

**ББК 88.8+26.8**

**УДК. 371.015+91**

**Д-16.**

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ  
ДАВЛАТИИ ХУЧАНД БА НОМИ АКАДЕМИК БОБОҶОН  
ҒАФУРОВ»**

*Ба ҳукми дастнавис*

**ДАДОБОВЕВ МУЗАФФАРҶОН АБДУХОЛИҚОВИЧ**

**ИНКИШОФИ ШАВҚИ МАЪРИФАТИИ ХОНАНДАГОН  
ТАВАССУТИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ- КОММУНИКАТИВӢ  
ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМ  
(ДАР АСОСИ МАВОДҲОИ ФАННИ ГЕОГРАФИЯ)**

**ДИССЕРТАТСИЯ**

барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои педагогӣ аз рӯйи  
ихтисоси 13.00.01 - педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот  
(илмҳои педагогӣ)

**Рохбари илмӣ:** доктори илмҳои педагогӣ,  
профессор Сабури Хайрулло Мирзозода

**ХУЧАНД - 2020**

## МУНДАРИЧА

<b>МУҚАДДИМА.....</b>	<b>3</b>
<b>БОБИ 1. АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ – КОММУНИКАТИВӢ ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМ.....</b>	<b>16</b>
1.1. Асосҳои психологӣ – педагогии интегратсия дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.....	16
1.2. Воситаҳои аёнии модернизатсияшуда ва аҳамияти онҳо дар ташаккули шавқи маърифатии хонандагон.....	22
1.3. Истифодабарии технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ барои фаъолгардонии шавқи маърифатии хонандагон дар дарсҳои география.....	31
1.4. Мазмун, шакл ва методҳои истифодаи воситаҳои аудиовизуалӣ дар дарсҳои география.....	58
Хулосаи боби якум.....	65
<b>БОБИ 2. ИМКОНΙΑТҲОИ САМАРАНОКИ ИСТИФОДАБАРИИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ – КОММУНИКАТИВӢ ДАР РУШДИ ШАВҚИ МАЪРИФАТИИ ХОНАНДАГОН.....</b>	<b>70</b>
2.1. Методҳои коркарди барномаи дорои маълумоти географӣ дар Microsoft Power Point.....	70
2.2. Истифодабарии барномаи Microsoft Power Point дар курси география ҳамчун воситаи инкишофи шавқи маърифатии хонандагон.....	117
2.3. Мониторинг ва таҳхиси инкишофи шавқи маърифатии хонандагон тавассути истифодабарии Microsoft Power Point дар раванди таълим.....	140
2.4. Самаранокии истифодабарии воситаҳои бисёррасонаӣ барои инкишофи шавқи маърифатии хонандагон дар дарсҳои география.....	147
Хулосаи боби дуюм.....	161
<b>ХУЛОСА.....</b>	<b>163</b>
<b>ФЕҲРИСТИ</b>	<b>АДАБИЁТИ</b>
<b>ИСТИФОДАШУДА.....</b>	<b>167</b>

## МУҚАДДИМА

**Муҳимияти мавзӯи таҳқиқ.** Ба шарофати рушди бемайлони воситаҳои иттилоотӣ ва технологияҳои коммуникатсионӣ муҳити нави зист ва фаъолияти инсони муосир – муҳити иттилоотӣ ба вучуд омад. Дастрасӣ ба технологияҳои иттилоотӣ - коммуникативӣ ба насли навраси Тоҷикистон мадад мерасонад, ки ба худашон боварии қавӣ пайдо кунанд ва дар интихоби дурнамо мустақил гарданд. Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон №643 аз 30 декабри соли 2011 Консепсияи ташаккули ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон [98] қабул гардид. Консепсияи мазкур бо мақсади амалигардонии Стратегияи давлатии “Технологияҳои иттилоотӣ-коммуникативӣ барои рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон”[186], ки бо Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз санаи 5 ноябри соли 2003 № 1174 тасдиқ гаштааст, Барномаи давлатии рушд ва татбиқи технологияҳои иттилоотӣ-коммуникативӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон [19], ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз санаи 3 декабри соли 2004, №468, Консепсияи давлатии сиёсати иттилоотии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 апрели соли 2008 [99], № 451 қабул гаштааст ва Стратегияи ислоҳоти системаи идораи давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 15 марти соли 2006 [187], № 1713 тарҳрезӣ гардидааст. Мутобиқи фармони Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 2 сентябри соли 2010, № 416 аз соли 2015 то кунун дар ҳамаи ҳудуди ҷумҳурӣ муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ компютерикунонӣ гаштаанд. Аз 3 ҳазору 290 муассисаҳои таҳсилотии ҷумҳурӣ 1 ҳазору 240 - тояшон ба шабакаи ҷаҳонии Интернет пайваست шудаанд.

Ба фикри мо, мақсадҳои афзалиятноки стратегияи инкишофи технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионии ҳар давлат тавассути низоми маориф гузашта, пеш аз ҳама ба омодакунии мутахассисони

баландихтисос барои дар амал татбиқ кардани он ба ниёз марбут аст. Амалӣ гардонидани барномаи компютерикунонии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, таъсис додани Маркази миллии тестӣ далели моҳиятан муҳим ва барои ҷомеа аҳамиятнок будани ин масъала аст. Масъалаи иттилоотонӣ ва ба он марбут компютерикунонии ҳамаи соҳаҳои фаъолияти инсонӣ яке аз муаммоҳои глобалии ҷаҳони муосир мебошад. Сабаби ин нисбат ба асрҳои пешина бениҳоят зиёд гаштани нақши иттилоот ва табдил гаштани он ба қувваи ҳаракатдиҳандаи ҳамаи қувваҳои истеҳсолот ва ҳаёти ҷамъиятӣ аст.

Ба шарофати рушди бемайлони воситаҳои иттилоотӣ ва технологияҳои коммуникатсионӣ муҳити нав – муҳити иттилоотии зист ва фаъолияти инсонии муосир ба вуҷуд омадааст.

Технологияҳои компютерӣ – самти муҳимтарини кор бо хонандагон буда барои инкишоф ёфтани онҳо мадад мерасонад.

Кор карда натавониш ва гоҳҳо кор кардан нахостан бо компютер ва барномаҳои компютерӣ ҳангоми кор бо хонандагон онҳоро аз самарабахшӣ ва аёнӣ хуб маҳрум мекунад. Аммо барои ҳимояи баъзе шаклҳои кори педагогҳо ҳаминаро қайд карданӣ ҳастем, ки меҳрубонӣ, самимият, муҳаббат ба хонандагон ва садоқат ба касб бо технологияҳои нав ҳаргиз рақобат карда наметавонанд, баръакс онҳоро пурра карда, дар вақти кор бо онҳо самимият ва инсоният мебахшад. Дар таҳияи нақшаҳои дурнамо, ҳуҷҷатҳо, конспекти машғулиятҳо муаллимон барномаи Microsoft Word - ро истифода мебаранд. Барои сохтани харитаҳои диагностикӣ, диаграмма, гистограмма ва ғ. Microsoft Excel истифода мегардад. Аллакай ворид шудан ба интернет ва истифодабарии воситаҳои бисёррасонаӣ, тахтаи электронӣ, проекторҳо, суратгирҳои рақамӣ, принтерҳо дар раванди таълим кори муқаррарӣ гаштааст.

Арзи ҳастӣ намудани тартиби умумипедагогии матбуоти даврии махсус доир ба масъалаҳои компютерикунонӣ ва коркард гаштани методикаи мувофиқ аз он шаҳодат медиҳад, ки масъалаи мазкур дар ҳамаи зинаҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ниҳоят мубрам ва замонавӣ аст .

Талаботи ҳатмии таҳсилоти муосир ҷустуҷӯи технологияҳои нави педагогӣ буда, ҳамгироӣ дар амалияи муосир ҳамчун шарти зарурии интелектуалӣ, эҷодӣ ва ахлоқии инкишофи хонандагон мебошад. Н.Н. Баранский қайд мекунад: «Ин кор барои он амалӣ карда мешавад, то ин ки муаллим «одам дар ғилоф» нагардад, то ин ки ӯ фаъолиятро идома дода фаъолият барад, зеро муаллим бидуни корҳои эҷодӣ ба схоласт табдил меёбад, ки аз ӯ фоида бурдан он тараф истад, балки мустақиман барои инкишофи ақлонии ҷавонони ба ӯ вогузоргашта зараровар мешавад» [18, 296].

Марҳилаи нави инкишофи низомҳои ҷамъиятии мамлакат таҳассусмандии муаллимонро махсусан талаб мекунад. Функсияҳои иҷтимоӣ-касбии муаллимон васеъ ва мураккаб мегарданд: омӯзгор имрӯз бояд фарҳанги иттилоотӣ ва саводнокии компютерӣ дошта бошад. Дар баробари ин дар 5-10 соли охир ҷаҳиши саҳт дар рушди технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ ба вучуд омада, техникаро ниҳоят дастрас гардонид. Аз ин рӯ, ҷорӣ кардани технологияҳои компютериро дар таҳсилот қадами зарурӣ дар инкишофи томи ҷаҳони иттилоотии муосир номидан мумкин аст.

Иттилотикунонии илм – раванDEST, ки ба муҳтавои онҳо тасаввуроти технологияҳои иттилоотӣ ворид гаштааст. Аммо он мақом ва робитаи мутақобил дорад: технологияи иттилоотӣ ҳудаш ба дастовардҳои як қатор илмҳо, аз ҷумла бо ворид кардани унсурҳо дар муҳтавои онҳо така мекунад. Ҳангоми шаклгирии муҳтавои таълим, ба андешаи мо, ҳарду тамоюлро ба назар гирифтани муҳим аст, ки барои асоснок кардани таъмини робитаҳои байнифаннӣ мадад мерасонанд.

**Дарачаи коркарди мавзӯи таҳқиқот.** Муаммои истифодаи васеи технологияҳои компютерӣ дар соҳаи маориф дар даҳсолаи охир дар илми педагогика таваҷҷуҳи олимони зиёдро ба худ ҷалб кардааст. Олимони рус ба монанди Н.Я. Анатова [12], Т.И. Антипова [13], Б.С.Гершунский [43], Е.М Горенков [47], С.Г.Григорев [50], В.П.Долматов [55], О.Ю. Заславская [63], С.Е.Коврова [85],

И.С.Коноплева [97], Э.М.Кравченя [103], В.А. Кудряшова [108], И.И. Мархель [122], Е.С. Полат [155], И.В. Роберт [167], И.Н.Розина [169], Н.Г.Семенова [176], В.А. Трайнев [191] ва дигарон дар ҳалли масъалаҳои таҳсилот бо истифодаи технологияҳои компютерӣ ҳиссаи бузурги худро гузоштаанд.

Дар мамлакати мо масъалаҳои компютерикунонии таълим дар асарҳои М. Лутфуллоев [114], С.А.Саидов [172], М.Қ.Салимова [173], М.В.Сафаров [174], М.Г.Шарипов [198], Ф.Ф.Шарипов [199], Ф.Шарифзода [200], Ш.А.Шаропов [204] ва дигарон инъикос ёфтаанд. Бахусус, академик Маҳмадулло Лутфуллоев дар китоби «Дидактикаи муосир» қайд кардааст, ки «истифодаи технологияҳои компютерӣ дар дарсҳо пеш аз ҳама бо мавзӯ, мақсад ва навъи дарс, инчунин махсусиятҳои идроки синнусолиҳои хонандагон алоқаи зич дорад. Он пеш аз ҳама ҳангоми баёни мавзӯи нав, такрор ва мустаҳкамкунӣ, ташкили корҳои мустақилона ва машғулиятҳои таҳқиқотӣ самарабахш аст» [114, с.254]. Муаллиф доир ба «тавлидшавии дарсҳои хуб» бо истифодаи технологияҳои компютерӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ҷумҳурӣ мисолҳо овардааст.

Олимони зиёд ба монанди Ю.С. Брановский [29], Б.С.Гершунский [45], В.В.Гузеев [51], И.В.Душина [57], Н.А.Никитина [136], Т.Н.Носкова [141], С.А.Саидов [172], М.Қ.Салимова [173] ва дигарон эътироф кардаанд, ки сатҳи таъсиррасонии телекоммуникатсия ва технологияҳои иттилоотӣ ҳамчун воситаи болобардории шавқ ба маърифатнокӣ дар дарсҳои география чойгоҳи махсусро доро ҳастанд. Ин якчанд сабаб дорад. Якум, география илми фундаменталӣ ва комплексӣ буда, соҳаҳои зиёди фаъолияти инсониро фаро мегирад. Дуюм, география дар маънои маҳдудаш илм дар бораи муҳити табиӣ моро ихотакарда, зухуроти табиӣ аст, ки бо онҳо ҳар рӯз дучор мешавем ва ё мушоҳида мекунему ҳар кадоми онҳо диққату шавқи хонандагонро ба худ ҷалб мекунад. Сеюм, география ягонаи фанни муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ аст, ки донишҳои соҳавии фанҳои табиӣ ва ҷамъиятиро синтез мекунад. Он ҳамаи низомҳои мавҷуда «табиат – инсон - хоҷагӣ» - ро фаро мегирад. Ба ғайр аз

донишҳои географӣ ба муҳтавои он донишҳои илмҳои дигар: астрономия, геология, хокшиносӣ, этнография, иқтисодиёт ва ғайраҳо дохил мешаванд.

Доир ба нақши география дар таҳсилот, саҳми он ба тамаддуни умумиинсонӣ бисёр шахсиятҳои барҷастаи олам – М.В. Ломоносов, Н.В. Гогол, К.Д. Ушинский ва дигарон андешаҳояшонро баён кардаанд. Донишҳои географӣ махсусияти худро доранд, онҳо барои азназаргузарони олам хидмат мекунанд, имкон медиҳанд, ки низоми мураккаби робитаҳои байни одамон, ҳудудҳо ва вазъи муҳит аз назар гузаронида шуда, дарк гашта, баҳогузорӣ гардад.

К.Д.Ушинский чунин меҳисобид, ки тарбияи инсонро на танҳо педагогҳо, балки «тарбиятгарони бузург»: табиат, ҳаёт, илм ва дин низ ба уҳда доранд. Дар робита ба ин таъсири «мураббии ғайриихтиёрӣ» - табиатро ӯ на танҳо бо таъсиррасонии педагог баробар кардааст, балки аз он болотар номидааст. «Ландшафти зебо – навишта буд ӯ – ба инкишофи руҳии ҷавонон чунон таъсири тарбиявӣ мерасонад, ки бо он рақобат кардани педагог хеле душвор аст, як рӯзе ки бо кӯдак байни майдонҳову сабзазор гузаронида мешавад, баробари чандин ҳафтаи паси курсии таълимӣ гузаронидашуда мебошад» [52].

Вазифаи муаллим барои дар хонандагон шакл гирифтани талабот ба маърифати табиат, ташкили шароит барои боло бардоштани фаъолияти маърифатии хонандагон дар раванди таълимими фанҳои табиӣ, махсусан география мебошад. Дар чунин шароит ба педагог истифода аз методҳо ва сохтори шаклгирифтаи раванди таълим, ки баҳри ҳавасмандгардони хонанда ба фаъолияти мустақилонаи маърифатӣ равона гаштааст, зарур аст. Бо ҳамин мубрамияти мавзӯи таҳқиқшаванда ифода меёбад. Дар марҳалаи муосир зарурияти ба низом даровардани моделҳои инноватсионии педагогӣ ва технология, муайян кардани нақши онҳо дар инкишофи кӯдак, нишон додани вариантҳо ва воситаҳои истифодабарии технологияҳои инноватсионӣ ва моделҳои таълимӣ дар инкишофи маърифати хонандагон дар раванди таълими география ба миён омадааст.

Яке аз самтҳои муҳими модернизатсияи маорифи тоҷик информатизатсия – иттилоотикунонӣ мебошад. Азбаски асри XXI-ро бисёриҳо асри иттилоот ва компютерикунонӣ медонанд, пас зарурат ба вуҷуд омадааст, ки рӯйкарди ҷиддитар ба истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар таҳсилот зоҳир гардад, гузашта аз ин, технологияҳои номбурда агар пурра набошад ҳам, барои ҳалли масъалаи муҳими таҳсилоти муосир: сохтани шароит барои инкишофи маърифати хонандагон ва кушодани эҷодиёти шахсии хонанда имконият фароҳам меорад.

Асосноккунии ногузири зарурияти ҷорикунии техникаи компютерӣ ва микропротсессорӣ дар амалияи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ аз ду қисмати таркибии байни ҳамдигар саҳт алоқаманд иборат аст. Якум, имкониятҳои васеи техникӣ-амалиётии компютер дар худ чизеро доранд, ки бо воситаҳои техникӣ пешина, маводи дидактикӣ, ки дар раванди таълиму тарбия истифода мегардид, баробар кардан мумкин нест. Дуюм воқеияти аслии прогресси илмӣ-техникӣ (ки истифодаи компютер яке аз равшантарин зуҳуроти он аст) дар дараҷаи ҳалқунанда ба омодагии кадрҳо дар сатҳи талаботи замонавӣ вобаста аст.

Аз ҳамин сабаб, омӯзиш ва истифодабарии техникаи компютерӣ дар раванди таълим – ҷузъ (компонент) - и муҳими омодагардонии хонандагон ба ҳаёти минбаъдаи меҳнатӣ мебошад. Ҳаминро ҳам аз хотир баровардан лозим нест, ки барои аксарияти хатмкунандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва олии таълимӣ касби ояндашон бо истифодабарии компютер афзалиятнок аст.

Шароити муосири раванди педагогӣ талаб мекунад, ки муҳити нави таълимӣ ва ҷустуҷӯи технологияҳои нави самарабахш бунёд карда шаванд. Аз мухтавои Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» чунин бармеояд, ки чунин технологияҳои компютерӣ заруранд, ки шаклу методҳои таълимро фаро гирифта, барои такмил ёфтани салоҳиятнокии хонандагон новобаста аз шахсан моил будан ба ин ё он соҳа ва шавқ доштанашон амалӣ гашта тавонанд [197]. Аз ҳамин сабаб



фарқи принципиалии низоми муосири таҳсилот аз анъанавӣ дар зиёд истифода бурдан ва гуногунии технологияҳои иттилоотӣ намоён мегардад.

Таҳлили адабиёти психологӣ ва педагогӣ доир ба мавзӯи баррасишаванда имкон дод муайян карда шавад, ки истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ-коммуникативӣ барои азхудкунии мавод ва инкишофи шавқи маърифатии хонандагон мусоидат кунад, ки дар раванди таълим моҳиятнок мебошад. Ҳамин тавр, дар алоқамандӣ бо мубрам будани масъалаи таҳқиқот мавзӯ таҳти унвони «**Инкишофи шавқи маърифатии хонандагон тавассути технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ дар раванди таълим (дар асоси маводҳои фанни география)**» номгузорӣ карда шуд.

**Ҳадафи таҳқиқот:** коркард ва истифодаи асосҳои дидактикии истифодаи технологияҳои иттилоотӣ-коммуникативӣ дар инкишофи шавқи маърифатии хонандагон дар раванди таълим (дар асоси истифодаи маводҳои фанни география).

