлаётган табиий кислород улар эҳтиёжини қондира олмаётир. Ҳолбуки, кислород манбайи бўлган ўсимликлар ўнлаб йилларда тикланади. Тупроқ бойликлари эса ундан ҳам секин тикланади. Инсоннинг табиятга таъсири ортиши билан экологик муаммолар юзага келмоқда.

Тикланмайдиган бойликлардан оқилона фойдаланишининг асосий шартлари куйидагилардан иборат:

- конлардан қазилмаларн тўлиқ қазиб олиш;
- атроф-муҳитнинг бузилишига йўл қўймаслик;
- барча қимматли моддалардан мажмуали-мукаммал фойдаланиш;
- геологик қидирав ишларини тадрижий давом эттириш;
- маҳсулот бирлигига сарф бўладиган хомашё ва ёқилгини тежайдиган техника ва технологияни қўллаш.

**IV. Интерфаол усул.** 10-15 дақиқа (Кичик гуруҳларга бўлиш «Ўзбекистоннинг туристик шаҳарларига саёҳат» усули орқали). Кичик гуруҳлар шакллантирилгандан сўнг уларга кичик гуруҳларда ишлаш қоидалари эслатилади.

Сизга қоғоз, маркерлар тарқатилади. Топшириқ куйидагича: Дарсликдаги маълумотлардан фойдаланиб, Ўзбекистоннинг табиий бойликлари акс эттирилган «Маълумотлар дараҳти»ни яратасиз ва таҳлил қиласиз.

Топшириқни бажариш учун ажратилган вақт 15 дақиқа. Олдиндан ўз гуруҳингизда вақтни назорат қилувчи ва ёзиб борувчи иштирокчини белгилаб қўйинг. Шарт тушунарлимис?

- ...

*Кичик гуруҳларга қоғоз ва маркерлар тарқатилади ва ишини бошлиш ҳақида белги берилади. Кичик гуруҳдаги ўқувчилар фаoliyati ўқитувчи томонидан назорат этиб, йўналтириб турилади. Кичик гуруҳлар ишини якунлаганларидан сўнг, бажарилган ишлар ҳаммага кўринадиган қилиб жойлаштириллади ва солиштириллади. Умумий таҳлил қилинади.*

## **V. Умумлаштириш. Назорат учун савол-жавоб. Баҳолаш. 5-7 дақиқа.**

Ўқувчилар дарсни қай даражада ўзлаштирганликларини очик ва ёпиқ саволлар орқали аникланади.

1. Табиий шароит ва бойликлар миллий иқтисодиётни ривожлантиришда қандай аҳамиятга эга?

2. Табиий бойликларнинг қандай турларини биласиз?

3. Табиий бойликлар аҳамияти қандай баҳоланади?

4. Мамлакатимиз табиий бойликларини ўзлаштиришга қаерларда шароит қулай эканини харитадан аникланг.

Ўқувчилар жавоби рағбатлантирилади. Дарс натижасига қайтиш ва дарсни якунлаш.

**VI. Уйга вазифа.** Дарсликнинг 8-9-бетларида берилган маълумотларни ўқиб, ўзлаштириш.

### **9-синф «Жаҳон иқтисодий-ижтимоий географияси» курсининг «Дунё океани. Иқлимий, космик, биологик ва рекрацион ресурслар» мавзуси мазмунининг баёни**

Дунё океанининг Ер шари ва инсон ҳаётидаги аҳамияти катта. У ер қобиқларининг бир-бири билан алоқасини таъминловчи восита. Инсонлар учун минерал ва биологик ресурсларга бой манбадир. Шундай экан, дунё океанида мавжуд экологик муаммоларни, унинг келиб чикиш сабаблари ва бартараф этиш йўлларини ўқувчиларга ўргатиш муҳим аҳамиятга эга.

Мавзууни тўрт қисм(модул)га бўлиб ўрганиш мақсадга мувофиқ:

- дунё океанининг Ер шари ва инсон фаолияти учун аҳамияти;
- дунё океани ресурслари ва улардан фойдаланиш;
- дунё океанларининг экологик муаммолари ва уларнинг келиб чикиш сабаблари;
- дунё океанларини мухофаза қилишининг асосий йўналишлари.

Мавзууни ўрганиш жараёнида биринчи галда дунё океанларининг табиат ва инсон ҳаётидаги аҳамиятини очиб бериш зарур. Олдинги синфларда эгалланган дунё океани тўғрисидаги маълумотлар асосида “Ақлий хужум” методига ўтилади ва шундай савол билан мурожаат қилинади:

- Дунё океанининг ер ва инсон учун ахамияти қандай?

Ўқувчиларнинг жавоблари зарурий маълумотлар билан тўлдирилади. Дунё океанининг майдони 361 млн. км<sup>2</sup> бўлиб, Ер шарининг 71% и, гидросферанинг эса 96,5% ини эгаллайди. Таъкидланадики, ҳаёт дастлаб айнан сувда вужудга келган. Океанларсиз Ер сайёраси худди Ой каби ўлик бўлар эди. Сув катта ва кичик айланма харакатларининг бош манбаи оксанлар бўлиб, бу ҳаракат Ерда ҳаёт мавжуд бўлишининг шартларидан биридир. Дунё океани ҳавога кислороднинг ярмини етказиб берувчи, инсон организмини 116 хил оқсил модда билан таъминловчи муҳим манба ҳисобланади. Шу билан бирга океанлар минерал фойдали қазилмалар “омбори”дир.

Дунё океани ресурслари ҳакида гапирилганда денгиз сувининг ўзи муҳим хом-ашё эканлигига урғу берилиб, сўнгра минерал, энергетика, биологик, рекрацион ресурсларига баҳо бериш мақсадга мувофиқ.

Океан сувларида 75 хил кимёвий элемент эриган ҳолатда мавжуд. Бугунги кунда денгиз сувидан ош тузи, магний, бром каби элементлар ажратиб олинмоқда. Куруқликда учрайдиган деярли барча турдаги минерал ресурслар океан тубида ҳам мавжуд. Нефт, табиий газ, кўмир, қалай, олмос, олтин ва темир-марганес конкрециялари қазиб олинмоқда.

Энергетика, биологик ва рекрацион ресурсларга ҳам тўхталиб ўтилгандан кейин ўқитувчи шуни таъкидлайдики, океан-дengиз хўжалиги кенг тармоқли бўлиб, у ўзига ишлаб чиқариш соҳаларини, денгиз транспортини, балиқчиликни қамраб олади ва бунинг ҳисобига океан сувлари ифлосланиб бормоқда.

Дарснинг кейинги қисмини эркин сұхбат асосида олиб бориш мақсадга мувофиқ. Бу ўқувчиларнинг мустақил фикрлашларини ривожлантиради.

Саволлар: Дунё океани қандай манбалар орқали ифлосланади? У қандай экологик муаммоларни келтириб чиқармоқда? Дунё океани табиатини муҳофаза қилишнинг қандай чора тадбирлари мавжуд?

Дунё океанини ифлословчи манбалар:

- океан тубидан нефт қазиб олиш;
- нефт ташийдиган танкерларнинг ҳалокатга учраши;
- дарёлардан қўшилаётган нотоза сувлар;

- соҳиллардан ташланадиган чиқиндилар;
- радиоктив чиқиндиларнинг океан тубига қўмилиши.

Ўқитувчи ўқувчилар жавобини умумлаштириб, ифлосланиш омилларига батафсил тўхталади.

Дунё океанини энг кучли ифлословчи манба бу нефт хисобланади. Ривожланиб бораётган денгиз нефтини қазиб олишда эҳтиёт чораларини кўрмасдан иш юритиш дунё океанлари табиати учун ҳавфли.

Хар йили океанлар юзасига миллион тонналаб нефт тушади. 1 тонна нефт 12 км<sup>2</sup> сув юзасини қоплаши хисобга олинса, дунё океанининг нефтдан канчалик заарланишини тасаввур қилса ҳам бўлади. Бу борада дунё океанининг нефтга бой кисмлари, жумладан, нефт қазиб олинувчи Шимолий ва Қизил денгиз, Аден ва Форс кўрфазлари нефт билан кучли ифлосланган.

Нефт маҳсулотлари океандаги ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига жуда катта ҳалокатли таъсир кўрсатади. Сув юзасида ҳосил бўлган нефт пардаси океанинг атмосфера билан газ алмашинувини кийинлаштиради, ёргулек тушушини камайтиради, ундаги тирик хаётга салбий таъсир кўрсатади.

Нефт билан ифлословчи манбалардан яна бири нефт ва нефт маҳсулотлари ортилган танкерларнинг ҳалокатга учрашидир.

Дунё океани, шунингдек, материкларнинг ахоли зич жойлашган худудлари таъсирида ҳам ифлосланади. Бунга мисол килиб Ўрта денгизни келтириш мумкин. Унинг суви, айниқса кирғокбўйи худудлари жуда ифлосланган. Кирғокбўйи сувларининг хаддан ортиқ ифлосланишига сабаб тозаланмаган майший ҳўжалик сувлари, саноат чиқиндилар ва турли хил заҳарли кимёвий ўғитлар билан тўйинган қишлоқ ҳўжалик сувларининг ташланишидир. Саноат ва майший чиқиндилар кайта ишланмасдан дарёлар орқали денгизга келиб тушади.

Яқин кунларгача суви тоза бўлган Ўрта денгиз ҳозирда бир қанча кимёвий элементларни, жумладан, қуйидаги заҳарли металлар: кадмий, симоб, кўрғошинни ўзида “йигиб олган” Европанинг “кир ўра”сига айланиб қолди. Бу кимёвий элементлар ҳар йили минглаб тонна нефт билан бойиб бормоқда.

Бугунги кунда денгиз кирғокларида жойлашган 16 мамлакат денгизнинг ифлосланишини олдини олиш, уни ифлословчи манба-

ларни заарсизлантириш бўйича ҳамкорликда иш олиб бормоқдалар.

Океан сувларининг ифлосланиши атмосфера ҳавоси орқали ҳам амалга ошади. Ҳаво массалари атмосферага кўтарилиган заҳарли газларни, масалан кўргошинни океанга олиб келади. Океан ва атмосфера ўртасидаги газлар алмашиниш жараёнида кўргошин сувга тушади ва унинг сифат жиҳатдан бузилишига олиб келади. Бу жараён Антарктика сувларида кузатилмоқда.

Дунё океани сувнинг айланма ҳаракати жарёнида ўз-ўзини то-залаш хусусиятига эга. У ифлосланган дарё ва ёмғир сувларини қабул қиласи ва буғланиб, сувни материкларга ёгин ҳолатида қайтаради. Бу жиҳатдан океан улкан тозаловчи фильтр вазифасини бажаради. Бироқ заарарли моддаларнинг йигилиб бориши океанлар табиати учун хатарлидир.