**Объекти таҳқиқот:** раванди омӯзиши фанни география аз ҷониби хонандагон дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

**Мавзӯи (предмети) таҳқиқот:** шароит ва усулҳои истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ-коммуникативӣ дар дарсҳои география барои инкишофи шавқи маърифатии хонандагон.

**Вазифаҳои таҳқиқот:**

1. Муайян кардани асосҳои муназзамии технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ ва нақши он дар инкишофи шавқи маърифатии хонандагон.
2. Коркард ва таҳияи амсилаи (моделӣ) комплекси ҳамгирои технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ ва таъминоти техникаи раванди таълими география.
3. Амалӣ намудани методикаи ташкили фаъолияти маърифатии хонандагон дар раванди таълими география дар асоси муҳтавои маводи

географии маҳаллӣ бо истифодаи технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ.

4. Коркард ва апробатсияи низоми донишҳо ва технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ барои муаллимони география, ки ба талаботи муосир ва вазифаҳои инкишофи шавқи маърифатии хонандагон ҷавобгӯ бошанд.
5. Тариқи корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ санҷидани таъсири методикаи коркардкардашуда дар ташкили дарс ва инкишофи шавқи маърифатии хонандагон аз фанни география.
6. Таҳлили имкониятҳои технологияи аудиовизуалӣ ҳамчун воситаи инкишофи шавқи маърифатии хонандагон.
7. Гузаронидани ташҳиси (диагностика) инкишофи шавқи маърифатии хонандагон тавассути технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ.

**Фарзияи таҳқиқот** аз он иборат аст, ки раванди инкишофи шавқи маърифатии хонандагон тавассути технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ бештар самарабахш хоҳад буд, агар:

- ҷорикунии технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ фаъолияти мақсаднок ва ҳамгироии муаллим ва хонандагонро таъмин кунад;
- ҷорикунии технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ барои таҳияи рӯйкарди нав ба ташкили машғулиятҳо, барои моҳиятан тағйир додани самаранокии донишҳо нигаронида шуда бошанд;
- бо кӯмаки технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ таҳлил, банақшагирӣ, ташкил ва назорати дониши хонандагон амалӣ карда шавад;
- технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар дарсҳои география самаранок, мақсаднок, бонизом, пешгӯикунанда, мунтазам ва ба таври демократӣ истифода гардад;
- ҷорикунии технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дастрасии васеъро ба ҳодисаҳои географӣ ва зухуроти табиӣ, механизмҳои мураккаб ва мутобиқ, объект ва имкониятҳои субъект таъмин карда шавад.

### **Методҳои таҳқиқ:**

- таҳлили муқоисавӣ - таърихӣ сарчашмаҳо, адабиёт, маводи бойгонӣ, барномаҳо, китобҳои дарсӣ, дастурҳои методӣ доир ба ҷанбаҳои проблемаи омӯхташаванда;
- мушоҳидаи педагогии раванди таълим, таҷрибагузаронӣ;
- гузаронидани пурсишнома бо муаллимон, санҷиши тестии хонандагон, таҳлили сатҳи шаклгирӣ дониши хонандагон, коркарди натиҷаҳо;
- таҳлили омӯрӣ, сифатӣ ва миқдорӣ маводи корҳои таҷрибавӣ-омӯзишӣ.

**Асоси методологии таҳқиқотро** асарҳои илмӣ файласуфон, педагогҳо, психологҳо, сотсиологҳо, ки доир ба тайёр кардани кадрҳои омӯзгорӣ, коркардҳои мутахассисон дар соҳаи телекоммуникатсия ва технологияи иттилоотӣ таълиф гаштаанд, Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф», «Консепсияи миллии маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон», «Консепсияи миллии тарбия», «Консепсияи ташаккули ҳукумати электронӣ» ва дигар ҳуҷҷатҳои санадҳои Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки ба масъалаҳои компютерикунӣ ва технологияи иттилоотӣ марбутанд, ташкил медиҳанд.

### **Таҳқиқот дар се давраи ба ҳам марбут гузаронида шуд:**

Дар марҳилаи якум (солҳои 2015 – 2016) таҳлили ҳолати муаммо дар адабиёт ва таҳқиқоти фалсафӣ, психологӣ-педагогӣ, методӣ ва ҳамчунин таҷрибаи истифодабарии технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар таълими фанҳои табиӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, воситаи аудиовизуалӣ чун асос барои болобардории шавқи маърифатӣ хонандагон гузаронида шуд. Дар ин марҳила номи мавзӯи таҳқиқот муайян карда шуда, мубрам будани таҳқиқот асоснок шуд, предмет, объект, мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот муайян гашт, фарзия пешниҳод гардид, методикаи таҳқиқот коркард гашт.

Дар марҳилаи дуюм (солҳои 2017 – 2018) таҷрибаи шаклгиранда гузаронида шуда, дар рафти он маводи коркардкардашудаи таълимӣ-методӣ барои минбаъд боло бардоштани сатҳу сифати донишҳои географии

хонандагон ислоҳ карда шуданд, ба шаклҳои раванди таълимӣ-тарбиявӣ иловаҳо пешниҳод гардид ва фазои истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ ҳамчун воситаи инкишофи шавқи маърифатии хонандагон васеъ карда шуд.

Дар марҳилаи сеюм (солҳои 2019 - 2020) корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ идома ёфтанд, натиҷаҳои таҳқиқот таҳлил ва ба низом давраварда шуданд, маводи таҳқиқӣ ҷамъбаст карда шуда, кори диссертатсионӣ шакл гирифт.

#### **Навгониҳои илмӣ таҳқиқот дар инҳо зоҳир гаштаанд:**

- муайянкунии асосҳои илмӣ-назариявии вобастагии сифати таълими фанни география аз тағйири шароити омӯзиши хонандагон ва истифодаи технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ барои инкишофи шавқи маърифатии хонандагон;
- коркард ва таҳияи амсилаи (моделӣ) комплекси ҳамгироии технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ ва таъминоти техникӣ раванди таълими география дар инкишофи шавқи маърифатии хонандагон;
- муайян кардани таносуби мундариҷаи таълими география ва муҳтавои маводи географияи маҳаллӣ дар шароити истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ барои инкишофи шавқи маърифатии хонандагон;
- ошкор намудани шароит ва усулҳои ташкили раванди инкишофи шавқи маърифатии хонандагон зимни фаъолияти лексионӣ ва амалӣ ҳамчун унсуре асосии комплекташкिल्диҳандаи технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ;
- муайян кардани роҳҳои инъикоси маводи таълимӣ дар муаррифиҳои Microsoft Power Point ҳамчун воситаи инкишофи шавқи маърифатии хонандагон дар дарсҳои география.

#### **Аҳамияти назариявии таҳқиқот аз инҳо иборат мебошад:**

- дар истифодабарии коркарди муаррифиҳои бисёррасонаии Microsoft Power Point, ки муҳтавои географӣ бо мақсади инкишоф додани шавқи маърифатии хонандагон, дар асоси муҳтавои маводи маҳаллӣ, ки он метавонад донишҳои назариявии хонандагонро доир ба таъсири тамаддуни муосир ба муҳити табиӣ расонад;

– дар истифодабарии технологияи иттилотӣ-коммуникативӣ дар таълими география, ки он ба хонандагон имкон медиҳад, то дар асоси рӯйкарди фаъолиятнокӣ ба системаи мубрами муосир дар соҳаи илми география дониш ба даст оваранд, ки он барои шаклгирии меъёр ва қоидаҳои этикаи географӣ ва фарҳанги географӣ бар соҳаи истифодаи оқилонаи табиат ва ҳифзи табиат мусоидат мекунад.

**Аҳамияти амалии таҳқиқот дар инҳо ифода меёбанд:**

- барои ҷорӣ кардани амсилаи (моделӣ) ташкили дарси география дар асоси истифодаи технологияҳои нави иттилоотӣ-телекоммуникатсионӣ дар инкишофи шавқи маърифатии хонандагон. Ин модел мумкин аст, ки дар амалияи дигар фанҳои силсилаи фанҳои табиӣ низ мавриди истифода қарор гирад;
- дар коркард ва дар раванди таълими география истифода бурдани воситаҳои таълимии дар асоси маводи географии маҳаллӣ таҳиягашта, китоб барои хониш чун воситаи инкишоф додани шавқи маърифатии хонандагон;
- дар коркарди тавсияҳои методӣ барои муаллимон барои сохтани муаррифиҳои бисёррасонаӣ, ки метавонанд дар ташкили дарсҳои муосир оид ба география дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди истифодабарӣ қарор гиранд.

**Асоснокӣ ва боэътимодии натиҷаҳои таҳқиқотро** муқаррароти методологӣ, ки дар асоси ин таҳқиқот қарор гирифтаанд, истифодабарии комплекси методҳои назариявӣ-методологӣ барои ҳалли масъалаҳои истифодашуда, натиҷаи корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ таъмин менамоянд.

**Санҷиш ва татбиқи амалии натиҷаҳои бадастомада** мунтазам дар ҳамаи марҳалаҳои таҳқиқот гузаронида шуда, дар ҷаласаҳои кафедраи педагогикаи иҷтимоии Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров», дар конференсияҳои ҳамасолаи илмӣ-амалии муассисаҳои таҳсилоти олии касбии ҷумҳуриявӣ, дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии вилояти Суғд, дар курсҳои бозомӯзии тахассусии омӯзгорон, конференсияҳои байналхалқӣ доир ба мавзӯи таҳқиқот муҳокима ва амалӣ гардидааст. Мувофиқи мавзӯи

диссертатсия 16 мавод (1 монография ва 15 мақола, аз ҷумла 5 мақола дар маҷаллаҳои тавсиянамудаи КОА – и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон) ба нашр расонида шудааст.

**Ба ҳимоя қазияҳои зерин пешниҳод мегарданд:**

1. Интеграция, ҷорӣ кардани технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ дар мундариҷаи таълими география барои таъсис додани шароити мусоид баҳри инкишофи додани шавқи маърифатии хонандагон бо дарки нав ва сатҳи муносири таҳсилот мусоидат мекунад.
2. Методикаи пешниҳодгаштаи ташкили дарс унсури комплексӣ дар системаи шакли ташкили таълими география: муаррифиҳои бисёррасонаӣ, мушоҳидаҳои виртуалии географӣ, корҳои мустақилона ва ғ. имкон медиҳанд, ки инкишофи шавқи маърифатии хонандагон таъмин гардад.
3. Моҳияти низоми ҳамгирӣ дар рафти фаъолияти таълимӣ бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар инкишофи шавқи маърифатии хонандагон дар асоси маводи географии маҳаллӣ.

**Пойгоҳи таҳқиқот:** гимназияи №24 шаҳри Хучанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров, муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии № 24 - и ноҳияи Бобоҷон Ғафуров, мактаби Президенти болаёқати шаҳри Бӯстон ва муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №14 ба номи Нурулло Ҳувайдуллоев шаҳри Гулистони вилояти Суғд.

Кор аз муқаддима, ду боб, хулоса, рӯйхати адабиёт ва замимаҳо иборат аст. Сохтори рисола ба вазифаҳои гузашташуда мувофиқ буда мантиқи таҳқиқотро инъикос мекунад. Рӯйхати адабиёт иборат аз 216 номгӯй аст.

## **БОБИ 1. АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ – КОММУНИКАТИВӢ ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМ**

### **1.1. Асосҳои психологӣ – педагогии интегратсия**

#### **дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ**

Айни замон инсоният ба раванди «информатизатсия» - иттилоотигардонӣ рӯ ба рӯ гаштааст. Раванди мазкур бо мақоми ҷомеаи кунунӣ саҳт марбут буда, маҳз бо иттилоотнокии ҷомеа, ки дар он иттилоот мақоми асосӣ дорад, сифати маълумот, озодӣ, озодии баён ва дастрасӣ ба иттилоъ фаҳмида мешавад. Информатизатсия (иттилоотигардонӣ) – раванди вусъатноке аст, ки барои қонеъ гардонидани талаботи мардум ба иттилоот ва таъсиси инфрасохтори тавонои телекоммуникатсионӣ равона гаштааст. Яке аз мавқеъҳои муҳими иттилоотигардонии ҷамъият ба информатизатсияи соҳаи маориф равона карда шудааст. Иттилоотигардонии маориф раванди таъмини низоми таълим бо назария ва амалияи коркардшуда, истифодабарии технологияи иттилоотии нав, ки барои амалигардонии мақсадҳои таълиму тарбия нигаронида шудаанд, маҳсуб меёбад. Бояд дар хотир дошт, ки иттилоотигардонии таълим барои расидан ба ду мақсади стратегӣ мувофиқат мекунад. Якум – баланд гаштани самаранокии ҳамаи намудҳои фаъолияти таълимӣ дар асоси истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ. Дуввум – баланд бардоштани сатҳи тайёр кардани мутахассисон бо типи нави тафаккур аст, ки он ба талаботи ҷомеаи иттилотнок ҷавобгӯ мебошад.

Ба раванди иттилоотикунонии таълим чандин низоми чорабиниҳо дохил мешаванд: таъмини муассисаҳои таълимӣ ва ташкилоти идорӣ бо дастгоҳҳо ва воситаҳои барномаҳои технологияи информатсионӣ; пайваستшавӣ ба расонаҳои баландсуръати маҳаллӣ, миллий ва

байналхалқии шабакаҳои компютери таълимӣ, ба шабакаи умумичаҳони интернет; дар шабакаи интернет ташкил ва ҷойгир кардани захираҳои иттилоотии таъиноти таълимидошта, интегратсияи захираҳои маълумот дар сатҳи маҳаллӣ ва давлатӣ; ташаккули маданияти иттилоотӣ дар ҳамаи иштирокчиёни раванди таълим: кормандон, муаллимон, хонандагон, падару модари онҳо, ташкил намудани низоми мунтазами омӯзиши технологияи иттилоотӣ барои педагогҳо (ташкили курсҳо, экспресс - курсҳо, семинарҳои хурд, семинарҳои доимоамалкунанда, конференсияҳо).

Таҳти мафҳуми раванди иттилоотонии маориф на танҳо истифодабарии он дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, донишгоҳҳо ва дигар муассисаҳои таълимии бо технологияи навтарини иттилоотӣ таҷҳизонида, балки мукамал кардани низоми ташкили таълим бо роҳи интиқол – трансформатсияи методҳо ва шаклҳои расонидани иттилоот бо мақсади дар хонандагон бедор кардани шавқмандӣ барои гирифтани донишҳои нав, дар онҳо инкишоф додани фаъолнокии эҷодӣ низ фаҳмида мешавад. Бешубҳа, дар навбати аввал ташкил намудани муҳити иттилоотӣ-техникӣ бо истифодабарии проекторҳо (нурполо), экранҳо, компютер ва дигар техникаҳо, ки бо истифодаи онҳо иттилоъро тавассути муаррифӣ, конференсия ва семинарҳо шарҳ дода мешавад, зарур мебошад.

Айни замон насли наврас ба технологияи иттилоотӣ ва истифодабарии он ҳамчун воситаи дилхушкунанда муносибат мекунанд, на бо мақсади таҳсил ва гирифтани донишҳои нав. Барои он ки дар хонандагон шавқи истифодабарии технологияи иттилоотӣ бо мақсади омӯختани илм ва гирифтани дониш бедор гардонида шавад, муаллими салоҳиятнок, омӯзгор, ки қодир аст асосҳои истифодабарии ин технологияро омӯзонад, бояд бошад. Яъне бе иштироки мутахассиси саводнок ва ихтисосманд, ки равандҳои таълимро хуб медонад, технологияҳои иттилоотиро дар фаъолияти касбии худ истифода мебарад, донишманду саводнок ва амсоли инҳо аст, тасаввур кардан мумкин нест. Муҳаққиқони зиёд чунин меҳисобанд, ки технологияи омехтаи таълим



самараи хуб медиҳад. Модели омехтаи таълим имкон медиҳад, ки таълими анъанавӣ, ки дар он машғулиятҳо дар намуди аудиториявӣ (синфӣ) (лексия, семинар, корҳои лабораторӣ) мегузаранд, бо таълими нав ҳамчоя гашта, як қисми машғулиятҳои амалӣ ба таври электронӣ гузаронида шаванд. Ин кор имкон медиҳад, ки омӯзгор диққаташро ба мавзӯҳои шавқовар ва мураккаби курс равона кунад, асосҳои назариявӣ ва мафҳумҳоро муҳассилин ҳангоми иҷрои машқҳои электронӣ аз худ мекунад.

Ҳамин тавр, иттилоотигардонӣ дар ҷаҳони муосир нақши муҳимро мебозад, зеро маҳз ҳамин раванд «муҳаррик»-и замони оянда доништа шуда, маҳз ба он сифати таҳсилот дар кишвар, иқтисоди техникаи он вобаста мебошад ва бевосита муваффақияти раванди мазкур ба мутахассисони баландихтисос, ки қодиранд мушкилиҳои пайдошудаи олами иттилоотро ҳал карда, онро ба дараҷа ва зинаи баландтар бароварда тавонанд, сахт марбут аст.

Татбиқи амалии технологияҳои иттилоотӣ ва телекоммуникатсионӣ дар раванди таълим самтҳои афзалиятнок барои иттилоотигардонии маориф аст, ки барои боло бардоштани сифати таълим таъсири муайян мегузорад. Он тамоюлҳои интегратсионӣ, маърифати қонуниятҳои фанҳои соҳавӣ ва муҳити атроф, раванди иттилоотигардонии маорифро тақвият бахшида, коркарди роҳҳои нави таълим ва истифодаи потенциали технологияҳои иттилоотиро барои инкишофи шахсияти омӯзанда масъалаи муҳим мегардонад. Ин раванд сатҳи ҷаҳонӣ ва воқеии хонандаро боло бардошта, малакаи фикрронии алтернативи (ҷойгузин) - и ӯро инкишоф медиҳад, маҳорати пайдо кардани стратегияи ҳалли масъалаҳои таълимӣ ва вазифаҳои амалиро шакл мегиринад, имконият медиҳад, ки натиҷаи амалишавии қарорҳои қабулкардаашро дар асоси моделронии объекти омӯзиш, зухурот, равандҳо ва робитаи байни онҳо пешгӯӣ кунад. Мафҳуми «интегратсия» ба педагогикаи шӯравии солҳои 80-уми асри гузашта ворид гашта, он ҳамчун шакли робитаи байни фанҳо фаҳмида мешуд. Ҷояи интегратсия ба мавзӯи таҳқиқоти интенсификации назариявӣ ва

амалӣ табдил ёфт. Муҳаққиқ Ф.Шарифзода [200] сатҳҳои имконпазири интегратсияро махсусан таъкид кардааст, ки он дар ҳамкории муаллими фаннӣ бо хонандагону донишҷӯёни эҷодкор ва бо кормандони муассисаҳои илмӣ ифода гаштааст.

Дар таҳқиқоти мо интегратсия ҳамчун шакли самараноки ташкили дарс ва роҳи нави омӯзиши география истифода гаштааст. Солҳои охир дар назария ва методикаи таълими фанни география воситаҳои нави ташкили дарс ғаёлона таҳқиқ мегарданд. Барои бо ин мақсад истифода кардани интегратсия дар сатҳҳои гуногун амалан маҳдудият нест. Аз нуқтаи назари амалия интегратсия робитаҳои байнифанниро мустаҳкам мегардонад, доираи муоширатро дар соҳаи иттилоотии васеъ гардонида, ҳастаҳои хонандагонро кам мекунад. Намудҳои гуногуни интегратсия – аз рӯи самт, сатҳ, метод, муносибат ва воситаҳо мавҷуданд. Бисёр фанҳо аз замонҳои пеш хусусияти интегратсионӣ доранд. Аз ҳама зиёдтар дар таълими фанни география мо интегратсияи дохилифанниро мушоҳида карда метавонем. Барои раванди кунунии интегратсия марҳилаи дурударози пайдошавии робитаҳои байнифаннӣ асос гаштааст, ки он дар навбати худ ба низоми муосири таҳсилоти умумӣ нигоҳи навро ба робитаҳои байнифаннӣ – педагогикаи ҳамкориро додааст. Ба андешаи С.Е.Коврова интегратсия дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар якҷанд самт ва дар сатҳҳои гуногун ба амал меояд [85. с.42]. Дар фанни география бошад, интегратсия дар асоси мухтаво муҳим аст: интегратсияи мавод аз фанҳои анъанавӣ, классикӣ ва воридшавии онҳо ба курсҳои нав, дар ҳолати мо ба информатика мебошад. Дар бурриши ин гуна муносибатҳо дарсҳои интегратсияшудаи сатҳ ва хусусияти гуногундошта ҳамчун санҷиши ҳуди муаллим дар самти нав истифода мегардад. С.Е.Коврова раванди интегратсияро таҳқиқ карда ду намуди он: амудӣ (якҷоякунии мавод, ки дар солҳои гуногуни таҳсил бо намудҳои мушкилтар такрор мешаванд) ва уфуқӣ (якҷоякунии маводи ба ҳам монанди фанҳои гуногун) муайян кардааст [86. с.142]. Дар фанни география ин якҷоякунии фанҳои гуногун ва кӯшишҳои тарафҳои гуногун бо мақсади рушд додани донишҳои

географиии хонандагон мебошад. Дарсҳои интегратсияшудаи географияро дар сатҳҳои дохили фан ва ё байнифанӣ гузаштан мумкин аст. Муҳаққиқ А.Б. Лантсова сатҳи дигари интегратсияро қайд кардааст, ки он ҳамкориҳои муаллими география бо кормандони муассисаҳои илмӣ мебошад [75]. Ҳаминро бояд гуфт, ки имкониятҳои интегратсия ҳамчун воситаи ташкили дарс бемаҳдуданд.

Агар нигоҳ кунем, олами атрофи хонанда пора-пора гаштааст, ба ҳиссаҳо ва фанҳо ҷудо карда шудааст ва ӯ барои омӯختани география, воситаҳои ҳамкорӣ бо одамон ва ҷаҳон вақт ва қувват надорад. Масъалаи модернизатсияи дарс ҳамчун шакли асосии таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ба вуҷуд меояд. Айни замон дарси интегратсияшуда дар баробари 29 намунаи дарсҳои аз тарафи умумӣ эътирофшуда дарси ғайристандартӣ ба шумор меравад. Натиҷаҳои таҳқиқоти дар ин соҳа гузаронидашуда нишон медиҳанд, ки интегратсия дар муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ яке аз самтҳои фаъоли ёфтани роҳи ҳалли масъалаҳои педагогӣ буда, барои рушди потенциали эҷодии ҷомеаҳои педагогӣ бо мақсади таъсиррасонии оқилона ва самарабахш ба хонандагон мебошад. Имрӯзҳо низ мисли пештара самти муҳими таълими география, ба механизми додан ва соҳиби дониш гардонидан алоқаманд аст. Муаллимон аксар вақт аз «хотираи сусти хонандагон» шикоят мекунанд, аммо онро ба назар намегиранд, ки «маълумоти тайёр» наметавонад, ки барои ба хотир гирифтани ва фаҳмидани объекти омӯзиш ҳамчун пойгоҳ хидмат кунад. Нафаре, ки иттилоотро аз дасти дуввум мегирад, аз зарурияти мустақилона фикр кардан озод мешавад. Аз ҳамин сабаб барои таълими фанни география имрӯзҳо аз пештара дида зиёдтар ҷалбкунии муносибатҳо ва тарзҳои нави дарсгузарӣ талаб карда мешавад. Солҳои охир доир ба ин мавзӯ даҳҳо диссертатсия ҳимоя ва ё ба ҳимоя пешниҳод гаштанд, корҳои илмӣ ва дастурҳои таълимӣ нашр шуданд, муҳокимаи ин мавзӯ дар саҳифаҳои маҷаллаҳои илмӣ пурзӯр гашт. Дар фаҳмиши дастгоҳи категориявии педагогҳо истилоҳҳои модернизатсия, интегратсия ва информатизатсия

васеъ истифода бурда мешавад. Дар баробари ин як гуруҳи муаллифон тасдиқ мекунанд, ки иттилоотигардони маориф ҳамчун соҳаи илмӣ-педагогӣ дар ҳолати шаклгирӣ, хулосабардорӣ аз маълумоти таҷрибавӣ ва натиҷаҳои ҷустуҷӯҳои ақлонӣ қарор дорад. Бо ҷонибдорони ин нуқтаи назар баҳс накарда, ҳаминро қайд мекунем, ки масъалаҳои иттилоотигардони маориф таҳқиқ шудааст ва ба таври хӯшавӣ ба мо пешниҳод гаштааст. Дар чунин майдони баҳси проблемавӣ-мавзӯӣ масъалаҳои ҳалнашуда хеле зиёданд. Алалхусус, масъалаҳои марбут ба раванди пешгӯикунандаи соҳавии раванди таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ бо назардошти тамоюли иттилоотигардони маориф, истифодаи фаъолонаи технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар дарсҳои география бениҳоят кам мавриди тадқиқ қарор гирифтааст. Тадричан истифода бурдани технологияи мавҷудаи иттилоотиро дар дарсҳои география прогресс номидан дуруст нест. Аз ҳамин сабаб, барои он ки технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ барои беҳтаргардони иҷроиши барномаҳои таълимӣ хидмат кунад, он бояд махсусан бо ҳамин мақсад ба нақша гирифта шавад. Ба андешаи мо, банақшагирии таълими география бояд дар якҷоягӣ амалӣ карда шавад. Звенои марказӣ дар маҷмӯи масъалаҳо, чунон ки тасаввур мегардад, ташкили раванди таълими пурмӯҳтаво ва аз лиҳози техникӣ мучахҳаз, дорои компонентҳои қатъии иттилоотӣ-коммуникатсионӣ мебошад. Корҳои таҷрибавии гузаронидашуда собит карданд, ки барномаҳои компютерӣ дар омӯзонидани фанни география дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ афзалиятнок буда, аҳамияти зиёд доранд. Дар омӯзиши фанни география зинаи нав – шахсӣ - соҳавӣ ва таълимоти инкишофдиҳанда мебошад, ки он кафили рушди солими ҷомеа аз нуқтаи назари иттилоотӣ ва ақлонӣ мебошад. Истифодабарии оқилонаи технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар дарсҳои география танҳо ҳамон вақт имконпазир мегардад, ки муаллими фанни география доимӣ фарҳанги иттилоотии худастро боло бардорад ва бо донандагони ин соҳа ҳамкориҳои зич дошта бошад. Дар ташкили раванди таълим интегратсия бо истифодаи барномаҳои компютерӣ дарси географияро

шавқовар ва самаранок мегардонад. Интегратсия дар таълими география ҳамаи соҳаҳои навро фаро мегирад. Муаллими муосир бо истифодаи интернет имконият дорад, ки аз синф ва ё хона берун набаромада аз дастовардҳои тамоми олам дониш ба даст орад. Бо баробари рушди интернет кори муаллими география боз ҳам самараноктар гашт. Ҳамчунин имкониятҳои технологияҳои нав дар санҷиши дониш, истифодаи донишҳо дар амал хеле васеъ буда, бояд таҳқиқоти жарфу мунтазам бо мақсади истифода бурдани онҳо дар фаъолияти педагогӣ гузаронида шавад. Интегратсия дар ташкили дарси география яке аз воситаҳои бедор кардани шавқи маърифатии хонандагон мебошад. Барномаҳои маърифатии компютериро чунон бояд истифода бурд, ки хонандагон барои мустақилона гирифтани иттилоот кӯшиш кунанд, маълумотро сарчин ва коркард карда тавонанд. Дар фанни география истифодаи барномаҳои компютерӣ ба он нигаронида шудааст, ки хонандагон худро шахси эҷодӣ ва истифодабарандагони технологияҳои нав ҳис кунанд. Интегратсия ҳамчун воситаи ташкили дарси география яке аз воситаҳои пешбаранда буда, имкониятҳои он сол аз сол ба шарофати ба вуҷуд омадани технологияҳои нави таълимӣ васеъ мегардад.

## **1.2. Воситаҳои аёнии модернизатсияшуда ва аҳамияти онҳо дар ташаккули шавқи маърифатии хонандагон**

Дар фаҳмиши оддӣ география илм дар бораи Замин аст. Дар муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ ба таври шифохӣ гузаштани дарси география доир ба объектҳо ва зухуроти омӯхташаванда тасаввуроти дуруст ҳосил кунонида наметавонад. Аз ин рӯ, вазифаи асосии муаллимони фанни география дар раванди таълим оқилона истифода бурдани воситаҳои аёнӣ мебошад. “Ягон фанни таълимӣ чун география шавқовар ва дар айни замон ба воситаҳои аёнӣ зиёд ниёзманд намебошад” – навишта буд ҷуғрофидони машҳури рус Н.Н. Баранский [18, с.96].

Воситаҳои аёнии методӣ барои дар хонандагон инкишоф ёфтани тафаккури образнок, тезии дарккунӣ, мушоҳидакорӣ ва хотираи биноӣ

аҳамияти калон доранд. Он ба ҳиссиёти шахсиашон таъсири мусбат расонида, фаҳмидани аҷоиботи табиату меҳнат, қадр кардани зебогии манзараҳои маҳалли зисту Ватанашон ва дар маҷмӯъ Замиро меомӯзонад.

Дар рафти таълим истифода бурдани принципи аёнӣноки таърихи тӯлонӣ дорад. Ҳанӯз чандин аср пеш аз мелод дар муассисаҳои таълимии Миср, Чин, Юнон, Рим ва дигар кишварҳо аз он истифода мебурданд. Масъалаҳои марбут ба мақом ва аҳамияти воситаҳои аёнии таълим дар илми педагогика аз асри XVII мавриди баррасӣ қарор гирифтааст ва доир ба он П.Ф.Каптерев [72], М.В. Ломоносов [112], А.С.Макаренко [119], Н.И.Пирогов [153] ва дигарон аввалин шуда андешаҳоиашонро ибраз дошта бошанд, пас дар андешаҳо ва таҳқиқоти педагогҳои муосири рус ба монанди Л.В. Занков [62], Н.А. Кисилева [77], О.В. Крилова [105], И.Я. Лернер [113], И.И. Мархель [122], Н.Н. Петрова [151] ва дигарон идома ва такмил дода шуданд. Аз олимони тоҷикистонӣ перомони масъала У.Зубайдов [64], И.Х.Каримова [74], М. Лутфуллоев [114], С.А.Саидов [172], М.Г.Шарипов [198], Ф.Шарифзода [200] ва дигарон андешаҳоиашонро баён кардаанд. Дар нимаи дуюми асри XX дар адабиёти методӣ нисбати ин масъала таваҷҷуҳи зиёд зоҳир карда шуда, барои муассисаҳои таълимӣ комплекси воситаҳои аёнии таълимӣ таҳия шуданд.

Тавассути воситаҳои аёнии таълим дар хонандагон дарки беҳтари фанҳо ва равандҳои муҳити атроф ба вучуд омада, тасаввурот, дуруст инъикос кардани воқеияти объективӣ, таҳлили зухуроти даркшуда ва дар робита бо вазифаҳои таълимӣ хулосабардорӣ шакл мегиранд.

Истифодаи воситаҳои аёнӣ на танҳо дар хонандагон тасаввуроти образнокро ба вучуд меорад, балки барои шакл гиронидани фаҳмиши дар бораи робитаҳо ва ҳамбастагиҳо, ки яке талаботи муҳимтарини дидактика мебошад, мусоидат мекунад. Ҳис кардан ва фаҳмидан – зинаҳои гуногуни раванди ягонаи маърифат мебошад.

Ҳанӯз Я.А.Коменский дар «қоидаҳои тиллоӣ» навишта буд: «ҳама чизро барои қабули ҳиссиёт пешкаш кардан лозим аст...». Талабот дар бораи он ки хонандагон донишро пеш аз ҳама аз мушоҳидаҳои худ ҷаббида гиранд,

дар роҳи мубориза бо усулҳои таълими догматикӣ ва схоластикӣ аҳамияти беандоза дошт. Ӯ қайд карда буд, ки «методи таълим бояд, ки ба як санъат табдил ёбад. Онро бояд дар чунин асоси мустаҳкам гузошт, ки таълим ба пеш равад ва аз натиҷаҳои ғайрӣ хӯрда нашавад» [91, с.68].

Масъалаҳои марбут ба принсипи аёнӣноки дар асарҳои Г. Пестолотси такмил ёфта, ҷамъбаст гардиданд. Вай зарур будани воситаҳои аёнӣро дар раванди таълим таъкид карда, чунин меҳисобид, ки аъзои ҳисси инсон худ ба мо маълумоти парокандаро доир ба муҳити атроф ҷамъоварӣ мекунад. Таълим бояд ин парокандагиро дар мушоҳидаҳо барҳам занад, байни ашё фарқ гузорад, якнавьӣ ва ба ҳам наздикро пайваст кунад, яъне дар хонандагон фаҳмишро ба вуҷуд орад.

Дар дидактикаи муосир мафҳуми аёнӣноки ба навъҳои гуногуни ҳис (биноӣ, шунавоӣ, дарккунӣ ва ғ.) дахл дорад. Аммо як навъи воситаи аёнӣ аз навъи дигар ба таври мутлақ афзалиятнок ҳисобида намешавад.

Пӯшида нест, ки ҳиссиёти инсон, ки маълумотро аз муҳити атроф ба даст меорад, зинаи аввали маърифат ба шумор меравад. Дар зинаи дуввум донишҳо дар намуди фаҳмиш, қоида ва қонунҳо ба даст оварда мешаванд. Барои он ки донишро хонандагон дарк кунанд ва воқеияти объективиро дар худ инъикос карда тавонанд, бояд раванди таълим барои ҳисси онҳо такягоҳро таъмин кунад. Ҳангоме ки дар хонандагон тасаввуроти образнокӣ даркорӣ ба вуҷуд омадааст, онҳоро барои шакл гирифтани фаҳмишҳо ва инкишофи диққату тафаккури хонандагон истифода кардан лозим аст. Масалан, фаҳмиш дар бораи «кӯл» баъди тамошои филми таълимӣ дар бораи кӯлҳо ба вуҷуд меояд ва ё муаллим аввал дар бораи хуруҷи вулқон маълумот дода, баъд онро дар намуди маҷозии ин зухуроти табиат нишон медиҳад. Аёнӣноки якҷанд функцияҳо иҷро мекунад:

- ба аз сари нав сохтани шакл, асли зухурот, сохтор, робита ва ҳамгунагии он барои тасдиқи назарияи омӯхташуда мадад мерасонад;
- барои ба ҳолати фаъол овардани ҳамаи анализаторҳо ва равандҳои психологӣ ҳиссиёт ва дарккунӣ, тасаввурот, ки дар натиҷаи асосҳои

гании таҷрибавӣ ҳосил гаштаанд, барои фаъол гаштани тафаккури хулосабарорӣ ва таҳлили хонандагон ва омӯзгор кӯмак мекунад;

- дар хонандагон фарҳанги визуалӣ ва шунавоиро шакл мегиринад;

- ба муаллим маълумоти баръаксро пешниҳод мекунад: бо саволгузорӣ доир ба азхудкунии маводи пешниҳодшаванда, доир ба вусъати фикри хонандагон дар дарки зухурот хулоса кардан мумкин аст.

Байни мафҳумҳои принципи аёниятнокӣ ва методҳои аёнии таълим фарқ гузоштан мумкин аст.

Принципи аёниятнокӣ – яке аз ҳолатҳои аввалаи дидактика аст, ки самтҳои кор бо маводи аёниро муайян карда, истифодаи ҳатмии онро дар раванди таълим ба назар гирифтааст. Принципи аёниятнокӣ дар раванди таълим ҷалби воситаҳои гуногуни аёниро дар раванди таълими хонандагон ва дар онҳо шакл гиридонидани малака ва маҳоратҳои гуногунро ифода мекунад. Моҳияти принципи аёниятнокӣ дар он ифода мегардад, ки дар он хонандагон ҳисси маърифатро таҷриба мекунанд, ки он ҳам барои ба таври мукамал аз худ кардани мафҳумҳои абстрактӣ зарур аст.

Дар навбати худ методи аёний ҳамчун воситаи амалӣ гардонидани ҳолати аввала, ки дар низоми таълим бо истифодаи воситаҳои аёний хотима меёбад, тавсиф мегардад. Дар ҳолатҳои муайян воситаҳои аёниро хонандагон ба таври мустақилона барои ба даст овардани донишҳои нави образнок ва ҳамчунин дорои хусусияти абстрактӣ-мантиқӣ истифода баранд. Ин вазифаро дар замони ҳозира воситаҳои аёнии модернизатсияшудаи нав (иттилоотӣ-коммуникатсионӣ) таъмин мекунанд.

Инро ҳам бояд қайд кард, ки истифодабарии бешууроно ва аз ҳад зиёди воситаҳои аёний дар машғулиятҳо метавонанд, ки самараи манфӣ диҳанд.

Дар робита ба ин, як қатор шартҳоро дида мебароем, ки барои истифодаи воситаҳои аёний риояи онҳо зарур мебошанд:

- истифодаи аёният бояд ба синну сол ва махсусиятҳои ҷисмониву психологии хонандагон мувофиқ бошанд;



- аёниятҳо бояд бо андозаи муайян истифода гарданд ва онро танҳо дар лаҳзаи лозимаи дарс нишон додан лозим аст;
- ҳангоми нишон додани расмҳо чизи асосӣ фарқ карданаш лозим аст;
- ҷузъиёти дарккунии хонандагон дар дастури пешниҳодшаванда (сарфаҳм нарафтан ба фаҳмонидадиҳӣ, чудо кардани чизи асосӣ, шарҳдиҳӣ ва ғ) фикр карда шаванд;
- маводи аёнӣ бояд пурра бо муҳтавои маводи омӯхташаванда мутобиқат кунад;
- ҷалби хонандагон ба ҷустуҷӯ ва таҳлили маълумоти дилхоҳ дар таҳияи маводи аёнӣ ва ё таҷҳизоти нишондиҳанда;
- оқилона пайвастанӣ шакл ва методҳои расонидани маводи таълимӣ ва корҳои таълимии хонандагон бо назардошти махсусияти воситаҳои аёнии таълимӣ.