Океанга тушган заарарли моддалар оқимлар ёрдамида минглаб километр масофаларга сузиб боради. Бунинг асосида ўқувчилар шуни тушунишлари лозимки, дунё океани сувларини муҳофаза қилиш атмосфера ва бошқа табиат компонентларини муҳофаза қилиш каби ҳалқаро аҳамиятга эга. Дунёдаги барча мамлакатлар океан сувларининг ифлосланишига бирдек жавобгар ва шунинг билан бирга унинг муҳофазасига ҳам бирдек масъулдиirlар.

Ўқувчиларнинг жавоблари асосида қуйидаги жадвал тўлдирилади.

Дунё океанининг ифлосланиш сабаблари	Дунё океанини муҳофаза қилишининг асосий йўналишлари
1.	1.
2.	2.
3...	3...

Дарс якунида олинган билимлар ўқитувчи томонидан умумлаштирилиб, уйга вазифа берилади. Ўқув атласининг 9-бетидаги “Дунё экологик муаммолари” харитасига асосан ёзувсиз харитага нефт билан кучли ифлосланган океан қисмларини туширинг ва қуйидаги амалий машгулотни бажаринг:

Амалий машгулот: Космик кузатишлар ҳозирги кунда дунё океани юзасининг 1/3 қисми нефт пардаси билан қопланганлигини

күрсатмоқда. 1 тонна нефт  $12 \text{ км}^2$  сув юзасини қоплашини ҳисобга олсақ, океан юзасига түкилган нефт миқдорини топинг.

Ишланиши: Дунё океани майдони  $361\text{млн км}^2$  ни  $3 \text{ га}$  бўламиз. Нефт билан ифлосланган юза келиб чиқади ( $120\,333\,333 \text{ км}^2$ ). Натижани  $12 \text{ км}^2$  га бўламиз. Жавоб:  $10 \text{ млн } 27 \text{ минг тонна}$ . Демак, бугунги кунда дунё океани юзасида шунча миқдордаги түкилган нефт сузуб юриди.

#### **2.4. Ўқувчилар учун иш дафтарлари география таълимини ривожлантирувчи восита сифатида**

Географик билим, кўникма ва малакаларнинг ўқувчилар томонидан ўзлаштирилишида, уларда фанга оид компетенцияларнинг шаклланишида география иш дафтари мухим аҳамиятга эга. Унинг вужудга келиши ва тарихий ривожланиш жараёнларига назар соладиган бўлсак, ўзбек тилида муқим дарсликлар вужудга келгунча, яъни 1936 йилга қадар география дафтари фақат зарур географик маълумотларни ёзиш мақсадида ўқувчилар томонидан тутиб келинган. Рисоладагидек география дарсликлари вужудга келгандан сўнг географик материалларни дафтарга ёзишга эхтиёж колмади. Анъанавий география дафтари географик материаллар конспектини ёзиш учун керак, деб тушунувчилар бундай дафтарни тутиш шарт эмас, деган фикрга келганлар. Бундай фикр география дафтарининг аҳамиятига тор назар билан қарашдан, унинг география таълимидағи ролига етарлича эътибор бермасликдан келиб чиқсан эди. Бугунги кунга келиб география иш дафтарлари ҳам давр руҳидан келиб чиқсан ҳолда такомиллашди. Ҳозирда география иш дафтарлари дарсликка қўшимча манбаа сифатида ҳамда ўқувчиларнинг ўз устида кўпроқ ишлашлари орқали эркин географик мушохада юритишлари учун муаллифлар томонидан ишлаб чиқилиб, нашриётларда чоп қилинмоқда. Шу нуқтаи назардан биз ҳам мазкур тадқиқот ишида 5-синф “Табиий география бошланғич курси” бўйича ўқувчиларнинг иш дафтарини ишлаб чиқдик. Шу ўринда савол туғилади: Нима учун айнан 5-синф ўқувчилари учун? Сабаби биринчидан, бошланғич синфлардан чиқиб келган ўқувчи мустақил фан сифатида география билан илк марта 5-синфда тўқнаш келади ва ўз-ўзидан мазкур фанни ўзлаштириш учун бир қатор муаммо-

ларга дуч келади. Айнан мана шу даврда географияни “зерикарли” “түшүнарсиз” ва “ўзлаштириш қийин” фанлар тоифасидан олиб чиқишиң ва унга бўлган ўқувчиларнинг қизиқишларини ошириш учун мазкур иш дафтари керак бўлади. Иккинчидан, 5-синфда ўқитиладиган мазкур курс асосий географик тушунчалар, терминлар, конуниятлар ўрганиладиган курс бўлиб, ўқувчиларнинг уларни яхши ўзлаштиришлари юқори синфлардаги курслар учун асос сифатида хизмат қиласди.

География иш дафтарины яратиш ва унга киритиладиган савол ва топшириқлар тизимини ишлаб чиқишида ўқувчиларнинг ўз устида мустақил ишлашлари, фикр юритишлари ва хулоса чиқаришларига алоҳида эътибор берилди.

Мазкур география иш дафтари ўқувчилар томонидан ўзлаштирилган маълумотларни мустаҳкамлайди; олинган билимларни кенгайтиради, чуқурлаштиради ва янада аниқлаштиради; ўқувчиларда маҳсус географик кўникма ва малакалар ҳосил қилишга ёрдам беради; таълимнинг кўргазмали ва қизиқарли бўлишига имкон беради; ўқитувчи томонидан берилган вазифа ва топшириқларни уйда бажаришни осонлаштиради, ўқувчиларни географик саводхонлигини оширади; ўқувчиларни ўз ишларига муҳаббат ва масъулият билан қарашга, уларни мустақил фикрлаш ва ишлашга ўргатади. Ўқувчилар аниқ, узок вақт эсда қолиши зарур бўлган маълумотларни, рақамларни дафтарларига қайд қилиб борадилар.

Ўқувчилар дарсликда берилмаган ва ўқитувчи томонидан кўшимча қилинадиган маълумотларни дафтарларига ёзиб борадилар. Ўлкашуносликка доир айрим маълумотларни дафтарга ёзиб кўйиш, топшириқларни бажариш билан ўқувчилар ўз ўлкаси географиясини пухта ўрганиш ва уни бошқа худудлар билан таққослаш имкониятига эга бўладилар.

Ўқувчилар дарслик билан мустақил ишлаганларида матндан асосий тушунча ва воқеа-ҳодисаларни ажратиб олишга ўрганадилар. Дарслик матни асосида тўлдириладиган жадваллар тегишли рақам ва маълумотлар билан тўлдирилади.

География иш дафтарида яна мавзулар юзасидан оддий схематик карталар, шартли белгиларнинг чизмалари берилган бўлиб, ўқувчилар уларнинг устида ҳам амаллар бажарадилар.

Иш дафтариға кириллігін оддий схематик карталар оддий усуулларда берилгандылықта да жарылладын амалларнинг осон, түшунарлы бұлғанлықтың үшінде үқувчилар қийналмайдылар. Аксинча, ularни ҳавас да қызықиши билан бажарадылар.

Мазкур география иш дафтарида акс эттан савол да топшириклар тизими үқув дастуридагы мавзулар кесимінде ишлаб чиқылған бўлиб, унда үқувчиларнинг чуқур географик мушоҳада юритишлирга имконият яратыш мақсадида амалий топшириқ да масалаларга кенг ўрин берилган.

## **1-§. ГЕОГРАФИЯ НИМАНИ ЎРГАНАДИ?**

**1. “География” сўзининг маъносини ёзинг?**

---

---

---

---

---

**2. География қандай йўналишларга бўлинади?**

---

---

---

---

---

**3. Ўйлаб кўринг, инсонга географик билимларни ўрганиш нима учун лозим?**

1)

---

2)

---

3)

---

---

---

4)

---

5)

---

**4. Сиз замонавий география нималар билан шуғулланишини биласизми? Бизнинг давримизда бундай билимлар керакми? Ҳозирги кунда география қандай саволларга жавоб беради?**

---

---

---

---

---

## 2-§. ҚАДИМ ЗАМОНДА ОДАМЛАР ЕРНИ ҚАНДАЙ ТАСАВВУР ҚИЛИШГАН?

1. Қадимда одамлар Ер шаклини қандай тасаввур қилишган?

Океанлар бўйида яшовчи аҳоли	
Иссиқ мамлакатларда яшовчи аҳоли	
Материклар ичкарисида яшовчи аҳоли	

2. Жадвални тўлдиринг.

Сайёҳ олимлар	Ерни ўрганишга олимларнинг қўшган хиссалари
Эратосфен	
Птолемей	
Муҳаммад ал-Хоразмий	
Абу Райхон Беруний	
Маҳмуд Қошғарий	

3. Эратосфен тузган дунё харитасида акс этган (дарсликдаги 1-расм) дарё ва оролларни ёзинг.

---

---

### **3-§. ЕР ЙОЗИННИГ КАШФ ЭТИЛИШИ ВА ЎРГАНИЛИШИ**

#### **1. Жадвални тўлдиринг.**

Сайёҳ олимлар	Ерни ўрганишга олимларнинг қўшган хиссалари
Носир Хисров	
Христофор Колумб	
Васко да Гама	
Фернан Магеллан	
Заҳириддин Муҳаммад Бобур	
Ф.Беллинсгаузен, М.Лазарев	

**2. Саёҳ олимлардан бирини танланг, турли манбалардан фойдаланган ҳолда у хақида атрофлича маълумот тўпланг.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ЕР ҚҮЁШ СИСТЕМАСИДАГИ САЙЁРА

### 4-§. ҚҮЁШ, ОЙ ВА ЮЛДУЗЛАР

1. Юлдузлар ва сайёralарнинг ўзаро фарқли жиҳатларини топинг ва ёзинг.

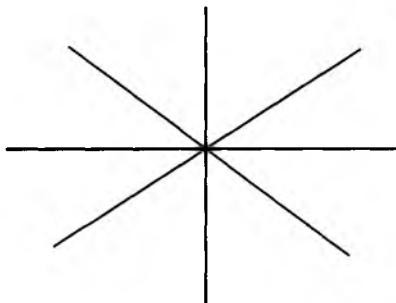
Юлдузлар	Сайёralар
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

2. Қүёш атрофига айланадиган сайёralарни тартиб билан ёзинг ва ёдланг.

---

---

3. Чизмада уfkнинг асосий томонларини кизил, оралиқ томонларини кўк рангли ҳарфларда кўрсатинг.



4. Нима сабабдан компас миллари доимо шимолни кўрсатади?

---

---

## **5-§. ЕРНИНГ ЎЗ ЎҚИ АТРОФИДА АЙЛANIШИ ВА КАТТАЛИГИ**

- 1.** Ер ўз ўқи атрофида 4 соат ичидә неча градусга айланади?
- 1)  $15^{\circ}$       2)  $30^{\circ}$       3)  $60^{\circ}$       4)  $90^{\circ}$

Жавоб: \_\_\_\_\_

- 2.** Ернинг ўз ўқи атрофида айланиши қандай ходисаларга сабаб бўлади?

1. Ер юзасида материклар ва океанларнинг мавжудлигига
2. Кун билан туннинг алмашинишига
3. Йил мавсумларининг алмашинишига
4. Географик кашфиётлар даврининг бошланишига

Жавоб: \_\_\_\_\_

- 3.** Гапни тўлдиринг.

Меридиан—бу

Параллеллар—бу

Энг узун параллел \_\_\_\_\_ ҳисобланади.

- 4.** Яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, материкларнинг номларини ёзинг.

а) Тўлиқ шимолий яримшарда жойлашганлари:

б) Тўлиқ жанубий яримшарда жойлашганлари:

в) Ҳам шимолий, ҳам жанубий яримшарда жойлашганлари:

- 5.** Яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, океанларнинг номларини ёзинг.

а) Фақат битта яримшарда жойлашганлари:

б) Ҳам шимолий, ҳам жанубий яримшарда жойлашганлари:

6. Яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, экватор кесиб ўтадиган географик объектларни дафтарингизга ёзинг.

---

---

7. Ернинг ҳакиқий шар эмаслигини исботланг.

---

---

8. Кема капитани Евросиёдан янги Зелландияга сузишга қарор қилди. Капитанга кема қайси географик координаталарда турғанлигини белгилаш орқали кема журналини тўлдиришга ёрдам беринг.

Порти	Жойлашган ўрни	Географик координатаси
<i>Рока бурни</i>		
<i>Рио-де-Женейро</i>		
<i>Горн бурни</i>		
<i>Пасха ороли</i>		
<i>Веллингтон</i>		

9. Ўзингиз яшаётган аҳоли пунктининг координаталарини аникланг?

---

---

## 6-§. ЕРНИНГ ҚУЁШ АТРОФИДА АЙЛАНИШИ

1. Ер шарининг қуёш атрофидаги ҳаракати қандай ҳодисаларга сабаб бўлади?

1. Ер юзасида материклар ва океанларнинг мавжудлигига
2. Кун билан туннинг алмасинишига
3. Йил мавсумларининг алмасинишига
4. Географик кашфиётлар даврининг бошланишига

Жавоб:

**2. Ер шарыда тун ва куннинг тенглиги қайси санага тұғри келади?**

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1) 22 июнь | 3) 29 октябрь |
| 2) 21 март | 4) 1 январь   |

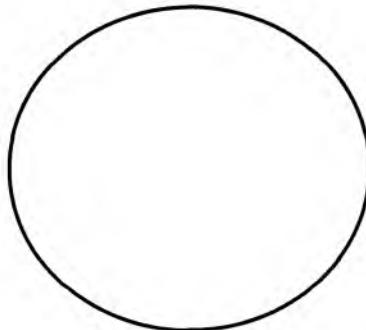
Жавоб: \_\_\_\_\_

**3. Шимолий яримшардаги энг узок кун давомийлиги қайси вактда бүлишини белгиланд.**

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1) 1 январь | 3) 1 сентябрь |
| 2) 22 июнь  | 4) 1 декабря  |

Жавоб: \_\_\_\_\_

**4. Ернинг иссиқлик минтақаларини чизинг ва рангли қалам билан бүяңг. Расмда қутбий доиралар, тропик ва экватор чизиклари акс этсин.**



**5. Тропик чизиклар қандай аҳамияттаға эга?**

Жавоб: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **ЖОЙ ПЛАНИ ВА ГЕОГРАФИК ХАРИТАЛАР 7-§. ЙҰНАЛИШ АЗИМУТИ ВА МАСОФАНИ ҮЛЧАШ**

**1. Үзингиз турған жойда уфқ томонларини аниқланғ**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,

асосий уфқ томонлари ҳисобланади.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,

еса оралиқ уфқ томонларидир.

**2. Компас ёрдамида аниқланг:**

А) Уфқнинг қайси томонида синф доскаси турибди?

Б) Мактабнинг қайси томонида мактаб стадиони жойлашган

**3. Компас ёрдамисиз яна қандай омиллардан фойдаланиб жойда ориентир олиш мумкин?**

---

---

---

**4. Дарсликдаги расмда (16-расм) берилган объектларнинг азимутини аниқланг. Натижасини қўйидаги жадвалга ёзинг:**

Объект номи	Азимути
Минора	
Иссиқлик электр стансияси (ИЭС)	
Дўнглик	
Якка дараҳт	

### 8-§. МАСШТАБ

**1. Эсланг, қандай қилиб сонли масштаб номли масштабга ва аксинча, номли масштаб сонли масштабга ўtkазилади. Жадвални тўлдиринг.**

масштаб	масштаб
1 см да 20 м	
	1:25000
	1:1000000

**2. Берилган масштаблардан қайси бири энг йирик эканлигини белгиланг.**

А) 1:100;                    Б) 1:1000;                    В) 1:10000

**3. Сизнингча, қайси масштаб – 1:1000 ёки – 1:50000 картада жойнинг энг катта ҳудудини тасвирлайди?**

---

4. Агар 1 км жойдаги масофа узунлиги 5 см бўлган кесмада кўрсатилган бўлса, планнинг масштабини аниқланг.

5. Сиз 1x1 км ли жой худудининг планини тузмоқчи бўлсангиз, қандай масштабни танлайсиз? Нима учун?

6. Кўрсатилган масштабларни эътиборга олиб, 500 м узунликдаги тўғри сўқмоқни чизинг?

Масштаб 1:5000

Масштаб 1:10000

Масштаб 1:20000

7. Сайёхлар станциядан ўрмон томонга  $270^{\circ}$  азимутда 400 метр, ундан кейин  $180^{\circ}$  азимутда 200 метр, кейин  $225^{\circ}$  азимутда 300 метр юришган. Сайёхлар станцияга тўғри қайтиб келишлари учун қайси азимутда қанча масофа босишлари керак?

Сайёхларнинг йўналиш маршрутини А нуқтадан бошлаб 1:10000 м масштабда чизинг.

• A

8. Глобус ёрдамида шимолий ва жанубий кутб ўртасидаги масофа-ни аникланг?

---

9. Глобусдан фойдаланиб, масофани аникланг:

- А) Тошкентдан Самарқандгача \_\_\_\_\_  
Б) Тошкентдан Нукусгача \_\_\_\_\_  
В) Тошкентдан шимолий кутбгача \_\_\_\_\_  
Г) Тошкентдан жанубий кутбгача \_\_\_\_\_

### 9-§. ЖОЙНИНГ ТОПОГРАФИК ПЛНИНИ ТУЗИШ

1. Дарслиқда тасвирланган жойни (20-расм) ва шу жойнинг планини (21-расм) кузатинг. Планда шартли белгилар билан нималар кўрсатилиган?

---

2. Мустакил равишда шартли белгиларни чизинг?

<input type="text"/>	Ўтлоқ	<input type="text"/>	Қудук
<input type="text"/>	Сўқмоқ	<input type="text"/>	Бутазор
<input type="text"/>	Сийрак ўрмон	<input type="text"/>	Ёғоч кўприк
<input type="text"/>	Ботқоклик	<input type="text"/>	Ўрмончининг уйи
<input type="text"/>	Дарё	<input type="text"/>	Мактаб
<input type="text"/>	Мевали боғ	<input type="text"/>	Ҳайдалган ер.
<input type="text"/>	Кенг баргли ўрмон	<input type="text"/>	Игна баргли ўрмон
<input type="text"/>	Жар	<input type="text"/>	Жарлик

Атласдан ўзингизни текширинг ва ишингизни баҳоланг.

3. Атласдаги жой, унинг аэрофотосурати ва планини кузатинг (8-бет). Аэрофотосуратда қандай маълумотлар берилмаган, лекин у жойнинг планида кўрсатилган?

---

---

---

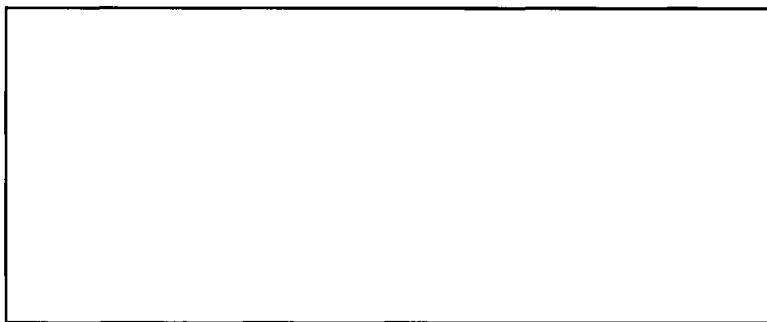
### 10-§. ЖОЙНИНГ ТОПОГРАФИК ПЛАНИДАН ФОЙДАЛАНИШ

1. Тасаввур қилинг, сиз унча катта бўлмаган жойнинг кўз билан чамалаб планини тузмоқчисиз. Мана шу топширикни бажаришга қанчалик тайёр эканлигингизни текшириб кўрамиз.  
а) Жойнинг кўз билан чамалаб планини тузиш учун қандай асбоблар зарурлигини белгиланг? \_\_\_\_\_
- 

- б) План олишни бошлашдан олдин масштаб танланг, сиз учун қуийдаги масштаб тавсия килинади: 1: 5000. Масштабнинг номини ёзинг? \_\_\_\_\_  
Кўз билан чамалаб план олишда масофани аниклаш учун сиз узунлик бирлигини билишингиз керак

- в) Энди планшетни уфқ томонларига ориентирлаймиз. Бунинг учун қайси асбобдан фойдаланилади?
- 

Планшетга қандай белги қўйилади?



**2.** Планшет ориентирланғандан кейин жойни тасвирлашға киришилади ва план түзилади. Жойнинг планига мактаб, дарёдаги ёғоч күпприк ва мевали bogни белгилант.

а) Фойдаланиладиган шартли белгиларни чизинг?



Мактаб



Дарёдаги ёғоч күпприк



Мевали bog

б) Сизнингча план олиш учун шу учта объектни олиш етарлими?

Нима учун?