Вазифаҳои дидактикӣ, ки бо кӯмаки воситаҳои аёнӣ ҳалли худро меёбанд:

1. Ҷалби низоми сенсории ҳифзшуда дар раванди фаъолияти маърифатии хонандагон.
2. Шакл гирифтани образҳои мақсаднок, воқеияти қатъӣ.
3. Боло бардоштани самаранокии идрок ва фаъолияти репродуктивии кӯдакони дорои нуқсонҳои босира.
4. Расонидани маълумоти нисбатан пурра ва дақиқи иттилооти таълимӣ, дар натиҷаи ин боло бардоштани сифати таълим.
5. Боло бардоштани сатҳи дастрасии таълим.
6. Боло бардоштани суръат (темп) - и баёни маводи таълимӣ.
7. Боло бардоштани шавқмандии хонандагон, қонеъ гардонидани пурсишҳо ва ҳисси кунҷқобии хонандагон.
8. Кам кардани ҳолати хасташавии бачагон дар машғулиятҳо.
9. Зиёд чудо кардани вақт барои корҳои мустақилонаи хонандагон.

Бо истифодаи воситаҳои аудиовизуалии муосир мумкин аст, ки объектҳо ва зухуроти диданашаванда, зарраҳо, садо, мафҳумҳои абстрактии назариявӣ ва ғ. визуалӣ гардонида шаванд, яъне образи муайяни дидактикии

онҳо – модел сохта шавад. Дар модел ҳама вақт се навъи функсия: изоморфӣ-инъикоскунӣ, ҳиссӣ-визуалӣ, интегративӣ-абстрактӣ хос аст. Махсусан чунин сифатҳо дар истифодаи компютер ва аз ҷумла муаррифии бисёррасонаии Power Point равшан ифода мегардад.

Дар раванди ташкили фаъолияти таълимӣ истифодабарии воситаҳои аёни ба шаклгирии шавқи маърифатнокшавии хонандагон мусоидат мекунад. Тарафи объективии инкишофи чунин шавқмандӣ сатҳи баланди таълим ва муҳтавои ғании илмӣ он мебошад, ки аз лиҳози педагогӣ мақсаднок барои фаъолонаву мустақилона маърифатнок гаштани хонандагон ташкил мешавад. Нақши маърифатии шавқмандӣ дар раванди фаъолияти таълимӣ дар он зоҳир мегардад, ки он ҳам дар таълим ва ҳам дар омӯзиш барандаи захираҳои дохиливу берунӣ буда, омилҳои субъективӣ ва объективӣ фаъолияти якҷояи самаранокӣ хонандагону муаллимонро ташкил мекунад. Манфиатҷӯӣ қувваи маърифаткунӣ, ҳосилнокӣ, сабукӣ ва зудамалиро ба ҳам меорад; инсон таҳти таъсири манфиатҷӯӣ қарор гирифта, маърифатнок шудан ба ӯ «маъноӣ шахсӣ» мегарад; дар така ба манфиатҷӯӣ ҳамаи намуди фаъолияти хонанда самаранок мегардад.

Сатҳи манфиатҳои маърифатии хонандагонро аз назар гузаронида мушоҳида кардан мумкин аст, ки дар як синф гарчанд ки шароити якхела ташкил гаштааст, аммо воридшавии хонандагони ҳамон синф ба раванди маърифат гуногун аст. Аммо барои як гуруҳ сатҳи шавқмандӣ дар зиёд кардани маърифати ҳақиқат бошад, барои гуруҳи дигар ҳамчун амалияи донишҳои гирифта ба шумор меравад, ки ӯ бо истифодаи онҳо чизи воқеӣ ва ҳисшавандаро ба вуҷуд меорад.

Хусусияти манфиати маърифатӣ, самтҳои онро дар якҷоягӣ бо омилҳо ва шароити зиёд дида баромадан лозим аст: дар кадом асос ин ё он самти манфиати маърифатӣ ба вуҷуд меояд? Барои маърифатнокӣ онро чӣ тавр ба даст овардан мумкин аст? Ҳамаи ин саволҳо барои омӯзиши кӯшишу ғайрат, талабот ва манфиати хонандагон дар раванди таълим муҳим мебошанд. Хусусияти манфиати маърифатӣ чи гуна ки бошад, он асоси муҳиму мустаҳкам аст, ки дар така ба он на танҳо

дурнамои инкишофи шавқи хонанда ба дониш, балки шахсияти ӯ пешгӯӣ карда мешавад.

Ба андешаи мо якчанд намуни муносибат барои инкишоф додани манфиати маърифатии хонандагон дар дарсҳои география мавҷуданд:

1. Ҳолати ҳиссиётии шавқмандӣ, ки маълумот дар бораи атмосфера, гидросфера, биосфера, таъсири мутақобилаи ҳодисаҳои табиӣ ва ғайраҳо ба вучуд овардаанд.

2. Шавқмандӣ ба маърифат тавассути аз тарафи хонандагон хостани чуқур донишҳои воқеияти ҳодисаҳои табиат инкишоф меёбад. Барои ба ин ноил гардидан ба ғайр аз маълумоти китоби дарсӣ ба таври доимӣ доир ба дастовардҳои илмӣ ва амалии география, дар бораи табиати кишвари маҳбӯб ва монанди онҳо ба хонандагон маълумот дода мешавад.

3. Истифодабарии робитаҳои байни фанҳо. Муаллим ба хонандагон на танҳо масъалаҳои география, балки масъалаҳои ба он вобастаи иҷтимоӣ-иқтисодиро ҳам шарҳ дода, бо ин роҳ донишҳои хонандагонро ҷарф мегардонад, ки он барои рушди ҷаҳонбинӣ ва зиёд гардидани шавқмандии онҳо ба фан мусоидат менамояд.

4. Истифодабарии методҳои ҷустуҷӯӣ, масъалаҳое, ки хонандагонро барои мустақилона хулоса баровардан ангезиш медиҳад.

5. Ба таври васеъ дар дарсҳои география истифодабарии воситаҳои аёнӣ.

Аёнӣ маърифатнокшавии хонандагонро дар дарси география фаъол мегардонад. Асбоби асосии маърифат тафаккур мебошад. Аз ин рӯ, алоқаи онро бо дигар равандҳои маърифатӣ ба назар гирифта, аҳамияти онро дар ташкили таълим кам надониста, ба раванди роҳбарии фаъолияти хонандагон барои инкишофи фаъолияти фикрронӣ ва амалиёти мушаххаси тафаккур (таҳлил, синтез, муқоиса, таснифот, хулоса ва ғ.) фурсат ҷудо кардан лозим аст. Тафаккур дар дарсҳо дар намудҳои гуногун – мафҳумҳо, муҳокима, хулосабарории ақлӣ, фарзия ва назария ба амал омаданаш мумкин аст.

Мафҳум – яке аз намудҳои олиии тафаккур, шакли инъикоси ҳақиқати материалӣ мебошад. Он як навъи инъикос аст, ки ҳақиқати ашё, хусусиятҳои аслии ва сифатии онҳо, табиати тазодноки онҳоро ифода мекунад.

Барои он ки тасаввурот дар бораи мафҳум пайдо шавад, дар марҳалаи аввал таъсири ин ё он ашёро ба аъзои ҳис дарк кардан лозим аст. Ин метавонад, ки чашм, фаҳмиш, ҳисси ломиса ва ғ. мебошанд, ки ҳангоми  $p\bar{u}$  ба  $p\bar{u}$  гаштан бо ашё зарур мебошанд. Чунин дастовард пеш аз ҳама, ҳангоми гузаронидани дарсҳо бо воситаҳои аёнӣ ва муҳим аз ҳама, воситаи мултимедия – бисёррасонаӣ ба амал оварда мешавад. Дар марҳалаи дуюм бошад, ба он таҷриба ва донишҳои пештар ҳосилшуда дар бораи ашё ҳамроҳ мегардад, яъне таҳлил ва синтези мустақилонаи мушоҳидаҳо ва дониши пештар ба дастоварда амалӣ мегардад.

Ҳамаи ин ба шаклирии мафҳумҳои таҷрибавӣ оварда мерасонад. Муқарраран, воситаҳои аёнӣ заминаи ибтидоӣ ва аниқтараш ҷаҳише мешавад, ки схемаи ҳис – идрок – тасаввурот – мафҳум амал кунад.

Барои он ки раванди таълими мафҳумҳо самаранок гузаронида шаванд, олимони зиёд, аз қабили В.В. Гузеев [51], А.В. Усова [192] ва диг. марҳилаҳои шаклирии мафҳумро коркард кардаанд:

1. Дарки ҳиссии мушаххас, ки дар шароити гуногун (масалан, мушоҳидаи объекти нишондодаи муаллим) амалӣ мегардад.
2. Муайянкунии хусусиятҳои умумӣ ва синфӣи объектҳои мушоҳидашаванда.
3. Таҷдиди назар.
4. Аниқ кардани мафҳум.
5. Аниқ кардан ва дар хотир нигоҳ доштани нишонаҳои мушаххас ва монанди инҳо.

Агар схемаи шаклирии мафҳумро таҳлил кунем, мебинем, ки марҳилаи аввали он дар гузаронидани дарсҳо бо истифодаи воситаҳои аёнӣ сохта мешавад ва дар ҳолати мавриди назари мо он мултимедия (бисёррасонаӣ) мебошад. Ташкили мушоҳидаи ашёи яхела ва ё зухурот аз

тарафи хонандагон тасаввуроти аёниро доир ба зухурот, ашё ва ё қонуни он ба вучуд меорад.

Дар марҳалаи дуюм бо кӯмаки аёният дар хонандагон шакл гиронидани ҳаракатҳои махсус ба ашё пешниҳод мегардад, ки тавассути он бо истифодаи маводи таълимӣ модели алоқаи объектҳо муайян ва сохта мешаванд ва сипас хусусияти онҳо омӯхта мешавад.

Дар марҳалаҳои дигар истифодабарии аёният ба андозаҳои гуногун ба назар гирифта шудааст, яъне ба шароити моддии ғанӣ, ба базае, ки онҳо мафҳумҳоро ба вучуд меоранд, амалҳои ғании хонандагон таъя карда мешавад.

Ҳамин тавр, ин схемаро таҳлил карда, ба чунин хулоса омадан мумкин аст, ки аёният дар таълими ғании география ва раванди шаклгирии мафҳумҳо аҳамияти зиёд дорад. Воситаҳои аёнии таълим дар маҷмӯъ яке аз принципҳои таълим – принципи истифодабарии аёниятро ба ҷо меоранд, ки ба он дарккунии воқеияти муҳити атроф шомил буда, бо кӯмаки аёният тасаввуроти мушаххасу равшани ҳисси доир ба объектҳои географӣ ва ё зухуроти омӯхташаванда ба вучуд меояд. Дар дарсҳои география истифодабарии аёният яке аз роҳҳои асосии инкишофи манфиати маърифатии хонандагон буда, дар онҳо ғайолшавии ғайолияти ақлониро ба вучуд меорад, барои шаклгирии мафҳумҳо ва мотивҳо нақши муҳим дорад, ҳамчунин мустақили ва ташаббускории онҳоро дар раванди таълим инкишоф медиҳад. Дар дарсҳо истифодабарии воситаҳои аудиовизуалӣ сатҳи азхудкунии дониш, малака ва маҳоратро боло мебардорад.

### **1.3. Истифодабарии технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ барои ғайолгардонии шавқи маърифатии хонандагон дар дарсҳои география**

Муваффақияти таълим аз бисёр ҷиҳат ба риояи ҳамаи равандҳои азхудкунии ғайолияти маърифатии хонандагон вобаста аст. Мо чунин мешуморем, ки барои шаклгирии манфиати маърифатии хонандагон

омилҳои зиёд ба монанди шахсияти омӯзгор, муҳтавои фан, воситаҳои таълим, шаклҳои ташкили таълим, методҳои таълим, намудҳои фаъолияти маърифатӣ, шароити моддии таълим ва ғайраҳо таъсир мерасонанд. Фаъолияти таълимӣ мисли дигар намуди фаъолиятҳо аз ҳавасмандӣ, ки мотиви он тавассути манфиати маърифатӣ, ки ҳамчун шакли интихобкардаи шахсият дар раванди маърифат аст, ифода мегардад. Ба критерияи манфиати маърифатӣ инҳо дохил мешаванд: махсусияти рафтори хонандагон, фаъолони ворид шудан ба фаъолияти таълимӣ, диққати худро равона кардан ба ин фаъолият, дар хонандагон ба вучуд омадани саволҳо, ки ба муаллим медиҳанд. Маҳз дар асоси мароқ зоҳир кардан дар хонандагон ҳавасмандӣ нисбати омӯзиш инкишоф меёбад, ки он ба амалишавии принципи муҳити ҳиссии мусбати таълим алоқаманд мебошад. Ба ҳама маълум аст, ки донишҳо «бо иштиҳо фурӯ бурда мешаванд», яъне таҳсил бояд шавқовар бошад дар фаъолияти инсон ҳиссиёт нақши калон бозӣ кунад. Корре, ки ба он шахс даст мезанад, ӯро машғул медорад, ба ӯ фишор намеорад, зуд иҷро шуда натиҷаи хуб меорад. Аз ҳамин сабаб, фаъолияти таълимӣ бояд бо пешравӣ ба амал бароварда шуда, дорони ҳиссиёти мусбат ва хурсандиовар бошад. Воситаҳои ҳавасмандгардонӣ ба фаъолияти маърифатӣ зиёданд. Пеш аз он ки амал кунанд, хонандагон бояд ботинан ба қабули дониш, ба фаъолияти таълимӣ руҳан ва ҷисман омода бошанд. Бо ин мақсад ба омодагии ҷойи кор, ба мавҷудияти манбаҳои донишҳои географӣ: харита, китоби дарсӣ, маводи тақсимотии дидактикӣ, воситаҳои аёни ва ғ. диққатро равона кардан лозим аст.

Масъалаи зоҳир кардани шавқ ба маърифат дар асарҳои олимони муосир: Б.Г. Ананев [11], Л.И. Божович [25], В.Г. Бондаревский [27], А.Г. Ковалев [84], А.Г.Маркова [123], Н.Г. Морозова [133], В.Н. Мясишев [134], Н.В. Роберт [167], С.Л. Рубинштейн [171], Г.И. Шукина [209] ва дигарон инъикос ёфтааст.

Барои таҳқиқоти мо асарҳои У.Зубайдов [64], И.Х.Каримова [74], М.Лутфуллоев [114], С.С.Мирзоев [129], М.Г.Шарипов [198], Ф.Шарифзода [200], Ш.А.Шаропов [204], ки дар онҳо масъалаҳои умумии инкишофи

фаъолияти маърифатии хонандагон мавриди баррасии илмӣ қарор гирифтаанд, аҳамиятнок мебошанд.

Таҳқиқоти назариявӣ-методиӣ масъалаҳои марбут ба зоҳир кардани мароқ ба маърифатнокӣ дар раванди таълим аз нуқтаи назари педагогҳо ва психологҳои ватаниву хориҷӣ имкон медиҳад, ки моҳият, муҳтаво ва сохтори мароқ ба маърифат аниқ гардад.

А.Н. Леонтев шавқ ба маърифатро махсусан дар соҳаи фаъолият меомӯзад [110]. А.Г. Маркова мароқзоҳиркунии маърифатиро ба зухуроти интегралӣ самти ҳавасмандгардонӣ марбут медонад [123]. Г.И. Шукина мароқзоҳиркунии маърифатиро бо хусусияти муҳими инсон, ки дарки муҳити атроф, гуногунрангии он буда, дар зеҳнаш моҳияти онҳо инъикос гаштаанд, муқоиса кардааст [209, с.352]. Муаллиф чунин меҳисобад, ки умуман мафҳуми мароқзоҳиркунӣ ба маърифат гуфта, самти интихобкардаи инсонро дар дарки ашё, зухурот, воқеаҳои муҳити атроф, ки равандҳои психологӣ ва фаъолияти инсонро фаъол гардонида, имкониятиҳои маърифатии ӯро васеъ мекунанд, фаҳмидан мумкин аст [209, с.185].

М.Лутфуллоев манбаи шаклгирии шавқ ба маърифатро истифодаи таҷрибаи амалӣ, ташкили корҳои гуногуни мустақилона, махсусан корҳои эҷодӣ ва ташкили ҳолатҳои проблемавӣ медонад [114, с.196]. В.Г. Бондаревский муҳтавои маводи таълимиро, ки хонандагон аз худ мекунанд, ҳамчун раванди гуногуншакл ва ҳаматарафаи фаъолияти таълимӣ ва барои иштирокчиёни раванди таълим умумӣ баррасӣ кардааст [27, с.81]. Дар мувофиқат бо чунин муносибат шавқ ба маърифат раванди барои фаъолияти хонандагон доимо амалкунанда ва бо ҳавасмандгардӣ ҳамроҳ мебошад, ки он «зиёд ва зиёдтар мустаҳкам гардида, охири охирон ба ҳислати устувори инсон ба шахсияти ӯ» мустаҳкам мегардад.

Б.Г.Ананев равандҳои ҳиссиётӣ, интеллектуалӣ ва иродавиро, ки ба сохтори психологӣ шавқ дохил мешаванд ба риштаи таҳқиқ қашида, табиати дохилии он, ки дар маҷмӯи ин равандҳо ифода меёбанд, дида баромадааст [11, с.41].

Г.И. Шукина шавқро ҳамун сифати таълими интегралӣ, ки боигарии маънавии инсонро таъмин мекунад, барои сарчинкунии чизҳои барои шахсияташ муҳиму арзишнок мадад мерасонад, шарҳ додааст [209, с.190].

Дар доираи таҳқиқоти ҷорӣ ҳаминро ҳам қайд кардан лозим аст, ки шавқ ба маърифат ҳамчун воситаи таълим бо проблемаи шуғлноки, ки дар як қатор корҳо доир ба психология ва педагогика мавриди баррасӣ қарор гирифтааст, алоқаманд мебошад. Дар самти омӯзиши раванди зоҳиркунии шавқ ба маърифат як қатор самтҳоро ҷудо кардан мумкин аст. Шавқ ба маърифат ҳамчун воситаи таълим, ҳавасмандгардонӣ ба омӯзиш дар асарҳои О.С. Василева, А.Г. Маркова, О.В. Прозорова тавсиф гаштааст [32, 123, 162].

Дар асарҳои илмии В.Б. Бондаревский ва Г.И. Шукина [27, 209,210] шавқ ба маърифат асбоби самараноки педагог ва воситаи фаъолгардонии фаъолияти маърифатии хонандагон шарҳ дода шудааст. Ба шарофати ба вучуд омадани шавқ ба маърифат равиши корҳои педагогӣ ҷолиб гашта, диққати ихтиёрии хонандагонро ба масъала ва вазифаҳои гузашташуда ҷалб мекунад.

Ҳаминро ҳам қайд кардан лозим аст, ки ҷустуҷӯи шаклҳои самаранок, метод ва воситаҳои инкишофи шавқи маърифатӣ ба инкишофи сифатҳои шахсии хонандагон алоқаманд мебошад. Таҳлили корҳои илмии педагогӣ нишон дод, ки олимони навъҳои гуногуни воситаҳои педагогиро ҷудо кардаанд. Чунончи, В.Б. Бондаревский барои шаклгирии мароқзоҳиркунии ҷуқур ба машғулиятҳоро дар шакли бозӣ дида баромадааст, ки мутобиқи он муаллим фактҳо, маълумоти аҷоибро интихоб карда вазифаҳои хусусияти эҷодидошта мегузорад, ки хонандагон мушоҳидаҳо, тасаввурот, фантазия ва азхудкунии адабиёти илмӣ-оммавиرو дар ташкили озмунҳо ва мусобиқаҳо истифода меkunанд [27].