в) Сиз тасвирлайдиган худудда унча баланд бўлмаган тепалик жойлашган. Унинг баландлигини аниқлаш учун қандай асбобдан фойдаланилади?

г) Жойнинг планида ана шу тепаликни белгилаш учун бу ўлчов ишлари етарлими? Планда тепалик чўққиси баландлигини белгилаш учун нимани билиш зарур?

**3.** Дарсликдаги жойнинг топографик плани (22-расм)дан фойдаланиб паромдан Катта қишлоққача ва Қамишли кўлидан Жилғасувдаги тўғонгача бўлган масофаларни аниқланг

---

---

Ушбу саволларга жавоб топишда қийналмаган бўлсангиз ўқитувчи томонидан қўз билан чамалаб план олиш бўйича берилган вазифани “аъло”га бажаришингиз мумкин.

## 11-§. ГЕОГРАФИК ХАРИТА

1. Дарсликдаги матн ёрдамида жадвални түлдириң!

Географик харита турлари	Қандай маълумотлар тасвиrlанган

2. Яримшарлар табиий харитасидан фойдаланиб чуқурлик ва баландлик шкаалаларини бўянг ва мос кўрсаткичларини қўйинг.

Чуқурликлар, метрларда

--	--	--	--	--	--

Баландликлар, метрларда

--	--	--	--	--	--

3. Яримшарлар табиий харитасидан фойдаланиб қуидаги шартли белгиларни мос рангларда чизинг:

Дарёлар ва шаршаралар	Вулқонлар
Куриб қолувчи дарёлар	Маржон рифлари
Кўллар	Музликлар ва материк музлари
Куриб қолувчи кўллар	Шелф музликлари
Каналлар	Иссиқ оқимлар
Ботқоқлик	Совуқ оқимлар
Денгиз сатҳидан баландлик белгилари	Параллелларнинг бир даража ёйи узунлиги километрларда
Чуқурлик белгилари	Кумлар

## 12-§. АМАЛИЙ ИШ. ЖОЙ ПЛANI ВА ГЕОГРАФИК ХАРИТАЛАР

1. Топографик план ва географик хариталарнинг ўзаро фарқли жиҳатларини топиб, жадвални тўлдиринг?

Тавсифи	Топографик план	Географик харита
Масштаб		
Ранглар ёрдамида нималар ифодала-нади		
Шимол қайси томонда		
Шартли белгилар		
Рельеф қандай кўрсатилади		

2. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, кўрсатилган объектларнинг мутлоч баландликларини аниqlанг?  
 а) Африкадаги Климанжаро вулқони

---

б) Австралиядаги Коцюшка чўккиси

---

в) Жанубий Америкадаги Аконкагуа чўккиси \_\_\_\_\_

3. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, океанларнинг энг чукур жойларини аниqlанг?

а) Тинч океани \_\_\_\_\_

б) Атлантика океани \_\_\_\_\_

в) Ҳинд океани \_\_\_\_\_

г) Шимолий муз океани \_\_\_\_\_

4. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, аниqlанг?

а) Урал ёки Тян-Шань тогларининг қайси бири баланд?

б) Қуйидаги ярим ороллардан қайси бири денгиз сатҳидан энг баландда жойлашган?

Арабистон ёки Ҳиндихитой \_\_\_\_\_

Флорида ёки кичик Осиё \_\_\_\_\_

в) Шимолий Африка қирғоқбўйи худудининг баландлиги шарқдан гарбга томон қандай йўналишда ўзгариб боради?

5. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, қуйидаги координаталардаги нуқталарнинг мутлоқ баландлигини ёки чуқурлигини аниқланг?

55° ж. к., 60° ш. у. \_\_\_\_\_

35° ш. к., 90° ш. у. \_\_\_\_\_

5° ж. к., 65° ф. у. \_\_\_\_\_

5° ш. к., 105° ш. у. \_\_\_\_\_

5° ш. к., 105° ф. у. \_\_\_\_\_

6. Қайси касб вакиллари учун географик хариталар жуда зарур?

---

---

## ЕРНИНГ ТОШ ҚОБИҒИ – ЛИТОСФЕРА. 13-§. ЕРНИНГ ҚОБИҚЛИ ТУЗИЛҒАНЛИГИ

1. Инсонлар нима учун Ернинг ички тузилишини билишлари лозим?

---

2. Ернинг ички тузилиши тўғрисидаги қайси жавоб тўғри?

1) Ер шари фақат Ер пўсти ва ядродан ташкил топган.

2) Барча фойдали қазилмалар мантия моддаларидан ҳосил бўлади.

3) Материк Ер пўсти қалинлиги океан Ер пўсти қалинлигидан катта.

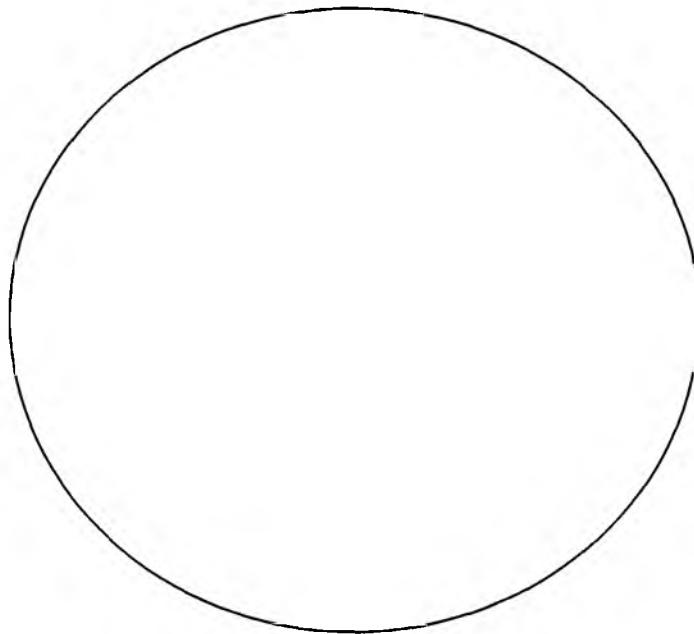
4) Материк Ер пўсти қалинлиги океан Ер пўсти қалинлигидан кам. Жавоб: \_\_\_\_\_

**3.** Ер ички қобиқларининг ўзига хос хусусиятларини қуидаги жадвалда акс эттиринг.

Асосий күрсаткичлар	Ер пўсти	Мантия	Ядро
<i>Қалинлиги</i>			
<i>Ҳарорати</i>			

<i>Қандай моддалардан ташкил топган</i>			
---	--	--	--

**4.** Ернинг ички тузилишини чизинг ва Ер ядросини тўқ сариқ, мантияни қизил, Ер пўстини кора рангларга бўянг.



## 14-§. ЛИТОСФЕРА

1. Төг жинслари класификацияси чизмасини тузинг.

### Төг жинслари

2. Материк ва океанлар ер пўсти нимаси билан ўзаро фарқ қиласди?  
Жадвални тўлдиринг.

Хусусияти	Ер пўсти	
	Материк	Океан
Қалинлиги		
Қандай қатламлардан ибо- рат?		

3. Ҳар бир төг жинслари гуруҳига мисоллар келтиринг  
Чўкинди төг жинслари:

Магматик төг жинслари:

Метаморфик төг жинслари:

4. Инсоният томонидан фойдаланиладиган төг жинсларига бир не-  
чта мисоллар келтиринг?

5. Күйида келтирилган төг жинслари қайси гурухга мансублигини аникланг? Ҳар бир төг жинсига тавсиф беринг (ранги; қаттиқлиги; ялтироқлиги).

Масалан: оқактош – чүқинди, органик

Гипс – \_\_\_\_\_

Кум – \_\_\_\_\_

Нефть – \_\_\_\_\_

Кварц – \_\_\_\_\_

Базальт – \_\_\_\_\_

Гранит – \_\_\_\_\_

6. Берилган төг жинсларидан қайси бири метаморфик төг жинси?

- 1) Гранит    3) Мармар  
2) Базальт    4) Тош тузи

Жавоб: \_\_\_\_\_

## 15-§. ЕР ПҮСТИНИНГ ҲАРАКАТЛАРИ

1. Газлар ва сув буғларига түйинган эриган мантия моддалари қандай номланади:

- 1) Ер пүсти 3) Төг жинслари  
2) Магма 4) Лава

Жавоб: \_\_\_\_\_

2. Берилган ҳудудларнинг қайси бирида гейзерларни учратиш мүмкін?

- 1) Ўрта Сибир ясси тоғликлари  
2) Камчатка яримороли  
3) Тасмания ороли  
4) Урал тоғлари

Жавоб: \_\_\_\_\_

3. Қайси материк худудида энг баланд чүққилар жойлашган?

- 1) Африка              3) Евросиё  
2) Австралия            4) Жанубий Америка

4. Атласдаги яримшарлар картаси ва дарсликдаги 32-расмдан фойдаланиб, қўйида берилган шаҳарларнинг қайсларида зилзила бўлиши мумкинлигини аникланг? Бу шаҳарларни қизил ранг билан кўрсатинг?

Москва

Мехико

Париж

Токио

Нью-Йорк

Рио-де-Женейро

Кейптаун

Тошкент

5. Берилган ҳудудларнинг қайси бирида кучли зилзилалар бўлиш эҳтимоли мавжуд?

- 1) Тасмания ороли
- 2) Урал тоглари
- 3) Ява ороли
- 4) Гренландия ороли

Жавоб:

6. Атласдаги яримшарлар табиий картасини кўриб чиқинг. Картада қандай белгилар ёрдамида вулқонлар кўрсатилган? Уни дафтарингизга чизиб олинг.

Вулқон

7. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, материклар ва оролларда жойлашган вулқонларнинг номларини ёзинг. Уларнинг географик координаталарини аниqlанг.

А) Материкларда:

---

---

Б) Оролларда:

---

---

8. Қўшимча манбалардан фойдаланиб, кейинги вақтларда содир бўлган энг йирик вулқон отилиши тўғрисида маъруза тайёрланг. Фойдаланилган манбаларни кўрсатинг.

---

---

---

---

---

---

## 16-§. ЕР ЮЗИ РЕЛЬЕФИНИНГ АСОСИЙ ШАКЛЛАРИ

1. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан текислик рельефининг турли шакларини топинг. Дафтарингизга 2-3 та мисол ёзинг.  
Пасттекисликлар:

Кирлар:

Ясси тоғлар:

2. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан тоғ рельефининг турли шакларини топинг. Дафтарингизга 2-3 та мисол ёзинг.

Тизмалар:

Тоғликлар:

Тоғ мажмуалари:

3. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан турли хил баландликка эга бўлган тоғларга мисол келтиринг ва жадвални тўлдиринг?

Тавсиф	Тоғлар		
	Паст тоғлар	Ўртacha баланд	Баланд
Баландлиги метр хисобида			
Картадаги ранги			
Мисоллар			

4. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, тоғларни координаталари бўйича аниқланг?

А)  $30^{\circ}$  ва  $40^{\circ}$  шимолий кенглиқдаги параллеллар оралиғида ва  $10^{\circ}$  ғарбий узоқликта  $10^{\circ}$  шарқий узоқликта жойлашган тоғ.

Материк номи \_\_\_\_\_

Тоғнинг номи \_\_\_\_\_

Б)  $40^{\circ}$  ва  $50^{\circ}$  шимолий кенглиқдаги параллеллар оралиғида  $70^{\circ}$  –  $100^{\circ}$  ғарбий узоқликта жойлашган тоғлар.

Материк номи \_\_\_\_\_

Тоғнинг номи \_\_\_\_\_

5. Атласдаги Ўзбекистоннинг табиий картасидан фойдаланиб, тоғларга қиёсий тавсиф беринг?

Тавсиф	Нурота	Ҳисор
Энг баланд нуқталари		
Энг юқори нуқтаси ва унинг баландлиги		
Қайси параллеллар оралиғида жойлашганлиги		
Қайси меридианлар оралиғида жойлашганлиги		
Йўналиши		

6. Атласдаги Ўзбекистон табиий картасидан текисликларни топинг? Дафтaringизга уларни ёзинг?

---

---

---

7. Инсонларнинг тоғ ва текислиқдаги хўжалик фаолиятига мисоллар келтиринг.

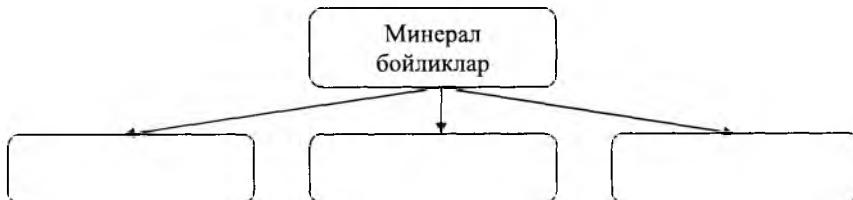
---

---

---

---

## 17-§. ЕР ТОШҚОБИГИНИНГ БОЙЛИКЛАРИ



1. Чизмага минерал ресурсларнинг турларини ёзинг.
2. Атлас ва харитадан фойдаланиб фойдали қазилмаларнинг шартли белгиларини чизинг ва ёдланг.

Тошкўмир	Олтин
Қўнғир кўмир	Кумуш
Табиий газ	Қўргошин
Нефт	Рух
Темир рудаси	Ош тузи
Мис	Графит
Алюминий	Уран

3. Сиз яшаётган аҳоли пунктига яқин жойдан қандай фойдали қазилмалар қазиб олинади? Уларнинг ҳосил бўлиш сабабларини кўрсатинг.

---

---

4. Инсонлар ҳаёти учун Ер тошқобигининг бойликлари қандай аҳамиятга эга?

---

---

---

---

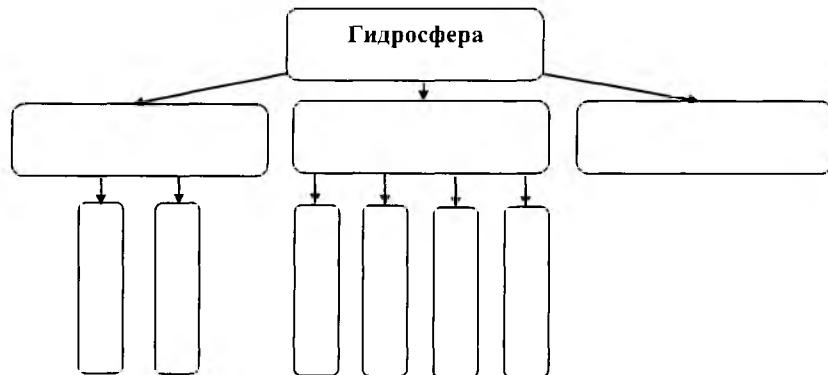
---

---

---

## ЕРНИНГ СУВ ҚОБИГИ – ГИДРОСФЕРА. 18-§. ГИДРОСФЕРАНИНГ ТАРКИБИЙ ҚИСМЛАРИ

1. “Гидросферанинг таркиби” чизмасини түлдиринг.



2. Гидросферада сувни қандай ҳолатларда учратиш мумкин?

3. Сувнинг дунёда катта ва кичик айланма ҳаракатларининг чизмасини чизинг.

Сувнинг дунёда кичик айланма ҳаракати	Сувнинг дунёда катта айланма ҳаракати

4. Атмосферасиз Ер юзасида сувнинг айланма ҳаракати бўлиши мумкинми? Литосферасизчи? Уларнинг Ер юзасида сувнинг айланма ҳаракатидаги аҳамиятини тушунтиринг.

---

---

---

## 19-§. ДУНЁ ОКЕАНИ

1. Күйидаги жадвални түлдириңг.

Т/р	Океан номи	Майдони	Энг чуқур жойи- нинг номи	Чукурлиги (м.да)
1.				
2.				
3.				
4.				

2. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, дафтарингизга 2-3 тадан мисол ёзинг.

А)Орол:

Б)Архипелаг:

В)Яриморол:

3. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, 2 -3 та мисол ёзинг.

А) Ички дengiz: \_\_\_\_\_

Б) Чекка дengиз: \_\_\_\_\_

В) Құлтиқ: \_\_\_\_\_

Г) Бұғоз: \_\_\_\_\_

4. Атлас ва ундаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, дафтарингизга ёзинг.

А) Энг катта орол: \_\_\_\_\_

Б) Энг кичик орол: \_\_\_\_\_

5. Дунёning ёзувсиз картасига ракамлар билан белгиланғ:

*Ороллар:* 1 –Гренландия; 2 – Мадагаскар; 3 – Янги Гвинея;

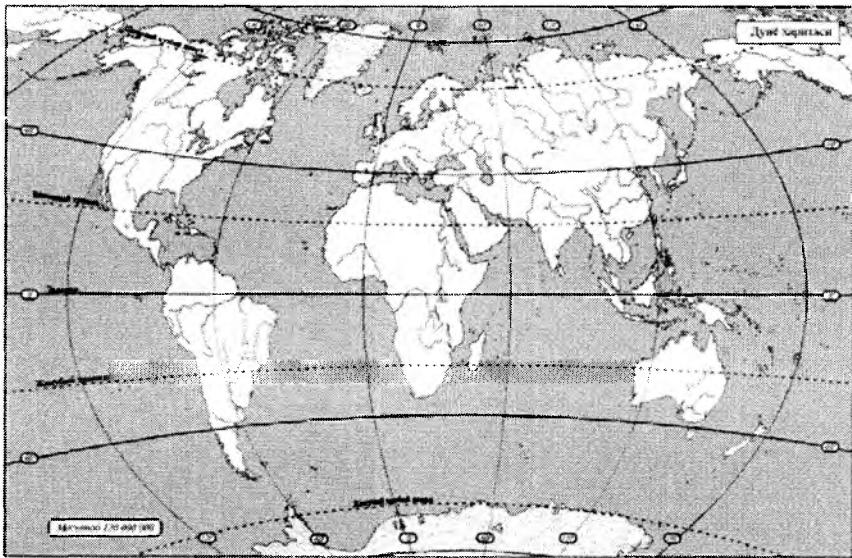
*Архипелаг:* 4 – Чагос; 5 – Малай;

*Құлтиқ:* 6 – Бенгал; 7 – Гвинея; 8 – Мексика;

*Бұғоз:* 9 – Гибральтар; 10 – Магеллан; 11 – Мозамбик;

*Денгиз:* 12 – Араб; 13 – Ўрта; 14 – Кора; 15 – Кариб; 16 – Жанубий Хитой; 17 – Баренц; 18 – Қызыл;

*Яримороллар:* 19 – Ҳиндистон; 20 – Арабистон; 21 – Камчатка; 22 – Скандинавия;



6. Күшімча манба ва маълумотлардан фойдаланиб, нима учун Оқ, Сарық ва Қызыл деңгизлар бундай ном олганлыгини аниклаб, дафтарингизга ёзинг.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **20-§. ОКЕАН СУВИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ**

**1.** Қўйидаги ўлчов бирликларидан қайси бири сувнинг шўрлигини ифодалайди?

- А) Грамм                              В) Промилле  
Б) Литр                              Г) Процент

**2.** Шимолий Муз океани сувнинг шўрланиб бориши сабабини кўрсатинг.

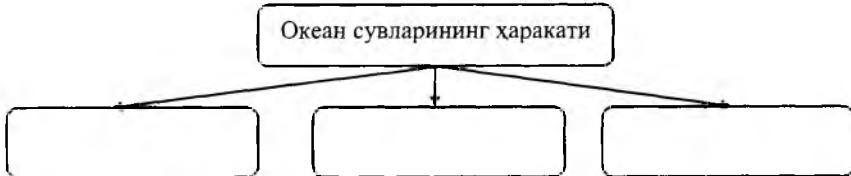
---

---

**3.** Океан сувнинг ҳарорати нимага боғлик?

---

**4.** Ҳосил бўлиши сабабларига кўра океан сувлари ҳаракатининг классификациясини тузинг.



**5.** Цунами тўлқиндан нимаси билан фарқ қиласди?

---

---

**6.** Океан оқимлари қандай аҳамиятга эга?

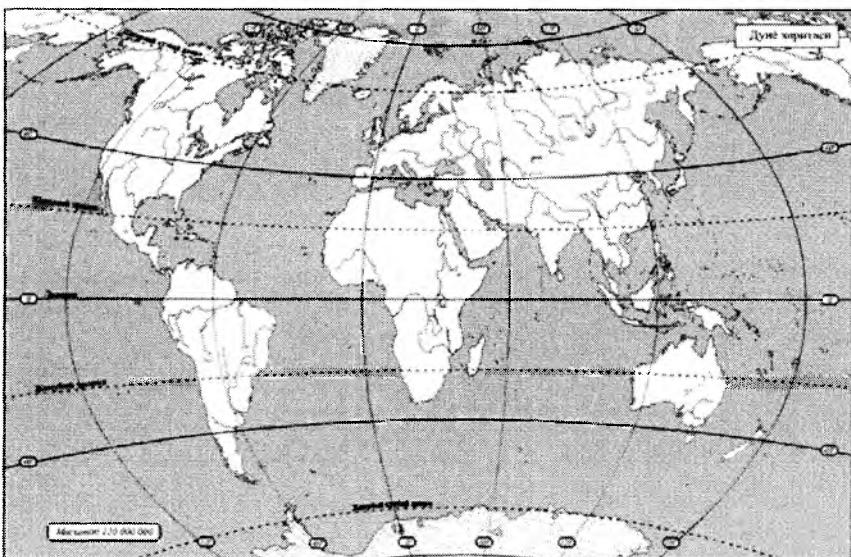
---

---

**7.** Океанлар картасидан фойдаланиб, ёзувсиз картага туширинг:

- А) Энг баланд қалқиши жараёнлари бўладиган жойларни – яшил рангда;  
Б) Илиқ оқимлар: Гольфстрим, шимолий Атлантика, Куросиё, Жанубий пассат, Шимолий пассат, Бразилия ва Гвиана – қизил рангда;

В) Совуқ оқимлар: Перу, Лабрадор, Канар, Фарбий шамоллар, Бенгал – күк рангда. Уларнинг номларини бош ҳарфлари билан белгиланг.