И.В. Душина, Е.А. Таможняя ва В.Б. Пятунин чунин мешуморанд, ки барои ҳавасмандгардонии фаъолияти маърифатӣ ҳаҷми маълумотнокии дарсро густариш додан лозим аст [57, с.147]. Э.Н.Абдулаев чунин роҳҳоро ба монанди дарккунии аҳамияти дониш, дар дарсҳо истифодабарии методҳои



эверистӣ, аз ҷумла проблемавӣ, баҳогузорино ҳамчун воситаи шаклгирии мароқзоҳиркуниҳои мусбат асоснок кардааст [1, с.24].

Г.И. Шукина интихоби муҳтавои муайяни маводи таълимӣ: ҳамоҳангии шаклҳои кори инфиродӣ ва ҷомеавӣ, гуногунрангии корҳои мустақилонаи хонандагон, истифодаи ҳамаҷарафай таъсири санҷатро ҳамчун воситаи инкишофи шавқ ба маърифат ва таъсиргузори ба хислатҳои шахсӣ доништааст [209, с.16].

Таҳлили корҳои психологӣ-педагогӣ доир ба масъалаи инкишофи шавқи маърифатӣ ва истифодаи воситаҳои педагогии амаликунии раванди мазкур муайян кард, ки он воситаи ҳавасмандгардонии таълиму фаъолият буда, барои бомуваффақият аз худ кардани дониш, малакаву маҳорат мусоидат мекунад, барои ҳамкориҳои муайянгардидаи педагогӣ мусоид аст, барои раванди комёбии таълим зарур мебошад. Он бо доштани навоҷарӣ, интихоби озод, самтнокӣ хусусияти интихобӣ доштаниш, зоҳиршавии ботинӣ тавсия мегадад.

Шавқу рағбат ба маърифат – шакли самтнок дар омӯзиши фан аст, ки инсонро ба намудҳои гуногуни фаъолият ва фаъолшавии он ангезиш мебахшад [209, с.36].

Таҳлили психологӣ-педагогии адабиёт нишон дод, ки агар ҳамаи ҷабҳаҳои ҳаёти шахсӣ, ҳамаи намудҳои фаъолият ва шавқу рағбатро ба назар гирем, он хеле гуногун аст (А.Г. Ковалёв, С.Л. Рубинштейн, Н.Ф. Добринин, Т. Рибо).

Ҳарчанд ки масъалаи шавқ ба маърифат дар осори олимони педагог ва психолог ба таври васеъ қушода шудааст, айни замон масъалаи инкишоф додани шавқи хонандагон ҷиддӣ меистад. Ин ба он вобаста аст, ки марҳилаи муосири инкишофи ҷамъият ба раванди иттилоотигардонии ҳамаи самтҳои фаъолияти ҳаётии инсон равона гаштааст. Аз ин маҷро соҳаи маориф истисно нест. Аз ин рӯ, барои инкишоф додани шавқ ба маърифат зарур аст, ки на танҳо асосҳои муқарраркардаи назариятчиёни машҳур, балки ҳама гуна имкониятҳои истифодаи технологияи замонавиро ба назар гирифтани лозим аст.

Таҳқиқоти муаллифони зиёд собит кардааст, ки фанни география ҳамчун фанни таълимӣ барои инкишоф додани шавқи хонандагон имкониятҳои фаровон дорад. Зеро дар ин фан зебогии табиӣ ва манзараҳои гуногуни географии олам, табиати сайёраи Замин, аҳоли ва фаъолияти хоҷагидории одамон дар гӯшаҳои мухталифи сайёра шарҳ дода мешавад. Худи мухтавои фанни география бо ҳаёт саҳт алоқаманд буда, дар робита бо ҳодисаҳои муосир шавқи хонандагонро зиёд мегардонад. Мо чунин мешуморем, ки ҳангоми таълими фанни география барои инкишоф додани шавқ ба маърифатнокӣ ба корҳои зерин таваҷҷӯҳ зоҳир намуда, пеш аз ҳама ба хонандагон дар бораи аҳамияти амалии донишҳои географӣ, нақши онҳо дар ҳаёти ҳаррӯзаи одамон (пешгӯии вазъи ҳаво, маълумот дар бораи ҳосилнокӣ ва таркиби механикии ҳок, дар фазои кушод самтҳоро муайян кардан, ҳонда тавониستاني харитаҳои гуногун ва ғ.) ва хоҷагии халқи тамоми сокинони олам гуфта гузаштан лозим аст. Масалан, донишҳо дар бораи қабатҳои тектоникии пластаҳои сангӣ барои пешгӯӣ кардани қонҳои қанданиҳои фойданок заруранд, маълумот дар бораи яхҳо, ки нозирони яхҳо ва дастгоҳҳои қайҳонӣ қамъоварӣ мекунанд, барои ҳаракати қиштиҳо дар уқёнус ва монанди инҳо. Ҳангоми омӯхтани нақшаи маҳал, намудҳои сатҳи хушкӣ, равандҳои шаклгирии релеф, обҳои дар хушкибуда, падидаҳои атмосферӣ, таркибҳои маҷмуии табиӣ маҳал донишҳо ва маҳоратҳое, ки хонандагон ҳангоми қор дар майдончаи қишт, дар боғ ва ё бўстонсарой, дар деҳа ҳангоми якҷоя дар қитъаи боғ бо падару модарашон қор қардан ба даст меоранд, мадад мерасонад.

Амалан дар ҳар дарси география мумкин аст, барои нишон додани донишҳои географии ба қамъият фойданок ва малақаҳои татбиқи он дар зиндагии муосир, барои қайд қардани аҳамияти иҷтимоӣ ва фарҳангии он ва дар як вақт аҳамияти субъективи донишҳои фанниро барои худинкишофёбии ҳар хонанда, инкишоф додани маҳорат ва иқтидори эҷодии ӯ, тамоюлноқӣ ва самтёбии қасбии ӯ вақт пайдо қарда шавад. География барои қалби диққат ва мароқ зоҳир қунонидани хонандагон ва далелҳои ғайриоддӣ, равандҳо ва ҳориқаҳои табиат имкониятҳои қалон

дорад. Он аналогҳо (монандкунӣ) ва тасаввуротҳоро зиёд истифода мебарад, ки ғаёлнокии тафаккурро ангезиш дода, шавқро барои омӯзиши чизи нав, ҳавасмандӣ ва дониши нав, хурсандии қонеъгардӣ аз кунҷқобӣ, самти ҳиссии шахсияти хонандагон ва ахиран муҳаббати онҳоро ба дониш бедор мекунад. Маҳз муҳаббат ба дониш асоси ҳавасмандгардӣ ба соҳаи таълим ба шумор меравад. Масъалаҳое ба монанди пайдошавии сайёраи мо, таърихи геологии он, ҳодисаҳои табиӣ ва ё офатҳо, ки дар сатҳи Замин ба вуҷуд меоянд (заминларза, хурӯши вулқонҳо, тӯфонҳо, сунами, сароб ва ғ), ҳамчунин зиндагӣ ва машғулияти халқҳои гуногуни олам, олами наботот ва ҳайвоноти қитъаҳо ва уқёнусҳо ва бисёр объектҳо ва зухуроти дигар шавқмандии хонандагонро зиёд мегардонад. Дар дарсҳои география истифодабарии принципи таърихият омилҳои муҳими шаклгирии шавқ ба маърифат мебошад. Потенсиали интегратсионии география ва таърих хеле бузург аст. Дар муҳтавои фанни география дар ҳар курси он ҳаҷми масъалаҳои географӣ-таърихӣ зиёдтар мегардад. Диққати зиёд на танҳо барои омӯхтани таърихи кашфиётҳои географӣ ва таҳқиқот дар тамоми сайёра, қитъаҳо ва уқёнусҳо, балки ба кишвари худ ҳам равона мегардад. Чунончи, ҳангоми тартиб додани курси проблемавӣ-кишваршиносии «Географияи Тоҷикистон» муаллифони Холназар Муҳаббатов ва Муҳиддин Раҳимов дар канори принципҳои дигар принципи таърихиятро ҳам ҷой додаанд. Хонандагон ин курсро омӯхта бо махсусиятҳои таърихӣ-географии инкишофи Тоҷикистон аз замони ҳукмронии Сомониён то ин дам шинос мешаванд. Аз ҳамин фан хонандагон дар бораи ҷӣ тавр омӯхта шудани ҳудуди Тоҷикистон, доир ба саҳми олимони рус, шарқ ва тоҷик дар бораи таҳқиқи табиат ва боигарии табиӣ ҷумҳурии маълумот мегиранд.

Дар раванди таълими фанни география барои ташкили ғаёлнокии маърифатӣ сарчашмаҳои маълумоти географӣ нақши муҳим мебозанд. Муқарраран, ҳангоми таълими география воситаҳои гуногуни таълимӣ, ки дар онҳо хусусияти объектҳо ва зухуроти географӣ инъикос ёфтаанд, хеле зиёд мебошанд. Чунин базаи моддӣ барои ёд додани фанни география ба шаклгирии шавқи маърифатӣ таъсири мусбат мерасонад. Намуди асосии

ташкили таълим, ки ба муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ хос аст, дарс мебошад. Инро ҳангоми коркард ва истифодабарии воситаҳои технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ дар низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ ба эътибор гирифтани лозим аст. Таълими миқдори зиёди фанҳои таълимӣ дар ҷаҳорҷӯбаи низоми синфӣ-дарсӣ сурат гирифта дар утоқҳои махсус гузаронида мешаванд. Аз ин рӯ, дурнамои баландбардории самаранокии низоми синфӣ-дарсӣ ба таҷҳизонидани утоқҳо бо воситаҳои дидактикӣ ва техники таълим ва такмили навъи дарсҳо ва модулҳо вобастагӣ дорад. Дар робита ба ин аз технологияҳои иттилоотӣ ва телекоммуникатсионӣ умедҳои зиёд ҳаст.

Утоқи хуб таҷҳизонидашудаи фанҳои география талаботи бавҷудомадани хонандагонро барои кор бо харитаҳои географӣ, будани маводи дидактикӣ, дастгоҳҳо, асбобҳо, коллексияи ҷинсҳои кӯҳӣ, бахусус технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ қонеъ мегардонад.

К.Д. Ушинский одилона қайд кардааст, ки бекорӣ дар дарс нисбати ғайриодат будан зиёдтар ҳаста мекунад. Аз ҳамин сабаб, дар утоқҳои география будани дастурҳое, ки дар онҳо мавод бо нақшаҳо ва тавзеҳоти объектҳои географӣ оварда шудааст, номгӯи вазифаҳо барои иҷрои ин ё он машқ ҷой дода шудааст, дастур барои иҷрои корҳои амалӣ, қоидаҳои истифодабарии харитаҳои тарҳӣ, ки дорои нақшаи такризӣ ба қори ҳамсинфон дошта бошад, қоидаҳои кор бо тахтаи электронӣ, проектори бисёррасонаӣ ва монанди инҳо ногузир аст. Ҳамаи ин таъминоти моддӣ ба ғайриодатии хонандагон, барои машқ кардани функсияҳои психологӣ алоҳида (хотира, тафаккур, тасаввурот, нутқ), таассуроти нав, доштани ҳаёти пурэхсос дар дарс мусоидат мекунад.

Айни замон яке аз имкониятҳои технологияҳои информатсионӣ, ки дар таълими география саҳми назаррас мегузорад, технологияи моделронии информатсионӣ мебошад. Инсоният аз давраҳои қадим моделрониро барои таҳқиқи объектҳои табиӣ, равандҳо ва зухурот, ки таҳқиқи баъзеяшон мушкул, ғайримақсаднок ва ё хавфнок ҳам ҳаст, истифода мебарад. Барои

ин кофӣ аст, ки таҳқиқоти Рихтерро доир ба заминларза, пажӯҳиш ва чадвали  $\bar{y}$  мисол орем.

Пеш аз ҳама сохтан ва таҳқиқи моделҳо барои корҳои зерин заруранд:

- муайянкунӣ ва беҳтаргардонии хусусияти объектҳо ва равандҳои табиӣ;
- фаҳмидани моҳияи зухуроти табиӣ ва кор карда баромадани маҳорати мутобиқшавӣ ва ё идоракунии он;
- сохтан ва модернизатсияи объектҳои нави географӣ, ки онро инсон вайрон кардааст;
- қабул кардани қарорҳои асоснок ва андешидашуда барои беҳтаргардонии муҳити табиӣ;
- пешбинии натиҷаи фаъолияти одамон;
- дар асоси модел доир ба объекти географӣ маълумоти нав гирифтани;
- интегратсия ва низомноккунии иттилоот доир ба объекти географӣ;
- ҳифз ва интиқоли маълумот доир ба объекти географии моделронӣшуда.

Барои инкишофи назария ва амалияи моделронӣ таҳқиқоти соҳаҳои гуногуни илм ва аз ҷумла илмҳои табиатшиносӣ ва информатика равона гаштааст. Бо кӯмаки ин илмҳо моделҳо сохта шуда, таҳқиқ мешаванд, ки онҳоро инсоният барои дастраскунии донишҳо ва ҳалли масъалаҳои соҳа, методҳои махсуси дастраскунии иттилоот барои сохтани воситаҳои электронии компютерӣ, ки барои ҳалли масъалаҳои хусусияти иттилоотидошта ҷалб гаштаанд, истифода мебарад.

Моделронӣ методи маърифати муҳити атроф, равандҳои иттилоотӣ, ки аз табиат ва инсон бармеояд, доништа мешавад. Дар раванди моделронӣ дар соҳаи география дониши инсоният моделеро месозад, ки онро ҳамчун образи таҷрибавӣ ва ё абстрактии предмети омӯзиш дида баромадан мумкин аст. Гузашта аз ин, бинобар дастовардҳои илми психология, гуфтан мумкин аст, ки инсон донишҳои доир ба предмети омӯзиш гирифтаашро дар ниҳодаш бо шакл гиридонидани моделҳои гуногуни он предмет тахмин мекунад. Моделронӣ сохтан ва омӯзиши моделҳои воқеан мавҷудаи предметҳо ва зухуроти идеалиро дар назар дорад. Айни замон моделронӣ хусусияти умумиилмиро касб кардааст ва дар таҳқиқи табиати зинда ва ғайризинда, дар

илмҳои гуманитарӣ ва ҷамъиятӣ дар шакл гиридани муносибатҳои нав дар низомҳои педагогӣ ва технологияи иттилоотии маориф мавриди истифода қарор гирифтааст.

Ин ҷо саволе ба вуҷуд меояд, ки чаро асл омӯхта намешавад? Чаро модели онро сохтан лозим аст? Мумкин аст, ки ҳангоме, ки таҳқиқот гузаронида мешавад, объект, раванд ва ё зухурот мавҷуд набошад (масалан, раъду барқ, рангинкамон, гиришти Офтоб ва ғ).

Барои моделсозӣ вақт ҳалал намерасонад. Дар асоси далелҳои муайян, методи қиёс ва фарзия, истифодабарии воситаҳои иттилоотӣ модели воқеаҳо ва офатҳои табиӣ гузаштаи дурро сохта онро дар омӯзиши география истифода бурдан мумкин аст. Масалан, дар дарсҳои география мумкин аст моделҳои иттилоотии компютериеро, ки раванди пайдоиши ҳаётро дар рӯи Замин нишон медиҳад, сохти дохилии Замин, раванди гардиши Замин дар гирди Офтоб ва меҳвари худ ва монанди инҳоро истифода бурдан мумкин аст.

Бо мадади моделсозӣ ба оянда ҳам нигоҳ карда, гармшавии эҳтимолии глобалӣ, обшавии пиряхҳоро ҳам нишон додан имконпазир аст.

Объекти моделшаванда метавонанд, ки бениҳоят калон (масалан, модели Замин), ё нисбатан хурд (модели маҷрои дарё) ва ё абстрактӣ (моделсозии равандҳое, ки дар кайҳон ба амал меоянд) бошанд.

Асл хусусият ва алоқаҳои байниҳамдигарии зиёд доштаниш мумкин аст. Барои чуқур омӯхтани ин ё он хусусияти мушаххас гоҳо даст кашидан аз хусусиятҳои зиёди мавҷудбуда ва ба назар нагирифтани онҳо фоиданок аст. Барои ин модели компютериеро мавҷҳои баҳр ва ҷараёнҳои он мисол гашта метавонад, ки дар доираи омӯзиши онҳо ҳарорати об, чуқурии ва шӯрии он ба назар гирифта намешавад.

Моделсозӣ ҳамчунин дар ҳолатҳое, ки протсесс хеле тез (масалан, модели ҳаракати шамол) ва ё хеле суст (ҳамчун мисол модели пайдоиши кӯҳҳоро овардан мумкин аст) бениҳоят қулай аст.

Модели иттилоотӣ тасвири бениҳоят ба асл монанди ягон объект ва ё зухурот ва намоиш додани он бо мақсади таҳқиқ буда, бо кӯмаки технологияҳои иттилоотӣ иҷро мегардад.

Дар рафти иттилоотигардонии таълими география диққатро ба ҷорӣ кардани моделҳои иттилоотӣ барои ҳамаи курсҳои географӣ равона кардан лозим аст. Истифодаи компютерҳо, технологияҳои иттилоотӣ ва моделҳои иттилоотӣ дар соҳаи маориф чизи ҷудонашаванда гаштааст. Табиист, ки мафҳуми моделсозии иттилоотӣ махсусияти истифодабарии моделҳои иттилоотиро инъикос мекунад.

Мо чунин меҳисобем, ки модели иттилоотӣ хусусиятҳои сифатӣ ва миқдорӣ объектро, ки предмети омӯзиш аст, ҳамчунин муносибатҳои мантиқӣ, функционалӣ, фазоӣ ва замонӣ байни онҳоро инъикос мекунад.

Дақиқии модели иттилоотии ҳолати кунунии соҳа ва ё объект метавонад, ки аз ҳисоби тавсифи сохтори динамикии (ҳолати ҷунбиш) модел ва дар баробари ин хусусиятҳои статикӣ асл (ҳолати оромӣ) таъмин карда шавад. Ғайр аз ин барои амалан сохтани тавсифи дақиқи объекти таҳқиқот дар асоси модели интиҳобшуда нақши асосиро муҳолифатнок набудани он иҷро мекунад. Барои иҷро кардани чунин хусусият бояд имконияти аз ҳад зиёд тавсиф намудани он ҷой надоштани лозим аст.

Технологияҳои моделсозии иттилоотӣ гуногун буда метавонанд. Масалан, барои омӯзиши географияи табиӣ мумкин аст барномаҳое истифода гарданд, ки моделҳои иттилоотии эрозияи хокро иҷро мекунанд. Дар ин ҳолат, ба ҳонандагон қисми модел, ки то ва баъди эрозияро инъикос кардааст, нишон додан мумкин аст, аммо равандҳои воқеӣ, ки ба таври ҳақиқӣ дар табиат ба амал меоянд, нишон додан зарурӣ надорад. Дигар навъи моделҳои иттилоотӣ бо истифодаи имкониятҳои воситаҳои муосири иттилоот ва аз ҷумла технологияи бисёррасонаӣ, воқеияти виртуалӣ (маҷозӣ) сохта мешаванд ва имкон доранд, ки ба таври аёнӣ ҳамаи махсусиятҳои ҳақиқии равандҳои табииро нишон диҳанд. Ҳаминро қайд кардан зарур аст, ки дар ҳарду намуди моделҳои иттилоотӣ ба таври баробар

иштироки педагогҳо ва интихоби навҳо ва махсусиятҳои равандҳои таҳқиқшаванда таъмин карда мешаванд.