8. Тасаввур қилинг, Жанубий Американинг шарқий қирғоқларидағи экватор кенгликларида танкер ҳалокатга учради. Ҳалокат натижасыда нефть океанга түкилди. Ана шу ҳалокат излари океаннинг қайси худудларида кузатилиши мумкин? Жавоб учун атласдаги океанлар картасидан фойдаланинг.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ҚУРУҚЛИКДАГИ СУВЛАР

### 21-§. ЕР ОСТИ СУВЛАРИ

1. Ер ости сувларининг турларини кўрсатинг.

2. Ер ости сувларининг ҳосил бўлиши манбаларини белгиланг?

3. Нима сабабдан йил давомида кудуқдаги сув сатҳи ўзгариб турди? \_\_\_\_\_

Кудуқдаги сув қачон кўпаяди? \_\_\_\_\_

Кудуқдаги сув қачон камаяди? \_\_\_\_\_

4. Сув ўтказадиган тоғ жинсларига мисоллар келтиринг.

Сув ўтказмайдиган тоғ жинсларига мисоллар келтиринг.

5. Ўз худудингизда ер ости сувларидан хўжаликда фойдаланиш бўйича мисоллар келтиринг.

6. Қайси сувлар дунёда сувнинг айланма харакатида фаол қатнашади – грунт сувларими ёки қатламлараро сувларми? Нима учун?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

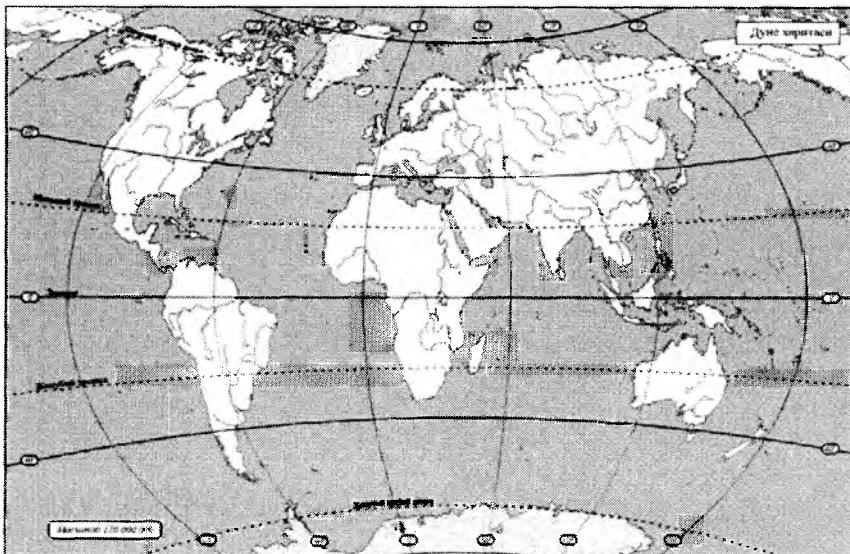
---

---

---

## 22-§. ДАРЁЛАР

1. Ёзувсиз картага йирик дарёларни мос рақамлар билан белгиланг.



- |              |            |            |
|--------------|------------|------------|
| 1. Миссисипи | 5. Волга   | 9. Сирдарё |
| 2. Амазонка  | 6. Об      | 10. Хуанхэ |
| 3. Нил       | 7. Амударё | 11. Янцзы  |
| 4. Конго     | 8. Лена    | 12. Ганг   |

2. Атласдаги Ўзбекистон табиий картасидан фойдаланиб қайси дарёлар ушбу координаталарга эга эканлигини аникланг.

40° ш.к., 62° 50' ш.к.у.

---

43° ш.к., 68° ш.к.у.

---

40° ш.к., 66° ш.к.у.

3. Атласдаги яримшарларнинг табиий картасидан фойдаланиб, текислик ва тоғ дарёларига мисоллар ёзинг.

Текислик дарёлари \_\_\_\_\_

Тоғ дарёлари \_\_\_\_\_

4. Атласдаги Ўзбекистон табиий картасидан фойдаланиб Сирдарё дарёсининг барча ўнг ирмоқларини аниqlанг?

5. Кўшимча маълумотлардан фойдаланиб, дарё хақида мақол ва хикматли сўзларни дафтaringизга ёзинг.

---

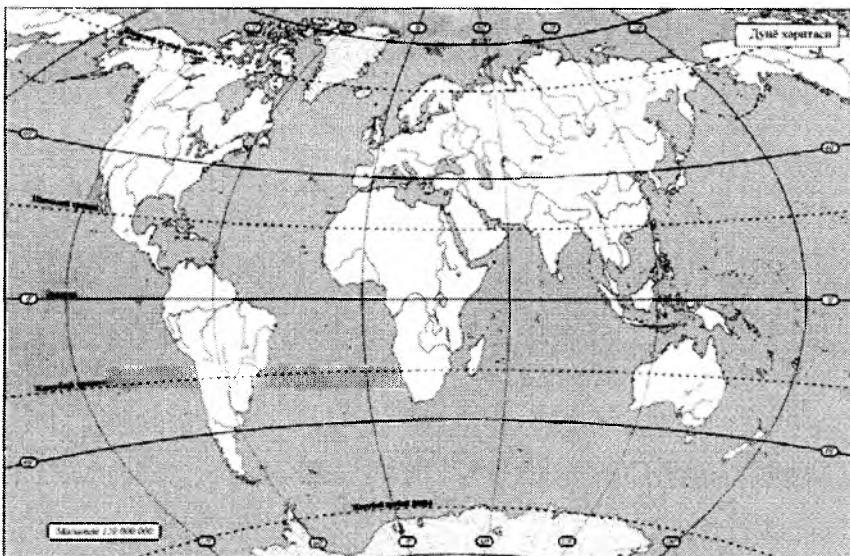
---

6. Ўзингиз яшайдиган жойда мавжуд бўлган дарё(сой)ни изоҳланг.

- А) Номи \_\_\_\_\_
- Б) Қаердан бошланади \_\_\_\_\_
- В) Қаерга куйилади \_\_\_\_\_
- Г) Оқим характеристи \_\_\_\_\_
- Д) Туйиниши \_\_\_\_\_
- Е) Тўлин сув даври \_\_\_\_\_
- Ж) Дарёдаги энг кам сувли даври \_\_\_\_\_
- З) Остона ва шаршаралар борми \_\_\_\_\_
- К) Инсонлар томонидан хўжаликда фойдаланилиши \_\_\_\_\_
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

## 23-§. КҮЛ ВА МУЗЛИКЛАР

1. Картадан фойдаланиб йирик күлларни ракам билан белгиланг.



- |               |             |           |
|---------------|-------------|-----------|
| 1. Мичиган    | 4. Виктория | 7. Каспий |
| 2. Гурон      | 5. Орол     | 8. Байкал |
| 3. Танганника | 6. Эйр-Норт | 9. Чад    |

2. Ер шаридаги энг чукур күл номини айтинг. Котловинасининг келиб чиқишига кўра қайси турга мансуб?

---

Ер шаридаги энг катта кўлни аниқланг. Унинг котловинаси қандай келиб чиқишига эга?

---

3. Атласдаги яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб, кўллардан бирига (ўз худудингизда жойлашган бўлса янада яхши) куйидаги тартиб бўйича таъриф беринг:

А) Номи \_\_\_\_\_

Б) Кайси материкда жойлашган \_\_\_\_\_

В) Қайси йирик рельеф шаклида жойлашган \_\_\_\_\_

- Г) Келиб чиқиши \_\_\_\_\_
- Д) Чучук ёки шүрлиги \_\_\_\_\_
- Е) Оқар ёки оқмас \_\_\_\_\_
- Ж) Инсонлар томонидан фойдаланилиши \_\_\_\_\_

4. Күшимча маълумотлардан фойдаланиб, Орол дengизининг ҳозирги ҳолати бўйича маъруза тайёрланг. Қайси манбалардан фойдаланганингизни кўрсатинг.

---

---

---

---

---

---

5. Музиклар табиатда қандай аҳамиятга эга?

---

---

7. Маълумки, баландликка томон ҳар бир км да ҳавонинг харорати  $6^{\circ}\text{C}$  га пасайди. Бизнинг худудимизда доимий музиклар ҳосил бўлиши учун тоғларнинг баландлиги қанча бўлиши керак? Буни қандай аниқлаганингизни изохланг.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

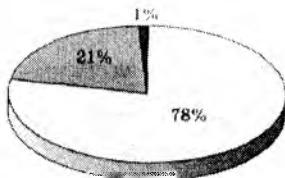
---

---

## ЕРНИНГ ҲАВО ҚОБИГИ – АТМОСФЕРА

### 24-§. АТМОСФЕРАНИНГ ТУЗИЛИШИ

1. Атмосфера таркибиға киругчы газлар номини ёзинг.



2. Күшимиң манбалардан фойдаланиб, Ердаги ҳаёт учун атмосфера газларининг аҳамиятини аникланг. Жадвални түлдириңг.

**Атмосфера газларининг ҳаёт учун аҳамияти**

Газ номи	Ердаги ҳаёт учун аҳамияти

3. Атмосфера қандай қатламлардан иборат? Берилган тавсифлар-нинг рўпарасига тегишли атмосфера қатламларини ёзинг.