Ба шарофати моделҳои иттилоотӣ, ки бо кӯмаки компютерҳо сохта шудаанд дар дарсҳои география имконияти ба таври аёнӣ омӯхтани ҳарорати ҳаво, тағйирёбии иқлим, минтақаҳои табиӣ ва иқлимӣ мутобиқи параметрҳояшон, ки фаврӣ аз тарафи педагог ва ё хонандагон чен карда мешавад, даст медиҳад. Айнан ҳамин технологияҳоро дар дарсҳои географияи иқтисодӣ истифода бурдан мумкин аст, ки онҳо имконият медиҳанд, ки нишондодҳои иқтисодии давлатҳои муайяни олам таҳқиқ гардад.

Ба андешаи мо, технологияи моделсозии иттилоотӣ имкон медиҳад, ки ҳудуди таҳқиқоти таҷрибавӣ ва назариявӣ васеъ гарданд, таҷрибаи табииро таҷрибаи ҳисоббарорӣ пурра гардонад. Дар баъзе ҳолатҳо объекти таҳқиқот моделсозӣ ва дар ҳолатҳои дигар – муқаррароти ченкунӣ ба роҳ монда мешавад. Чунин технология ва воситаҳои мутобиқи иттилоотигардонӣ имкон медиҳанд, ки хароҷот барои харидории дастгоҳҳои гаронарзиши лабораторӣ кам карда шавад, хатарнокии кор дар лабораторияҳои таълимӣ кам мегардад, имконияти таҳқиқи объектҳо, равандҳо ва зухурот, ки дар ҳудуди муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ аз ин ё он сабаб номумкин аст, имконпазир мешавад. Ҳамзамон технологияи иттилоотии моделсозӣ ба хонандагон имконияти бештар медиҳанд, хусусияти ҳуди объектро беҳтар омӯзанд, фаъолона ба раванди маърифати он ворид шаванд, мустақилона параметрҳо ва шартҳои амалишавияшро тағйир диҳанд. Дар робита ба ин технологияи мазкур на танҳо барои аз тарафи хонандагон фаҳмидани сохтор ва моҳияти будани объект таъсири мусбат мерасонад, аммо муҳимтар аз ҳама барои инкишофи ақлони онҳо таъсири хуб мерасонад.

Моделҳои иттилоотӣ муқарраран универсалӣ нестанд. Ҳар яки онҳо барои моделсозии доираи маҳдуди объектҳо, зухурот ва ё равандҳо ба назар гирифта шудаанд. Моделҳои иттилоотӣ, ки дар асоси технологияи моделсозии математикӣ таҳия гаштаанд, метавонанд, ки на танҳо барои



нишон додани қисматҳои душвори зухурот дар дарс, балки барои ба таври интерактивӣ фаҳмонидани сатҳи таъсири ин ё он параметрҳо ба ҳолати моделшаванда хидмат мекунад. Чунин хусусият имкон медиҳад, ки модели иттилоотӣ ҳамчун имитатори дастгоҳҳои лабораторӣ, ҳамчунин барои пайдо кардани малакаи идораи раванди моделишуда, ба монанди омӯзонидани рафтори одамон дар ҳолатҳои ғавқулдда мавриди истифода қарор гирад.

Ҳаминро ҳам бояд дарк кард, ки истифодабарии оқилонаи низоми моделсозӣ ва автоматигардонӣ сатҳи касбии баландро талаб мекунад, ки хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Тоҷикистон ба чунин сатҳ нарасидаанд. Дар дарсҳо истифода бурдани воситаҳои бисёррасонаӣ доир ба география (слайдҳо, харитаҳо, расмҳои китоб, аниматсияҳо, сабтҳои видеоӣ) барои дар кӯдакон пайдо гаштани тасаввуроти образнок ва дар асоси онҳо шаклгирии мафҳум мусоидат мекунад.

Ба масъалаи истифодабарии тахтаи электронӣ дар дарсҳои география истода мегузарем. Ин як дастоварди нави илму техника буда, ба рӯзгори мо дар фурсати кӯтоҳ ворид гашт ва алҳол ба он муаллимон ва хонандагон эҳтиромро қоиланд. Тахтаи интерактивӣ дорои мафҳуми интуитивӣ ва интерфейси графии хуб аст. Ин воситаи муосири бисёррасонаӣ мебошад, ки ҳамаи сифатҳои тахтаи синфи анъанавиро соҳиб аст, имконияти фарохи шарҳи графии тасвирҳои экранро дорост; имкон медиҳад, ки дар як вақт назорат ва мониторинги ҳамаи хонандагони синф амалӣ гардад; ба таври табиӣ (аз ҳисоби зиёд гаштани маълумоти пешниҳодшаванда) сатҳи машғулшавии хонандагон ба дарс таъмин гардад; самаранокии таълим таъмин шавад; заминаҳои нави ҳавасмандгардонӣ дар таълим гузошта шавад; дарсҳои дар асоси диалог шаклгирифта гузаронида шаванд; омӯзонидан бо методҳои интенсивӣ бо истифодаи кейс-методҳо амалӣ гардад.

Тахтаи интерактивӣ имкон медиҳад, ки тасвир аз экрани монитор ба тахта интиқол гашта нишон дода шавад, доимо дар назди тахта истода бо

истифодаи фломастерҳои махсус мисли он ки бо мушвора ва клавиатура компютерро идора мекунад, корбарӣ намояд.

Таҳсил бо истифодаи тахтаи интерактивӣ бо методҳои муқаррарии дарсгузарӣ монанд аст. Асоси бо муваффақият гузаштани дарс новобаста аз технология ва таҷҳизоти истифодашаванда ҳамон аст, ки муаллим истифода мебарад. Хусусияти хоси тахтаи интерактивӣ дар «беандоза» будани он аст, яъне иттилои қайдшуда метавонад, ки дар майдони номаҳдуд ҷойгир шавад ва дар баробари ин ҳар чизе, ки дар ин тахта навишта мешавад, дар муддати дурудароз дар хотирааш нигоҳ дошта мешавад. Ҳар иттилое, ки дар тахта навишта мешавад, дар давоми дарс истифода бурда мешавад. Муаллим ва ё хонанда дар лаҳзаи даркорӣ метавонад, ки ба иттилои пешина баргардад. Ғайр аз ин ҳамаи маълумоти дар дарси ҷорӣ истифодашуда дар дарсҳои оянда истифода гарданд ва барои ин ягон ҳел омодагӣ дидан лозим нест.

Дар муқоиса бо тахтаи анъанавӣ тахтаи интерактивӣ барои шарҳ додани тасвирҳои экран асбобҳои зиёди графикӣ дорад, ки ин имкон медиҳад сифати маълумоти пешниҳодшавандаи тасвиршударо зиёд гардонад, то ки равона кардани диққати хонандагон ба он зиёд гардад, яъне рангҳои зиёд барои хатнависӣ, шаклҳо ва ғафсиҳои гуногуни хат, инчунин имконияти бо рангҳои гуногун ранг кардани замимаи тахта мавҷуд аст. Тахтаи интерактивӣ дар дарс имкони сарфаи вақтро барои сохтани ҳар гуна нақшаҳо, схемаҳо, диаграммаҳо ва графикҳо муҳайё мекунад, зеро асбобҳои зиёд барои сохтани фигураҳои геометрӣ дорад. Боз як имконияти хоси тахтаи электронӣ нигоҳ доштани маълумоти дар он қайдшуда дар шакли видеофилм мебошад. Масалан, ҳалли масъаларо тавре навиштан мумкин аст, ки дар натиҷа на фақат ҷавоби ҳал дар экран намудор гардад, балки худ рафти иҷрои онро аз сар то охир бо суръати дилхоҳ нишон додан имкон дорад.

Тахтаи интерактивиро ҳамчун воситаи самарабахши таҳияи маводи таълимӣ-дидактикӣ: намунаҳои ҳалли масъалаҳо, схемаҳо, нақшаҳо, графикҳо ва ғ. ҷӣ дар намуди статикӣ ва ҷӣ дар намуди динамикӣ истифода бурдан мумкин аст. Ҳамаи ин мавод метавонанд, ки бевосита дар арғи дарс сохта шаванд ва дар оянда барои фаҳмонидани маводи нав,

ҳангоми дарсҳои тақрорӣ ва ҳамчунин чун тренажер дар корҳои инфиродӣ мавриди истифода қарор ёбанд. Шартан чор хусусияти тахтаи интерактивиро ҷудо кардан мумкин аст, ки ҳамаи имкониятҳои истифодабарии онро ифода мекунанд:

- майдони бемаҳдуд;
- мавҷудияти асбобҳои зиёд барои қайдкунии иттилоот ва шарҳи графикаи тасвири рӯи экранбуда;
- имконияти ҳифз кардани иттилои қайдшуда дар намуди электронӣ ва дар оянда зиёдкунии бемаҳдуди он;
- имконияти ҳифзи иттилоъ дар намуди динамикӣ (файли видеоӣ).

Ин воситаҳоро дар мисоли дарс дар намуди мусоҳиба ва ё лексия дар муассисаи таҳсилоти ҳамагонӣ дида мебароем. Муаллим ҳангоми гузаштани дарс дар тахта лаҳзаҳои асосӣ ва калидии нақлашро сабт мекунад, ба мисли он ки дар тахтаи муқаррарӣ ҳамин корро мекард. Ин метавонад, ки намунаи ҳалли масъала, таърифи мухтасари ин ё он мафҳум, харитаи географӣ, график ва ғ. бошад. Дар баробари ин ӯ ба тахтаи нав (онро слайд меномем) дар ҳолати нарасидани ҷой мегузарад. Ҳар слайд метавонад, ки ҳамчун модули мантиқан ба охиращеда ороиш дода шавад. Дар рафти дарс дар як лаҳза ба слайдҳои пешина баргашта, ба онҳо қайдҳо ва тағйироти иловагӣ ворид кардан мумкин мебошад. Миқдори слайдҳо маҳдуд нестанд.

Ҳангоми навиштан дар тахтаи электронӣ муаллим амалан метавонад, ки кадом рангҳо, ки хоҳад, ғалси хатро интихоб кунад, яъне ҳар слайд бо салоҳдиди муаллим барои аёнӣ гардиданаш бо рангҳои гуногун ва услубҳои мухталиф оро дода мешавад. Дар нақли худ муаллим метавонад, ки тасвирҳои статикӣ графикиро, ки пештар омода кардааст ва ё аз дарсҳои пешина гирифтааст, истифода барад ва дар баробари ин ба расми истифодашаванда қайдҳои нав гузорад, ки он ҳам дар хотираи тахта ҳифз мешавад. Ин қайдҳо бо истифодаи қалам ва ё маркери дорои сифатҳои махсус (ранг, ғалси хат, шакл, шаффофӣ) кашидан мумкин аст. Агар муаллим дар рафти лексияш порчаи видеоиро истифода барад, пас ӯ бо истифодаи асбобҳои номбурда имконияти шарҳ доданро дорад ва онро дар ду

реча видеои мунтазам ва ё дар речаи таваккуф нишон дода метавонад. Имконияти ҳифзи маълумоти қайдшуда дар намуди электронӣ ба муаллим имкон медиҳад, ки онро дар дарси оянда, ҳангоми такрор ва ё ҷамъбасти донишҳои гирифта истифода барад. Ҳамин тариқ дар рафти дарс муаллим бевосита барои гузаронидани дарсҳои навбатӣ маводи таълимӣ-методӣ тайёр мекунад.

Маълумоти ҳифзшударо мумкин аст, ки дар намуди электронӣ ва ё ҷопӣ барои иҷрои корҳои мустақилона дар дарс ва ё хона ба хонандагон додан мумкин аст. Иттилооте, ки дар намуди видеоролик ҳифз гаштааст, дар дарсҳои марҳилаи мустаҳкамкунии дониш чун тренажер истифода гаштанаш мумкин мебошад. Чунин воситаи нигоҳдории маводи таълимиро барои таҳияи намунаи намоишии ҳалли масъалаҳо ва ё иҷрои масъалаҳо (ба поён расонидани нақша, пурра сохтани тасвир (фигура) ё график ва ғ.) истифода бурдан мумкин мебошад.

Мо чунин мешуморем, ки ҳар дарс пеш аз ҳама нақша ва сохти дақиқ дошта, барои расидан ба мақсадҳо ва ҳадафҳои муайян равона гаштанаш лозим аст. Истифодабарии пурсамар бо тахта ба ҳуди муаллим, маҳорат, эҷодиёт ва таҷрибааш вобаста аст. Дар дарсҳое, ки тахтаро ҳамаи хонандагон дар қисми зиёди дарс истифода мекунанд, ба хонандагон зарур аст, ки аз рӯи мавзӯи омӯхташаванда флипчарт созанд. Масалан, ҳангоми омӯзиши мавзӯи «Ноҳиябандии иқлимии Тоҷикистон» ба хонандагон зарур аст, ки аломатҳои иқлимии ноҳияҳоро ҷудо кунанд ва дар тахтаи интерактивӣ флипчарт таҳия кунанд.

Харита доир ба мавзӯ барои санҷиши донишҳо доир ба номигӯиро санҷад, тахтаи интерактивӣ имконияти санҷиши номгӯиро медиҳад. Аммо дар марҳилаи аввал бо харитаи тарҳӣ, ки дар тахта ҷойгир шудааст бо истифодаи атлас ва харита кор кардан лозим аст. Дар ин ҳолат муқоисаи харитаҳо ба вуҷуд меояд. Масалан, нишон додани вобастагии байни релеф ва сохти тектоникии Тоҷикистон ва дар харитаи тарҳии дар тахтаи электронӣ ҷойгиршуда бо рангҳои гуногун қайд кардани он. Бо истифодаи имкониятҳои

функсияи ҳаракати тахтаи интерактивӣ нишон додани ҳаракати қабатҳои сангӣ.

Ҳамчунин барномаҳои намоишдиҳанда, ки дар онҳо ғайр аз расмҳо порчаҳои видео, суратҳо, атласҳои интерактивӣ, лексияҳои компютерӣ ва дарсҳо-муаррифиҳо, ки бо мадади Power Point сохта шудаанд, самарани хуб медиҳанд. Онҳоро дар дарсҳои мустаҳкамкунии дониш, малака ва маҳорати амалӣ, дарсҳои такрорӣ, банизомдарории дониш, баҳогузорӣ ва санҷиши дониш истифода бурдан мумкин аст.

Лексияи компютерии бо истифодаи Power Point сохташуда – пайдарпайии мавзӯӣ ва мантики объектҳои иттилоотӣ ҳастанд, ки дар экран ва ё монитор намоиш дода мешаванд. Дар рафти лексия объектҳои иттилоотии гуногун: тасвирҳо (слайдҳо), порчаҳои садо ва видео истифода мешавад. Тасвирҳо (слайдҳо) – расмҳо, суратҳо, графикҳо, схема ва диаграммаҳо мебошанд. Порчаҳои видеоӣ – филмҳоянд, ки қисман ва ё пурра барои нишон додан истифода мегарданд. Аз ҳама осонтар истифодаи порчаҳои видео аз китобҳои дарсии электронии тайёр мебошад. Аз ҳамон ҷо порчаҳои садо – матни хондаи ровӣ, сабтҳои мусиқӣ ва монанди инҳо, ки барои нишон додани слайд истифода гаштаанд, гирифтани мумкин аст. Самаранокии кор бо слайдҳо, расмҳо ва дигар маводи намоишдодашаванда бештар мешавад, агар ба онҳо нишон додани таблитса ва схема илова гардад.

Дарси мустаҳкамкунӣ ва хулосабарорию банизомдарории дониш – он дарсест, ки доимо аз муаллим талаб мекунад, ки диққаташро ба ҷавобҳои хонандагон равона кунад, то ин ки барои фаҳмиши чуқури мавзӯ ва ё фасли омӯхташаванда раҳнамоӣ карда тавонад [210, с.12]. Истифодабарии муаррифӣ барои ин кор ба таври гуногун: дар экран нишон додани саволҳо ва батадриҷ бо тамоми аҳли синф гузаштан ба ҳалли онҳо, бо истифодаи маводи тасвирӣ ҳолати бозиро сохтан мумкин аст ва ё ин ки ташкили мувоҳиса амалӣ гаштанаш мумкин аст. Баъди чунин дарсҳо маводи омӯхташуда дар хотири хонандагон ҳамчун образи равшан боқӣ монда, ба муаллим барои ҳавасмандгардонии фаъолнокии маърифатии хонандагон мадад мерасонад. Шартҳои дигари дар дарсҳо истифода кардани воситаҳои Power Point ба таври

параллел кор фармудани харитаҳои атласи географӣ мебошад. Ин ба бачагон имкон медиҳад, ки донишашонро ба шароити нави таълимӣ гузаронанд ва зуд объекти инъикосшавандаро пайдо кунанд. Дар слайди охири ҳатман вазифаи ҳонагӣ ба ҳонандагон нишон дода шуданаш лозим аст. Барномаи барои сохтани муаррифӣ нигаронидашудаи Power Point, ки ба таркиби Microsoft Office дохил мешавад, имкон медиҳад, ки мавод барои дарс омода гардад, воистаҳои гуногуни аёнӣ маҷмӯӣ гардонидани шавад, ба таври максималӣ афзалияти ҳар яки он истифода гардад ва нуқсонҳо бартараф карда шаванд.

Инак, ҳулосабарорӣ карда, ҳаминро қайд кардан лозим аст, ки воситаҳои бисёррасонаӣ метавонанд, ки диққати ҳонандагонро ба объектҳо ва зухуроти муҳим равона кунанд, имконияти аз як объект ба объекти дигар гузаштан дар пайдарҳамии дилхоҳ ҷой дорад. Имконияти истифодабарии онро ҳангоми гузаштани дарсҳои нав ва мустақамкунии мавзӯҳои гузашта мавҷуд аст. Технологияҳои бисёррасонаӣ яке аз самтҳои дорони дурнамои ҳуби самти иттилоотигардонии раванди таълим аст.

Дар таҷрибаи худ мо слайдҳо – муаррифиҳоро истифода бурдем, ки онҳо натиҷаи фаъолияти лоиҳавии ҳонандагон аст. Аз ҷониби мо барномаҳои Microsoft: Word, Paint, Power Point, Office Publisher омӯхта шуданд.

Сохтани муаррифиҳо бо истифодаи барномаи компютери Microsoft Power Point хароҷоти бисёр ва омодагии махсусро талаб намекунад. Дар дарс ҳонандагон ба таври инфиродӣ бо он кор мекунанд ва ҳуди муаллим бо компютери ба экрани намоишдиҳанда васлшуда кор мекунанд. Муаррифиҳое, ки бо истифодаи ин барнома сохта мешаванд, ҳангоми зарурат метавонанд, ки пурра ва ё навсозӣ гарданд. Ғайр аз маълумот дар муаррифӣ барои намоиш додан суратҳои динамикӣ, ки барои фаҳмидани моҳияти зухурот ва ё равандҳо (масалан, трансгрессия ва регрессия) мадад мерасонанд, ҳамчунин филмҳое, ки зухуроти даркориро нишон медиҳанд, ворид кардан мумкин аст.

Чунин барномаҳоро сохта дар назди худ мақсадҳои зеринро мегузорем:

- васеъ гардонидани доираи ҷаҳонбинии хонандагон бо истифодаи сарчашмаҳои гуногуни иттилоотӣ. Хонандагон метавонанд, ки дар гуруҳҳо, бо тамоми синф ва ё ба таври инфиродӣ кор кунанд;
- дифференсияноктардони дарс, ба бачаҳо, ки шавқ ва маҳорати гуногун доранд додани имконияти интихоби маводи даркорӣ;
- фаъолгардони амалҳои маърифатии хонандагон – дар фурсати кам иттилооти зиёд гирифтани.

Дар дарсҳои географияи синфҳои 6, 7, 8 бо ҳамроҳи хонандагон муаррифиҳо дар мавзӯи сохти дохилии Замин, доир ба материкҳои қурраи Замин, ноҳияҳои иқлимӣ ва захираҳои оби Тоҷикистон сохта шуданд.

Ба маводи сохташуда тағйирот даровандан, пурра кардан, ҳифз кардан мумкин буда, онро ҳангоми фаҳмонидани маводи нав ва ё дарсҳои такрорӣ истифода бурдан мумкин аст.

Дар утоқи мучаҳҳази фанни география мо метавонем тестҳоро тайёр карда санҷишҳои тестино бо миқдори дилхоҳи саволҳо ва интихоби ҷавобҳо гузаронем. Мо ҳамроҳи хонандагон барномаҳои тестино доир ба комплекси нақлиёти ҷаҳонӣ, минтақаҳои табиӣ-географии Ҷумҳурии Тоҷикистон, тестҳои санҷишии ниҳой барои синфҳои 7 ва 8 омода кардем. Дар гимназия медиатека ташкил гаштааст. Маъмурият доимо мекушад, ки маводи медиатека пурра гардад. Айни замон CD барои синфҳои 6,7,8,9, 10 ва 11, маълумотномаи электрони «Мамлакатҳои ҷаҳон», атласи бисёррасонаии олам, «Атласи географии Тоҷикистон» барои синфи 8 мавҷуд аст. Мо чунин мешуморем, ки барои ниғаҳдории маълумоти аз интернет бо мақсадҳои таълим гирифташуда ва барои истифода қулай компакт-дискҳои лазерии оптикӣ (CD) мебошанд. Ба шарофати методи сабти технологияи олии лазерӣ ва зуд хонда шудани маълумот аз ин баранда гарчанд ки андозаи ҷисмонияш хурд аст, мумкин аст, ки ба миқдори зиёд маълумоти бисёррасонаӣ сифатнок ниғаҳдорӣ шавад.

Таҷрибаҳо нишон доданд, ки истифодабарии CD ба сифати воситаи омӯзишӣ дар раванди таълимии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ афзалиятҳои зеринро доро мебошад:

- ба хонандагон дастрас кардани иттилооти бисёррасонаӣ, ки одатан дар воситаҳои коммуникатсионӣ чой дода шудаанд бо назардошти сохтор ва махсусияти визуалии онҳо;
- ба хонандагон дастрас гардонидани имкониятҳои нав барои чуқур фаҳмидани муҳтавои курсҳои таълимӣ ва алоқамандии онҳо, машқи маҳорату малака, бахотиргирӣ ва худсанҷиши дониш;
- ҷуброни норасоии вақти педагог барои гузаронидани корҳои инфиродӣ бо хонандагон ва дар баъзе ҳолатҳо норасоии сатҳи касбияти муаллим;
- амалигардонии таъсири комплекси бисёррасонаӣ бо робитаи баръакс;
- таъмини худсанҷӣ дар речаи маҳдуди вақт;
- гардиши баландсуръат, осон бурдан ва нусхабардорӣ кардани маводи иттилоотии бисёррасонаӣ, ки дар раванди таълим истифода мешавад.

Харитаҳои интерактивӣ – навъи ҷадиди воситаҳои интерактивии таълими география мебошанд. Бисёр объектҳои географии омӯзиш ба монанди ҳамвориҳо ва кӯҳсорҳо, баҳрҳо ва уқёнусҳо, корхонаҳои азими истехсолӣ ва майдонҳои васеи хоҷагии қишлоқро бевосита ба хонандагон нишон додан имкон надорад. Аз ин рӯ, дар дарсҳо истифода бурдани воситаҳои намоишдиҳӣ барои шаклгирии тасаввуроти образноки бачагон мусоидат мекунад ва дар асоси онҳо фаҳмиш пайдо мекунад. Ғайр аз ин дар тахтаи интерактивӣ сохтани расмҳо, навиштан, якҷоя кардани харитаҳои гуногун мумкин аст, ки барои ошкор кардани алоқои сабабиву натиҷавӣ ва қонуниятҳо мадад мерасонад.

Имкониятҳои зиёди функционалии харитаҳои электронӣ имкон медиҳанд, ки онҳо дар ҳамаи курсҳои таълимӣ бурда шаванд, фаъолияти маърифатии хонандагон дар дарс бештар гардад ва ҳам шаклҳо ва методҳои гуногуни кор бо харитаи географӣ амалан истифода гардад.

Гимназияи № 24 - и шаҳри Хучанд, МТМУ – и №24 – ноҳияи Бобоҷон Ғафуров, муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии № 24 - и ноҳияи Бобоҷон Ғафуров, мактаби Президенти болаёқати шаҳри Бӯстон ва муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №14 ба номи Нурулло Ҳувайдуллоевӣ шаҳри



Гулистони вилояти Суғд дар баробари муассисаҳои зиёди таълимии ҷумҳурӣ ба шабакаи интернет пайвастанд.

Мо ба хонандагони синфҳои болоӣ намудҳои гуногуни кор бо маводҳои аз сайтҳои интернетӣ гирифташударо ба монанди ёфтани реферат доир ба мавзӯи дахлдор, навиштани тақриз ба реферат ва ё муқоисаи ду кори мухтасифро доир ба мавзӯ, таҳлили онҳо аз мавқеи дилхоҳашон ва амсоли инҳоро пешниҳод мекунем. Маводи аз сомонаҳо гирифташуда на танҳо барои худомӯзии муаллимон, балки ба хонандагони синфҳои болоӣ барои тайёрии дидан ба имтиҳонҳо ҳамчун пойгоҳ хизмат мекунанд.

Инкишофи фаъолнокии маърифатӣ дар дарсҳо аз бисёр ҷиҳат ба муаллим вобастагӣ дорад. Маҳз ӯ бачагонро ба «маҷро»-и даркорӣ ҳидоят карда, кӯшишҳои онҳоро барои маърифати чизҳои нав ҷонибдорӣ мекунад. Масъалаи фаъолгардонии хонандагонро ҳар муаллим ба таври инфиродӣ ҳал карда метавонад. Дар ин раванд муаллим метавонад, ки барои бедор кардани шавқмандии хонандагон воситаҳои аёни, баёнҳои шавқовар, ҷорӣ кардани лаҳзаҳои бозӣ, технологияҳои иттилоотиро истифода барад. Гузаронидани чунин таҳқиқот аҳамияти калони назариявӣ ва амалӣ дорад. Аз болои худ кор карда, муаллим аз як дарс то дарси дигар ба назди худ вазифа мегузорад, ки онҳо имкон медиҳанд мушкилии инкишофи шавқмандии дарсгӯиро дар омӯзонидани география ҳал кунад.

Натиҷаи таҳқиқот имкон медиҳад қайд кунем, ки гипотезаи пешниҳодшуда тасдиқи худро ёфта, вазифаҳои гузошташуда ҳал гардиданд.

Барои дурнамо, дар ин мавзӯ кор карда, ба назди худ вазифа мегузorem: адабиёти иловагиро доир ба инкишофи фаъолнокии хонандагон дар дарсҳо зиёдтар меомӯзем.

Дар бораи инкишофи шавқ ба маърифат (аз рӯи назарияи Г.И. Шукина) сухан карда, таҳаввули онро аз намуди оддӣ, шакли ноустувор – кунҷқобӣ ба олий шавқ ба назария, ки самтнокиро ба самти мушаххас ва соҳаи муайян роҳандозӣ мекунад, кӯшиш барои маърифати масъалаҳои назариявӣ ва муаммоҳоро дар назар дорад [209].

Шавқ ба маърифат (аз нуктаи назари И.В. Душина) ҳамчун фаъолнокӣ ба маърифатомӯзӣ, ҳавасмандгардии мақсаднок фаҳмида мешавад, ки дар он чоӣ асосиро ҳавасмандии маърифатӣ ишғол кардааст. Онҳо барои воридшавии шахс ба робитаҳои мушаххаси падидаи омӯхташаванда, ба қонуниятҳои маърифат мусоидат мекунанд [57, с.168].

Чунон ки маълум аст, раванди азхудкунии муҳтавои таълим, инкишофи ақлонӣ инъикоси таъсиррасонии педагогӣ нест. Таъсиррасонии педагогӣ аз шароити дохилии субъекти омӯзиш, тавассути шахсияти хонанда ба амал меояд. Хусусияти хоси шахсият муносибати ӯ бо шароити муҳит, шавқмандии ӯст. Шавқмандӣ, мароқзоҳиркунӣ ба кӯдак мадад мерасонад, ки падидаҳои гуногунро фаро гирад, на танҳо ба дарки фан, балки барои инкишофии фикрронӣ ҳам тақон бахшад. Ҳангоми шавқ ба табиат, олами ҳайвонот, бақайдгирии падидаҳо мустақилона дар бораашон фикр карда, ҳулоса мебарорад. Дар рафти чунин фаъолнокӣ ва шавқ ба маърифат кӯдак бештар инкишоф меёбад ва ба инкишофи ақлонии ӯ мусоидат менамояд.

Ба таври системанок он мустаҳкам гардида инкишоф меёбад, шавқ ба маърифат асоси муносибати мусбат ба таҳсил мегардад ва он ҳамчунин ба гузариши равандҳои психологӣ – тафаккур, дарк, ҳофиза, диққат таъсир мерасонад, дар навбати худ ин равандҳо таҳти таъсири шавқи маърифатӣ қарор гирифта, шакли махсуси фаъолнокӣ ва ҳолибиятро ба худ мегирад.

Таъсиррасонии шавқи маърифатӣ ва таъсири он ба шахсияти хонандагон бисёрсамта аст. Дар раванди таълим бино бар назарияи Шукина он дар намудҳои гуногун ифода меёбад:

1. Шавқ ба маърифат яке аз роҳҳои муҳими ҳавасмандгардонии хонандагон аст. Таҳти таъсири он қорҳои омӯзишӣ ҳатто ба хонандагони суствон ҳам самараноктар мегардад. Мароқзоҳиркунӣ ба маърифат воситаи ҳуби ҳавасмандгардонии хонанда ба қори мустақилона аст, ҳангоми будани мароқзоҳиркунӣ раванди азхудкунии дониш бисёр фаъол ва эҷодӣ мегардад, ки он дар навбати худ барои мустаҳкамшавии шавқ таъсир мерасонад. Мустақилона ворид гардидан ба соҳаҳои нави дониш, паси сар қардани монеаҳо ҳисси қаноатмандӣ, ифтихор, муваффақиятро ба

вучуд меорад, яъне муҳити ҳиссиётиро ба миён меорад, ки барои мароқзоҳиркунӣ хос аст.

2. Аҳамияти шавқи маърифатӣ аз доираи раванди таълим хеле дур меравад. Шавқ ба маърифат ҳангоми аз лиҳози педагогӣ ва методӣ дуруст ташкил намудани фаъолияти хонандагон ва ба таври мунтазам ва мақсаднок бурдани фаъолияти тарбиявӣ метавонад ва бояд хусусияти устувори шахсияти хонандагон гашта, барои инкишофи онҳо таъсиррасон бошад. Ҳамчун хусусияти шахсӣ шавқ ба маърифат дар ҳар гуна шароит, маврид, бо тобоварӣ ба ҳолати гуногун мавриди истифода қарор гирифта метавонад.

3. Шавқ ба маърифат воситаи тавоноии таълим аст. Муаллим аксар вақт шавқ ба маърифатро ҳамчун воситаи таълимӣ истифода мебарад, дар фаъолияти худ бо рӯйкардҳои нав онро ғанӣ мегардонад, ки он ҳам мароқзоҳиркунии бевоситаи хонандагонро бедор мекунад. Муаллим ба ҷолибии хусусиятҳои фан, воқеаҳо, зуҳурот ва равандҳо таъҷиб мекунад.

Набудани шавқ дар хонандагон нишондиҳандаи ҷой доштани нуқсонҳои ҷиддӣ дар ташкили таълим аст. Фаъолгардонии равандҳои маърифатӣ дар фаъолияти таълимӣ тавассути шавқ ба маърифат, ҳамчунин самтҳои истифодабарии шавқ ба маърифатро як қатор функсияҳо, ки онро ба ҷо меоранд, муайян мекунам. Г.И. Шукина «функсияҳои таълим»-ро ҷудо кардааст ва дар асоси онҳо мумкин аст, ки функсияҳои шавқ ба маърифатро шакл гиронем:

1. **Таълимӣ** – шавқ дар раванди таълим истифода гардида, самаранокиро баланд мебардорад, ҳамчунин аз фаъолиятҳои муаллим ва хонанда қаноатманд мегардад. Шавқ шиддатнокӣ, ҳастагӣ, мондашавиро аз байн мебардорад ва роҳро барои донишҳо, ки ба таври озод ва осон аз худ карда мешаванд, мекушояд.

2. **Тарбиякунанда** – шавқ ба маърифат ба сохтори хусусиятҳои шахсӣ дохил мешавад ва он на танҳо тарафи бедоркунанда, балки ба хусусиятҳои характер ҳам ворид мегардад. Тобоварӣ, кунҷқобӣ, тавачҷуҳ доштан ба рафти ҳодисаҳо - ҳама ба шавқ тавҷам мебошад, ки дар шароити гуногун, дар фаъолияти зиндагӣ намоён мегардад. Ҳама

эътироф мекунанд, ки муносибатҳо бо зухуроти эҳсосӣ, бо муқаррароти бениҳоят нозуки таҷрибавӣ (маърифатӣ, ахлоқӣ, эстетикӣ) пайваست мебошанд. Барои таъсис додани муносибатҳои мусбат, мусоид дар раванди таълим шавқ ба маърифат бевосита иштирок мекунад.

3. **Инкишофдиҳанда** – шавқу рағбат ба маърифатро метавонем, ки аккумулятори ҳамаи равандҳои барои шахсият муҳим номем, ки муносибатҳои иштироккуниро доир ба соҳаи интихобкардааш, ба фаъолияти омӯзишӣ муттаҳид мегардонад. Дар баробари ин шавқ ба маърифат монеа ва садди муҳим бар бефарқӣ, бетаваҷҷӯҳӣ ба таҳсил ва умуман ба муассисаи таълимӣ аст. Ба ҳар раванди ниҳоди инсон шавқ ба маърифат доир ба саҳми шахсӣ, боварӣ, фаъолнокии тафаккур ва ҳиссиётӣ хабар мерасонад.

4. **Когнитивӣ (шиносӣ)** – шавқ ба маърифат раванди таълимро ғанӣ мегардонад. Табодули муштараки донишҳо, малакаҳо, рӯйкардҳои оқилонаи фаъолият дар асоси мароқ барои тонуси эҳсосӣ гирифтани таҳсил, фаъолнокии маърифатӣ ва самаранокии он мусоидат мекунад. Дар синф агар ба миқдори зиёд хонандагон дорои шавқи устувор ба маърифат бошанд, дар дарсҳо зарурияти идора кардани тарбибот бо роҳҳои беруна, андӯхнокӣ, вайронкунии тартибот, диққатро ба дигар тараф равона кардан кам ба назар мераванд.

Ба таври интенсивӣ бурдани фаъолият, машғулӣ барои дарёфти муаммоҳои мубрам, табодули афкор доир ба китоби хондашуда, гирифтани маълумоти васеъ аз ҳамдигар – ҳамаи инҳо барои самаранокии таълим ва робитаҳои иҷтимоии хонандагон, тарбия ва мустаҳкам кардани кӯшишҳои коллективӣ мусоидат мекунад.

Ба шарофати он, ки шавқ ба маърифат функцияҳои дар боло гуфташударо ба ҷо меорад, дар раванди таълим ягонагии фаъолияти муаллим ва хонандагон амалӣ мегардад ва ин ҳам дар ҳоле мешавад, ки таълим самаранок, пурмахсул ва бидуни талафот ҷорӣ гардад.

Г.И. Шукина дар шавқу рағбати маърифатӣ компонентҳои ҳиссӣ, интеллектуалӣ (маърифатӣ) ва иродавиро ҷудо кардааст: «Дар фаъолияти интеллектуалӣ, ки таҳти таъсири мароқзоҳиркунӣ ба маърифат ҷараён

мегирад, чустучӯи фаъол, тахмин, рӯйкарди таҳқиқӣ, омодагӣ ба ҳалли масъала ба вучуд меояд. Зухуроти ҳиссӣ, ки ба мароқ пайвастанд – ҳисси ҳайрат, ҳисси интизори чизи нав будан, хушнудии интеллектуалӣ, комёбӣ мебошанд. Зухуроти иродавӣ: ташаббуси чустучӯ, мустақилона ба даст овардани дониш, пеш бурдан ва гузоштани вазифа дар роҳи маърифат» [209, с.178].

Компонентҳои иродавӣ ва маърифатӣ пойгоҳро барои ба вучуд омадани ҳиссиёти мусбат тайёр мекунанд, ки дар асоси онҳо мароқ ба вучуд меояд. Баранда барои ба вучуд омадани мароқ равандҳои ҳиссӣ ва маърифатӣ мебошанд. Дар ҳуди мароқзоҳиркунии маърифатӣ ҳангоми муносибати бевосита доштан бо объект, компоненти иродавӣ мавҷуд нест. Бино бар андешаи Н.Г.Морозова [133] ядрои шавқ таъсири байниҳамдигарии равандҳои ҳиссӣ ва маърифатӣ мебошанд, ки ба бурдани фаъолият ҳасасманд мегардонанд. Равандҳои иродавӣ бошанд, на ба манфиати шахсӣ, балки ба фаъолияти маърифатии аз он ҳавасмандгардида шомил мешавад.