Атмосфера қатламлари: \_\_\_\_\_

А) Атмосферанинг энг қуий қатлами

Б) Таркибиде водород микдори юқори \_\_\_\_\_

В) Ҳавонинг 80% массасини ташкил қиласади \_\_\_\_\_

Г) 50 км баландликкача давом этади \_\_\_\_\_

Д) Бу ерда осмон қора рангда \_\_\_\_\_

Е) Сув буғининг деярли ҳаммаси жойлашган \_\_\_\_\_

Ж) Азон қатламига эга \_\_\_\_\_

З) Ҳавонинг зичлиги жуда паст \_\_\_\_\_

И) Об-ҳавонинг ўзгариши кузатилади \_\_\_\_\_

К) Тропосферадан юқорида жойлашган \_\_\_\_\_

4. Нима учун ҳаво ҳарорати юқорига кўтарилиган сари пасаяди?

---

---

5. Денгиз сатхидан 500 м баландликда жойлашган тоғнинг этагида ҳарорат  $+20^{\circ}\text{C}$  га teng бўлганда, 3500 м баландликдаги тоғ чўйқисидаги ҳаво ҳароратини ҳисоблаб чиқинг?

---

---

6. Сиз нима деб ўйлайсиз, нима учун Атмосфера ва унда кечадиган жараёнларни ўрганиш лозим?

---

---

---

---

---

7. Кўшимча манбалардан фойдаланиб, атмосферанинг ифлосланиши ҳақида маълумот тўпланг.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 25-§. ҲАВО ҲАРОРАТИ ВА БОСИМИ

1. Сутка давомида ҳаво ҳарорати ўзгариб туради. Сутка давомида ҳаво ҳароратининг ўзгаришига сабаб нима? Жадвални тўлдиринг.

Сутка вақти	Ҳароратнинг ўзгариши	Сабаби
Кундузи		
Кечкурун		
Тунда		
Эргалаб		

2. Жадвалда ҳаво ҳароратининг сутка давомида ўзгариши берилган. Сутка давомида ҳарорат амплитудасини ва суткалик ўртача ҳароратни аниқланг?

Вакт	2	6	10	14	18	22
Ҳарорат	+10°	+8°	+12°	+18°	+16°	+14°

Суткалик ҳарорат амплитудаси

Суткалик ўртача ҳарорат

3. Йил давомида ҳаво ҳароратининг ўзгариш сабабларини айтиб беринг?

4. 2-топширикдаги жадвалдан фойдаланиб суткалик ҳарорат ўзгариши графигини чизинг. Унда туш вақтидаги ҳарорат кўрсаткичини аниқланг.



Туш вақтидаги ҳарорат \_\_\_\_\_

**5. Қуида берилған ҳаво ҳарорати түғрисидаги тавсифлардан қайси бири түғри?**

- A) Ҳаво асосан ундан ўтаётган күёш нури ҳисобига исийди.  
Б) Ҳаво ҳарорати асосан қуруқлик юзаси ва сув таъсирида исийди.  
В) Энг юкори ҳарорат туш vakтида кузатилади.

**6. Нима учун энг совук ой шимолий яримшарда январга, жанубий яримшарда июль ойига түғри келишини тушунтириңг.**

---

**6. Агарда тепалик этажи ва унинг чўққисидаги атмосфера босими-нинг фарқи 80 мм га teng бўлса, тепаликнинг нисбий баландлиги неча метрга teng?**

---

**7. Кўрсатилган пунктлар учун меъёрий атмосфера босимини ҳисоблаб чиқинг?**

Пункт	Мутлоқ баландлиги (м.да)	Ўртача атмосфера босими
Жиззах шаҳри	450	
Мингбулоқ ботиги	-12	
Москва шаҳри	200	
Ҳазрат Султон чўққиси	4643	

## 26-§. ШАМОЛЛАР ВА ҲАВО МАССАЛАРИ

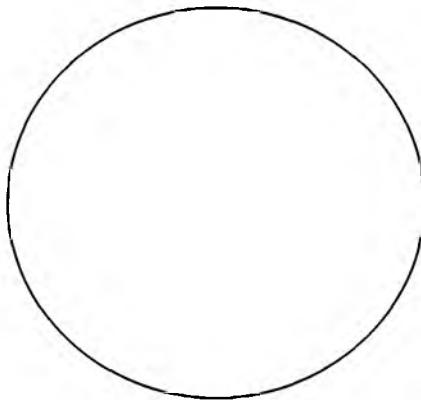
1. Гапни тўлдиринг.

Шамол бу \_\_\_\_\_  
Шамолнинг      вужудга      келишига      асосий      сабаб  
\_\_\_\_\_

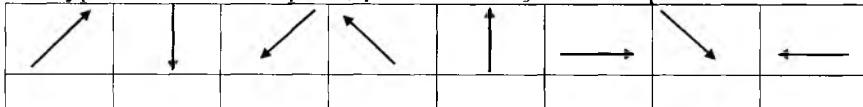
Шамол ҳар доим \_\_\_\_\_ эсади.  
\_\_\_\_\_ шунча шамол кучли бўлади.

2. Бриз шамоли муссон шамолидан қандай фарқланади? Уларнинг ўхшашлиги нимада?

3. Дарслиқдаги 53-расм асосида доимий юқори ва паст босим минтақаларини чизинг.

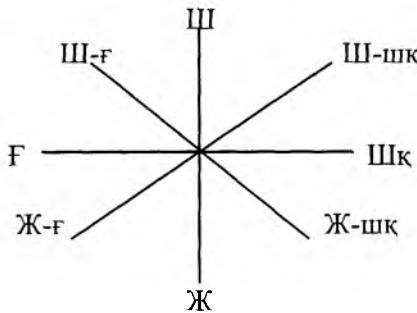


4. Кўрсаткич чизикларга қараб шамол йўналишларини белгиланг.



5. Жадвалда берилган маълумотлар асосида шамол гулини чизинг.

Ш	Ш-шк	Ш	Ж-шк	Ж	Ж-ғ	ғ	Ш-ғ
4	7	2	3	5	2	3	4



Расмдан фойдаланиб, ушбу ойда қайси шамоллар энг кўп эсишини аниқланг:

**6. Ер юзида доимий эсадиган шамолларни ёзинг.**

---

7. Ҳаво массаси океан устида пайдо бўлган бўлса у  
ҳаво массаси деб аталади.

---

### 27-§. ҲАВОНИНГ НАМЛИГИ ВА ЁФИНЛАР

1. Йилнинг қайси мавсумида кўлмақдаги сувлар тезроқ қурийди?  
Нима учун?

---



---



---

2. Дарсликдаги жадвал(81-б)дан фойдаланиб аниқланг:

А) Агарда  $+10^{\circ}\text{C}$  ли 1 м куб ҳавонинг таркибида 5 г сув буғи бўлса, ҳаво тўйинган ҳисобланадими \_\_\_\_\_

Б) Ҳавонинг таркибида 12 г сув буғи бўлса, у  $+10^{\circ}\text{C}$  гача совутилса шудринг ҳосил бўлиши мумкинми? \_\_\_\_\_

3. Дарсликдаги жадвал(81-б)дан фойдаланиб, ҳавонинг нисбий намлигини аниқланг, агар:

А) Ҳарорати  $+10^{\circ}\text{C}$  ли 1 м куб ҳавонинг таркибида 3 г сув бўлса, унинг нисбий намлиги \_\_\_\_\_ га тенг.

Б) Ҳарорати  $0^{\circ}$  С ли 1 м куб ҳавонинг таркибида 2,5 г сув бўлса, унинг нисбий намлиги \_\_\_\_\_ га тенг бўлади.

4. Булутларнинг асосан нечта тури бор?

---

5. Кўрсаткич чизиқлар орқали иқлим элементлари қайси асбоблар орқали ўлчанишини кўрсатинг.

Ҳарорат	Ёғин ўлчагич
Атмосфера босими	Гигрометр
Ҳаво намлиги	Термометр
Ёғин миқдори	Барометр

## 28-§. ОБ ҲАВО ВА ИҚЛИМ

1. Об-ҳавонинг ўзгаришига қандай омиллар сабаб бўлади?

---

---

2. Об-ҳаво ва иқлим қандай жиҳатлари билан бир-биридан фарқ килади?

---

---

---

---

---

3. Қўшимча манба ва маълумотлардан фойдаланиб, ўзингиз яшаб турган жойнинг иқлими ва унинг хусусиятларини айтинг?

---

---

---

---

4. Яримшарлар табиий картасидан фойдаланиб,  $23,5^{\circ}$  ва  $66,5^{\circ}$  да жойлашган параллеллар номини айтинг. Қандай сабабларга ушбу параллеллар алоҳида ажратилган?

$23,5^{\circ}$

$66,5^{\circ}$

5. Дарсликда берилган матндан фойдаланиб, жадвални түлдириңг.

Такқосланадиган жиҳатлари	Континентал иқлим	Денгиз иқлими
Океандан узоклиги		
Йиллик ёгин микдори		
Йиллик ҳароратнинг тебраниши (ёз, қыш)		

## 29-§. АМАЛИЙ ИШ. ЕРНИНГ ҲАВО ҚОБИГИ

1. Ҳавонинг суткалик ўртача ҳароратини аникланг.

Ўлчаш вакти (соат)	1	4	7	10	13	16	19	22
Ҳарорат ( $^{\circ}$ C)	+8	+6	+6	+13	+16	+18	+12	+9

Жавоб:

2. Қуйидаги маълумотлардан фойдаланиб, ҳаводаги намлиқ микдори ва унинг нисбий намлигини аникланг. Жадвалнинг түлдирилмаган хонасини түлдириңг.

<b>Ҳавонинг ҳарорати</b>	<b>Ҳаводаги нам микдори</b>	<b>Нисбий намлиги, % хисобида</b>
$0^{\circ}\text{C}$	$5 \text{ г/м}^3$	100%
$+10^{\circ}\text{C}$	$9 \text{ г/м}^3$	100%
$+20^{\circ}\text{C}$	$17 \text{ г/м}^3$	100%
$+30^{\circ}\text{C}$	$30 \text{ г/м}^3$	100%
$+10^{\circ}\text{C}$	$4 \text{ г/м}^3$	?
$+10^{\circ}\text{C}$	?	60%
$+20^{\circ}\text{C}$	$8 \text{ г/м}^3$	?
$+20^{\circ}\text{C}$	?	80%
$+30^{\circ}\text{C}$	$15 \text{ г/м}^3$	?

3. Куйидаги ҳодисаларнинг қайси бирлари атмосфера ёғинларига мисол бўла олади?

- 1) Дўл                                   3) Қирров  
 2) Шудринг                              4) Циклон

Жавоб: \_\_\_\_\_

4. Берилган жумлаларнинг қайси бирида тўғри таъриф берилган?

- 1) Тоғда текисликдагига нисбатан атмосфера босими юқори.  
 2) Тропосферада баландликка кўтарилиган сари ҳаво ҳарорати ҳам кўтарилиб боради.  
 3) Азон қатлами Ерни ультрабинафша нурлардан ҳимоя қиласди.  
 4) Бриз – бу шамол, у факат тунда эсади.

Жавоб: \_\_\_\_\_

5. Кишининг қуёшли кунларида ҳам ҳаво совук бўлади. Сабабини мисоллар билан тушунтиринг.

\_\_\_\_\_

6. Инсон 3000 м баландликка кўтарилиганда ўзини нокулай сезади. Сабабини тушунтиринг.

\_\_\_\_\_

**БИОСФЕРА – ҲАЁТ ҚОБИГИ.  
30-§. ЕР ҚОБИҚЛАРИНИНГ ЎЗАРО ТАЪСИРИ**

1. Биосфера қандай қобик?

---

---

2. Нима деб ўйлайсиз, атмосферасиз Ер юзида организмлар мавжуд бўлиши мумкинми?

---

---

---

3. Куруқликда организмларнинг тарқалиши қандай омилларга боғлиқ?

---

---

---

4. Ўтхўр ҳайвонларга 10 та мисол келтиринг.

---

---

---

5. Гўштхўр ҳайвонларга 10 та мисол келтиринг.

---

---

---

6. Табиатда ўсимликлар қандай аҳамиятга эга?

---

---

---

---

---

---

---

---

## **31-§. ОРГАНИЗМЛАРНИНГ ЕР ҚОБИҚЛАРИГА ТАЪСИРИ**

**1.** Ер қобиқларини шакллантиришда тирик организмлар қандай аҳамиятга эга?

Атмосфера таркибининг шаклланишида \_\_\_\_\_

Океан сувлари таркибининг шаклланишида \_\_\_\_\_

Тоғ жинсларининг ҳосил бўлишида \_\_\_\_\_

Тоғ жинсларининг емирилишида \_\_\_\_\_

**2.** Тупроқнинг қандай компонентлардан ташкил топганини ёзинг?

Органик \_\_\_\_\_

Анорганик \_\_\_\_\_

**3.** Қайси тупроқлар энг юқори унумдорликка эга?

\_\_\_\_\_

**4.** Инсон – биосферанинг таркибий қисми. Мустақил равишда табиат билан инсон ўртасидаги ўзаро алоқадорликни кўрсатувчи схема тузинг. Қизил чизиқлар ёрдамида инсон табиатга нима берадётганини белгиланг, кўк рангли чизиқлар билан эса табиат инсонга нима берадётганлигини кўрсатинг.

**ИНСОН**

**ТАБИАТ**

Ҳосил бўлган схемани дарсда мухокама қилинг. У қандай фикрлашга мажбур қиласди?

\_\_\_\_\_

---

---

## ТАБИАТ КОМПЛЕКСЛАРИ

### 32-§. ГЕОГРАФИК ҚОБИҚ ВА ТАБИАТ КОМПЛЕКСИ

1. Географик қобиқ деб

---

---

2. Географик қобиқ Ернинг бошқа қобиқларидан нимаси билан фарқ килади?

---

3. Табиат компонентларини сананг.

4. Ўзингиз яшайдиган жойдаги табиат комплексларига мисоллар келтиринг.

---

Улардан қайси бири инсонлар томонидан энг кўп ўзгартирилган?

---

---

Амалда қайси бири ўзгармасдан қолган?

---

---

### 33-§. ГЕОГРАФИК МИНТАҚАЛАР ВА ТАБИАТ ЗОНАЛАРИ

1. Географик минтақалар қандай омиллар таъсирида ҳосил бўлган?

---

---

2. Сиз яшаб турган жой қайси иқлим минтақасида жойлашган?  
Иқлим хусусиятлари асосида исботланг.

3. Күйидаги жадвалга географик минтақаларнинг ўзига хос хусусиятларини ёзиб чиқинг.

Минтақа номи	Жойлашған ўрни	Хукмрон ҳаво массалари, ҳарорат хусусиятлари ва ёғынлар	Үсімлік ва ҳайвонот дунёси хусусиятлары
Экваториал минтақа			
Шимолий ва жанубий субэкваториал минтақа			
Шимолий ва жанубий тропик минтақа			
Шимолий ва жанубий субтропик минтақа			
Шимолий ва жанубий мұйытадил минтақа			
Субарктика ва субантарктика минтақасы			
Арктика ва антарктика минтақалари			

## 34-§. ЎЗИМИЗ ЯШАЙДИГАН ЖОЙ

1. Қуидаги саволлар ёрдамида ўз яшаш жойингиз ҳақида ёзма маълумот тайёрланг.

А) Географик ўрни

---

---

Б) Жой номининг маъноси

---

---

Г) Рельефи, тоғ жинслари

---

---

Д) Иклим хусусиятлари

---

---

Е) Гидрографик хусусиятлари

---

---

Ж) Ўсимлик дунёси

---

---

З) Ҳайвонот дунёси

---

---

К) Саноат корхоналари

---

---

Л) Диққатга сазовор жойлари, ўқув муассасалари

---

---

М) Салбий табиат ҳодисаларининг рўй бериш ҳолатлари

---

---

---

---

---

Н) Салбий табиат ҳодисаларидан ҳимояланиш ва сақланиш қоидалари

---

---

---

---

---

---

---

---

О) Ўлкада табиатни муҳофаза қилиш бўйича қилинаётган ишлар ва унда шахсий иштирок, қўриқхоналар

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Т.: Шарқ, 1997. – 64 б.
2. Абдурахманов М. Табиий география таълимида дидактик ўйинлардан фойдаланиш методикаси: Дисс.пед.фан.ном. – Т.: ТДПУ, 2001. – 160 б.
3. Баранский Н.Н. Методика преподавания экономической географии. 2-е издание, переработанное. – М.: Просвещение, 1990. – 303 с.
4. Беспалько В.П. О возможностях системного подхода в педагогике. // Сов. Педагогика, 1990. № 7. – С. 59-60.
5. Гайпова Р.Т. Табиий география бошлангич курсида маҳаллий кўргазма воситаларидан фойдаланишнинг услубий асослари: Дисс...пед.фан.ном. – Т.: ТДПУ, 2006. – 159 б.
6. Голов В.П. Теоретические основы создания и применения системы средств обучения географии в общеобразовательной школе. Дисс. докт. пед. наук в форме науч. доклада. – М., 1993. – 53 с.
7. Фуломов П., Вахобов Ҳ., Баратов П. ва бошқалар. География: 7-синф учун дарслик. – Т.: Ўқитувчи, 2009. – 160 б.
8. Даринский А.В. Методика преподавания географии: Учебное пособие для студентов географических специальностей педагогических институтов. – М.: Просвещение, 1975. – 363 с.
9. Джураев Р.Х., Толипов Ў.Қ., Сафарова Р.Ғ., Тўракулов Х.О., Иноярова М.Э., Диванова М.С. Педагогик атамалар лугати / Р.Х.Джураев таҳрири остида. – Т.: Фан, 2008. – 196 б.
10. Душина И.В. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях. – М.: Дрофа, 2007.
11. Йўлдошев Ж.Ғ., Усмонов С.А. Замонавий педагогик технологияларни амалиётга жорий қилиш. – Т.: Фан ва технология, 2008.
12. Ксенозова Г. Ю. Перспективные школьные технологии. – М.: Педагогическое общество России, 2000.
13. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения. – М.: Педагогика, 1976.
14. Лернер И.Я. Проблемное обучение. – М.: Знание, 1974.
15. Максаковский В.П. Географическая культура: учебное пособие для студентов. – М.: ВЛАДОС, 1998. – 416 с.

16. Максаковский В.П. Преподавание географии в зарубежной школе. – М.: Владос, 2001. – 368 с.
17. Матсаидова С.Х. Мактаб ўқувчиларида табиий географик матнлар билан ишлаш кўнижмаларини шакллантириш: Дисс...пед.фун.ном. – Т.: УрДУ, 2008. – 230 б.
18. Махмутов М.И. Проблемное обучение. – М.: Педагогика, 1975.
19. Методика обучения географии в школе / под ред. Л.М.Панчешниковой. – М.: Просвещение, 1997.
20. Сайидаҳмедов Н. Янги педагогик технологиялар (назария ва амалийт). – Т.: Молия, 2003. – 172 б.
21. Никадамбаева Ҳ.Б. “Ўзбекистон табиий географияси” фанини ўқитишида компьютер технологияларидан фойдаланиш методикаси (олий таълим мисолида): Дисс...пед.фун.ном. – Т.: ЎзМУ, 2012. – 223 б.
22. Огородникова Н.В. Технология проектной деятельности в географическом образовании учащихся профильной школы: Автограф. ... канд.пед.наук. – М., 2007.
23. Понурова Г.А. Проблемный подход в обучении географии в средней школе. – М.: Просвещение, 1991.
24. Савина Н.Г. Применение дидактических технологий в преподавании школьного курса географии. – Брянск: БГПУ, 2000.
25. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
26. Тожиев М., Зиёмуҳаммадов Б. Миллий педагогик технологиини таълим-тарбия жараёнига татбиги ва уни ёшлар интеллектуал салоҳиятини юксалтиришдаги ўрни. – Т.: МУМТОЗ СЎЗ, 2011. – 266 б.
27. Ҳайитов А.Т. Мактаб табиий география курсларида геоэкологик билимлар тизими ва таълимнинг методик асослари: Дисс...пед.фун.ном. – Т.: ЎзПФТИ, 1998. – 196 б.
28. Ҳасанбоев Ж., Тўракулов Х., Ҳайдаров М., Ҳасанбоева О., Н.Усманов. Педагогика фанидан изоҳли лугат. – Т.: Фан ва технология, 2009.-672 б.

**А.Норбоев**

## **ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИДА ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

**Методик кўлланма**

Мухаррир *M.Талипова*  
Мусаҳҳиҳ *Г.Талипова*  
Саҳифаловчи *Б.Хайдаров*

Босишга руҳсат этилди 07.11.2017 й. Бичими 60x84 1/16  
Офсет қоғози. Ризограф усулда. Times гарнитураси.  
Шартли босма табоғи 10.0. Нашр ҳисоб табоғи 9,3.  
Адади 156 нусхада. Буюртма № 07-11.

"LESSON PRESS" нашриётида тайёрланди.  
100071, Тошкент ш., Камолон кўчаси, Эркин тор кўчаси, 13

"IMPRESS MEDIA" МЧЖ босмахонасида чоп этилди.  
Манзил: Тошкент шаҳри, Қушбеги кўчаси, 6 уй.