Баъди аз назар гузаронидани компонентҳо мо ба муайян кардани дараҷаи шавқ ба маърифат мегузарем. Дар ҳонандагони як синфи шавқ ба маърифат дараҷаҳои гуногуни инкишоф ва хусусияти гуногуни ифодаёбии он, ки аз сабаби ҳархела будани таҷриба, роҳҳои ҳоси инкишофи инфиродӣ ба вучуд омадаанд, ба назар мерасанд. Фарқ кардани дараҷаи шавқи маърифатӣ ва муқарраран муайян кардани роҳҳо ва ташкили шароит барои инкишофи он дар илм (тибқи Г.И. Шукина) қабул гаштааст:

1. Дараҷаи муқаддамотӣ (элементарӣ)-и инкишофи шавқ ба маърифат дар сурати дар ҳонандагон мавҷуд будани мароқ ба муҳтавои ҷалбкунандаи дониш, фактҳои шавқовар, навиштани зухуроти муайян ба назар мерасад. Асоси шаклгирии онро фаъолияти репродуктивӣ-фактологӣ ба вучуд меорад ва фаъолнокии эҷодӣ бошад, дар кӯшиши мустақилонаи ӯ барои иҷрои вазифаҳои қайдгашта ифода мегардад. Таъсиррасонии педагогӣ

дар ин марҳилаи синнусолӣ асосан аз муҳайё кардани ҳиссиёти мусбат ба муҳтавои дониш ва раванди таълим иборат аст.

2. Дараҷаи дуҷуми инкишофи шавқ ба маърифат ба хонандагон хос мебошад, дар онҳо мароқ ба муайян кардани сабабҳои вобастагӣ, мустақилона муайян кардани онҳо, маърифати хусусиятҳои ашё ва зухурот шакл мегирад. Дараҷаи фаъолнокии эҷодӣ дар кӯшиши кашфи моҳияти равандҳои омӯхташаванда ва зухурот ба назар мерасад; компонентҳои шавқ ба маърифат нисбати ҳиссиёт баландтар меравад. Таъсиррасонии педагогӣ ба хонандагон бояд барои дар онҳо ташаккул додани кӯшиш барои мустақилона таҳқиқ кардани равандҳои географӣ ва падидаҳо, ҳалли масъалаҳо, кушодани муаммо, моҳияти мафҳумҳои омӯхташаванда қарор гирад. Ин раванд бо мураккаб гаштани фаъолият, ки хусусияти тавсифӣ - ҷустуҷӯӣ дорад, алоқаманд аст.

3. Дараҷаи нисбатан баланди инкишофи мароқзоҳиркунӣ ба маърифат ба кӯшиши хонандагон барои маърифати масъалаҳои ҷуқури назариявӣ, ҷаҳонбинӣ ва вазифаҳои методологӣ алоқаманд, малакаи амалӣ кардани фаъолият на аз рӯи намуна, балки асли бо роҳи худ вобаста аст. Асоси ин дараҷаро фаъолияти эҷодӣ ташкил медиҳад, баробари он компоненти иродавии шавқ ба маърифат афзалият дошта, бо кӯшиши мустақилона ба даст овардани донишҳои географӣ ба назар мерасад. Ин дараҷаи инкишофи шавқ ба маърифатро бо роҳи ташкили системаноки фаъолияти мустақилонаи ҷустуҷӯии хонандагон ташаккул додан лозим аст. Ҳангоме, ки дараҷаи олии шавқ ба маърифат шакл мегирад, дар бораи мавҷудияти талаботи маърифатӣ суҳан кардан месазад.

Дар бораи хусусиятҳои дараҷаҳо суҳан карда, доир ба шароит, ки муҳайё кардани онҳо барои шаклгирӣ, инкишоф ва мустаҳкамшавии ба маърифат мароқзоҳиркунии хонандагон мусоидат мекунад, хулоса кардан мумкин мебошад:

- ба таври максималӣ таъя кардан ба фаъолнокии фикрронии хонандагон;

- ташаккули шавқ ба маърифат ва шахсият дар якҷоягӣ. Сирри ин дар он аст, ки раванди таълим ба таври оптималӣ бо дараҷаи инкишофи хонандагон мувофиқ бошад;

- фазои эмотсионалии таълим, ҳиссиёти мусбат дар таъмини муназзами раванди таълим;

- муоширати хуш дар раванди таълим. Ин гурӯҳи шароитҳои муносибатанд, ки бо номҳои «хонанда - муаллим», «хонанда – падару модар ва наздикон», «хонанда – коллектив» шинохта шудаанд.

Масъалаҳои марбут ба инкишоф додани мустақилияти хонандагон дар таснифоти дидактикии методҳо, ки И.Я.Лернер ва М.Н. Скаткин коркард кардаанд, инъикос ёфта, ҳамзамон дар методикаи таълими география мавриди истифода қарор гирифтаанд. И.В.Душина, Е.А.Таможняя ва В.Б.Пятунин методҳои таълимиро дар робита бо омӯзиши фаъолияти маърифатии хонандагон тасниф карда, методи баёнӣ ва тасвириро махсусан қайд кардаанд, ки тибқи он ташкили азхудкунии дониш бо истифодаи воситаҳои аёнӣ ба назар дошта шудааст [57, с.98] .

Ба андешаи онҳо муаллим донишро дар шакли тайёр пешниҳод мекунад. Ин метод пеш аз ҳама барои гузаронидани дарсҳои назариявӣ зарур аст, ки дар ин гуна дарсҳо азхудкунии далелҳо сушт таъмин мегарданд (масалан, маълумот дар бораи гардиши атмосфера, дар бораи ҳаракати плазмаҳои сангӣ, шакл ва намудҳои шаҳришавӣ ва ғ.) ва дар баробари ин он воситаи сарфаноки додани дониш буда, дар муддати кӯтоҳ ҳаҷми калони маълумотро расонидан мумкин аст. Дар ин гуна дарс иттилоот мумкин аст, ки бо истифодаи технологияи муосир низ дода шавад.

Маълумоти дар боло овардашударо хулоса карда гуфтан мумкин аст, ки меҳнате ки барои тарбияи шавқи маърифатӣ сарф мешавад, дар бисёр самтҳо – боло бурдани сифати дониш, раҳнамоии кӯдак барои инкишофи умумӣ, мададрасонӣ чихати паси сар кардани мушкилиҳо, хурсандӣ бахшидан ба ҳаёти кӯдак, таъсиррасонӣ ба ҳамаи самтҳои таълим, тақмили малакаҳо, мусоидатнамоӣ ба идомаи таҳсилу худомӯзӣ ва боло бардоштани кӯдак ба зинаи баланд афзалият дорад.

#### **1.4 Мазмун, шакл ва методҳои истифодаи воситаҳои аудиовизуалӣ дар дарсҳои география**

Яке аз масъалаҳои марказии дидактика ҷустуҷӯи воситаҳои нави самараноктари интиқоли дониш аст, воситаҳое, ки ба хонандагон имкон диҳад, ки иттилооти пурра ва дақиқро доир ба омӯзиши зухурот дода тавониста раванди таълимро осон гардонад. Ягон низоми омӯзишӣ танҳо ба муаллим ҳамчун манбаи ягонаи иттилооти таълимӣ таъя намекунад. Айни замон нақши муаллим пеш аз ҳама дар ташкили раванди маърифатӣ, инкишофи ҳаматарафаи хонандагон ифода мегардад. Тамоюлҳои муосири инкишофи технологияҳои иттилоотӣ тақозо мекунанд, ки масъалаҳои истифодабарии шаклҳо, методҳо ва воситаҳои таълим бо назардошти истифодаи васеи васоити электронии иттилоотӣ - коммуникативӣ бо рӯйкарди телевизионӣ, видеоӣ, воситаҳои бисёррасонаӣ ҳалли худро ёбанд. Истифодабарии онҳо дар раванди таълиму тарбия имкон медиҳад, ки дар таълим самарани аёнӣнокиро боло бардошта, доир ба объект ва ё зухуроти мавриди омӯзиш иттилои дақиқ диҳанд, захираи методҳои педагогиро дар раванди таълим ва баёни дониш зиёд гардонад.

География – дар нақшаи таълимӣ фанни ҳатмӣ буда, он дар тӯли чанд сол омӯзонида мешавад ва методикаву маҳорати махсуси муаллимро талаб мекунанд. Пӯшида нест, ки ҳар муаллим ҳангоми ба нақша гирифтани дарси навбатӣ кӯшиш мекунанд, ки он на танҳо самаранок, инчунин сифатнок ва ба таври зиндаву равшан бошад, зеро ҳамон чиз ба хонандагон шавқовар мегардад, ки агар «равшан» дар дарс пешниҳод гашта бошад ва он дурудароз дар хоҳири ӯ нақш мебандад.

Барои ҳалли масъалаҳои гузашташуда воситаҳои муосири таълим, ки дар аксарияти муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ мавҷуданд, кӯмакрасони хуб гашта метавонанд. Айни замон муаллим бе мадади воситаҳои муосири аудиовизуалӣ наметавонад, ки дарсро пурсамару



дуруст гузаронад ва барномаҳои таълимӣ, муҳтавои китоби дарсиро ба пуррагӣ ба амал татбиқ намояд.

Воситаҳои аудиовизуалии таълим (ба таври дигар – «шунавоӣ ва биноӣ» аз калимаи латинии *audire* шунидан ва *visualis* биноӣ гирифта шудааст) – гурӯҳи махсуси воситаҳои техникӣ мебошанд, ки дар раванди таълим ба таври густурда мавриди истифода қарор гирифтаанд ва дорои имконияти нишон додан дар экран ва шунавонидан мебошанд, ки барои пешниҳоди иттилооти биноӣ ва шунавоӣ нигаронида шудаанд.

Воситаҳои аудиовизуалии таълим имкон медиҳанд, ки муҳтавои фанҳои таълимӣ зиёдтар кушода дода шавад, ҷаҳолнокии хонандагон ташкил гардад, рӯйкардҳои таълимиро гуногун созад, хонандагонро аз як намуди ҷаҳолият ба намуди дигари ҷаҳолият гузаронад ва дар айни замон барои рушди диққати хонандагон ва мароқзоҳиркунии онҳо нисбати масъалаи омӯхташаванда мусоидат кунад, омодагии истифода бурдани қувваи иродаро барои паси сар кардани душвориҳои пайдошуда ба вуҷуд орад.

Воситаҳои аудиовизуалӣ барои идрок, азхудкунӣ ва системанокгардони маводи таълимӣ мусоидат мекунанд, аммо қайд кардан лозим аст, ки самаранокии педагогии воситаҳои аудиовизуалӣ аз бисёр ҷиҳат ба методика ва ворид кардани он дар раванди таълим вобаста аст. Воситаҳои аудиовизуалии таълим дар байни дигар воситаҳои таълим ҷойгоҳи худро дорад ва таъсири пурқуввати омӯзишӣ дорад, зеро ки он барои образнок идрок кардани маводи омӯхташаванда ва ба таври аёнӣ мушаххаскунии он ба таври дастрас барои идрок ва хотираро таъмин мекунанд; синтези саҳеҳи баёни далелҳои илмӣ медиҳад, зухуроти ҳаёти тавассути воситаҳои бадеӣ (кино, сурат, хониши бадеӣ, расмҳо, мусиқӣ ва ғайра) инъикос мегардад. Ба таври комплексӣ истифода бурдани воситаҳои интерактивӣ ва аудиовизуалии таълим ба раванди таълим таъсири мусбат мерасонанд.

Маҷмӯи ҳамаи намуди иттилоъ (графикӣ, овозӣ, видео)-ро бисёррасонаӣ (мултимедиа) дорад. Аз ин рӯ, мафҳуми воситаҳои

аудиовизуалӣ бо мафҳуми мултимедиа (бисёррасонаӣ) маънои якхела дорад.

Бисёррасонаӣ (мултимедиа) аз дигар воситаҳои таълим бо чӣ фарқ мекунад? Пеш аз ҳама бо ду хусусияти асосии дидактикӣ фарқи онҳо ба назар мерасад:

- рӯйкарди ҳамгирӣ дар пешниҳоди иттилоъ дар намудҳои гуногун (матн, садо, видео ва ғ.)
- робитаи интерактивии мутақобил бо омӯзандагон.

Ин ду рӯйкард имкон медиҳанд, ки бисёр масъалаҳои дидактикии муосир ҳалли худро ёбанд, ки инҳоянд:

- ташаккули малакаи ва маҳорати тафаккури интиқодӣ дар шароити кор бо ҳаҷми калони иттилоот;
- ташаккул додани малакаи кори мустақилона бо маводи таълимӣ бо истифодаи технологияҳои муосир;
- ташаккули малакаи худинкишофдиҳӣ, рушди маҳорат ба зудҳаракатии академии хонандагон;
- ташаккули малакаи кор бо даста ва ё гурӯҳ;
- рушди маҳорати шакл гиронидани вазифа ва бо дастаҷамъӣ ҳал кардани он;
- ташаккул додани малакаи худназораткунӣ ва ғ.

Воситаҳои муосири аудиовизуалӣ, ки аз маҷмӯи дастгоҳҳо ва технологияҳои дар асоси компютер ва дастгоҳҳои аудиовизуалӣ амалкунанда иборат буда, метавонанд, ки ба таври амалӣ ҳамаи равандро ва зухуротро моделронӣ карда, имкониятҳои фарохро барои амалигардонии онҳо ба вуҷуд оранд.

Воситаҳои аудиовизуалии таълимии замони муосир фарогири инҳо мебошад:

1. Фонограммаҳо: ҳамаи намудҳои машқҳои овозӣ, тестҳои садоӣ, сабти овозии матнҳо, ҳикояҳо, аудиодарсҳо ва аудиолексияҳо.
2. Маҳсулоти видео: видеонавор, дарси видеоӣ, видеофилм, лексияи видеоӣ, слайдҳои мавзӯӣ ва транспорантҳо.

3. Воситаҳои компютери таълимӣ: китобҳои электронӣ, худомӯзҳо, дастурҳо, маълумотномаҳо, луғатҳо, омӯзишҳои амалӣ, барномаҳои санҷишӣ, тестҳо ва бозиҳои таълимӣ.
4. Интернет: пойгоҳҳои шабакавии маълумот, видеоконференсияҳо, интиқоли видео, семинарҳои маҷозӣ, телеконференсияҳо дар форумҳои мавзӯии иҷтимоӣ, лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ.

Воситаҳои аудиовизуалии таълим идроки иттилооти таълимиро тақвият мебахшанд, ки он дар ҳадди муайян сифати фаҳмиш ва азхудкунии маводи таълимиро муайян мекунад. Истифодаи воситаҳои техники аудиовизуалӣ аз лиҳози психологӣ як қатор афзалият дорад:

- истифодаи бештари шабакаи шунавоӣ ва махсусан биноии қабули иттилооти таълимӣ. Гуногуни ва образҳои пурмухтаво ба муҳокимаронӣ ва кори ақлонӣ ворид гашта, ҷолибӣ ва мароқзохиркуниро ба маводи омӯхташаванда зиёд мегардонад;

- истифодаи сифатноки аёнӣ ба ташаккул ва азхудкунии мафҳумҳо, исботшавандагӣ ва асоснокии муҳокима ва кори ақлонӣ, аз байн бурдани алоқаи сабабӣ-натичавӣ ва ғ. таъсир мерасонад;

- интенсификасияи раванди бахотиргирӣ ҳамчун хотимаи мантиқии раванди азхудкунии: воситаҳои аудиовизуалӣ барои мустаҳкамкунии донишҳои гирифташуда мусоидат карда, лаҳзаҳои равшани таъғоҳиро ба вучуд меорад, ба риштаи мантиқии хотирмони мавод мадад мерасонанд, маводи азхудшавандаро ба низом мебарорад;

- мултимедиа имкон медиҳад, ки маълумотро дар пайдарпайӣ, андоза ва темпи лозима диҳад;

- чунин технологияҳо мадад мерасонанд, ки дар ҳонандагон маҳорати муқоиса, таҳлил ва хулосабарорӣ рушд ёбад, чунончи мумкин аст, ки дар намудҳои гуногуни аёнӣ рақусҳои гуногуни объекти омӯхташаванда нишон дода шуда, то хотимаи мантиқӣ оварда расонад, муҳокимаҳои нодурусти ҳонанда ислоҳ гардад, ки бениҳоят боварибахш буда, на ҳама вақт тавассути сухани муаллим ба он ноил гаштан мумкин аст;

- воситаҳои аудиовизуалӣ дорои имкониятҳои фарох ҳастанд, ки барои рушди маҳорати эҷодии хонандагон, манфиати эстетикӣ онҳо ва аз тарафи онҳо азхудкунии донишҳо дар сатҳи баланди тафсир ва азхудкунӣ оварда мерасонад;

- онҳо имкон медиҳанд, ки тағйирёбии баёни мавзӯи таълимӣ барои гурӯҳҳои гуногун ба вучуд оварда шавад, ҳалли масъалаҳои сершумори ташкили инфиродигардонии раванди таълим дар шароити таълими коллективӣ ҳалли худро ёбад;

- намоишдиҳии маводи таълимӣ бо мадади бисёррасонаӣ диққати хоси хонандагонро ҷангоми дар назди онҳо пешакӣ мақсадҳои дақиқ дар намуди саволҳо гузошта шудаанд ва ба онҳо баъди тамошо ва ё шунидан ҷавоб додан лозим аст, талаб мекунад.

Ҳамаи имкониятҳои номбаркардашуда метавонад, ки танҳо дар сурати риояи шароити психологӣ ва методии истифодаи онҳо амалӣ гарданд. Мақоми воситаҳои аудиовизуалӣ дар машғулиятҳо, ки давомнокии истифодабарии онро дар бисёр вақт аз хусусиятҳои инфиродии хонандагон, услуби фаъолияти таълимӣ муқаррар мекунад. Онро ҳам ба назар гирифтани зарур аст, ки технологияҳои аудиовизуалиро танҳо ҳамон лаҳза кор фармудан лозим аст, ки агар аз лиҳози методӣ он мушаххас гашта бошад; истифодаи онҳо аз муаллим вақти изофагӣ, кӯшиш ва аксар вақт дониши махсусро металабад. Истифодаи зиёди он ҳам дар рафти дарс бар зарари коркарди идеяҳои асосии мавзӯи омӯхташаванда ва азхудкунии онҳо, машқҳо, корҳои мустакилон ва ғ. буда, ба натиҷаи номатлуб оварда мерасонад. Барои истифодаи дурусти воситаҳои бисёррасонаӣ зарур аст, ки робитаи байниҳамдигарии он бо дигар воситаҳои таълимӣ барқарор гардад, ёфтани имконпазирии мантиқии гузариш аз як воситаи таълимӣ ба дигар, ба дарс ворид кардани ҳамон воситаҳое, ки ба таври максималӣ ба мақсаду вазифаҳои таълимӣ мутобиқат меkunанд.

Истифодабарии воситаҳои аудиовизуалии таълимӣ дар дарс ва фаъолияти берунадарсӣ на ҳама вақт самараро дилхоҳро ба вучуд меорад. Аксар вақт истифодабарии воситаҳои аудиовизуалии интиқоли

иттилооти таълимӣ аз лиҳози методӣ зарур доништа мешавад, яъне нодуруст муайян кардани нақши дидактикӣ ва мақоми воситаҳои аудиовизуалӣ дар дарсҳо, номутобикати имкониятҳои ифоданокии воситаҳои аудиовизуалӣ ва аҳамияти дидактики онҳо, сербории дарси намоишдихӣ, табдил кардани он ба биноӣ-овозӣ, адабӣ-мусиқӣ ва ё ноҷӯрӣ, тасодуфан истифодаи он ба раванди таълим чизи навро ворид намекунад.

Истифодаи бисёррасонаӣ ба системаи марказии асаб зӯроварӣ мекунад, махсусан ба анализаторҳои биноӣ ва шунавоӣ. Ҳангоми истифодабарии воситаҳои мултимедиа сохтори якранги дарс ба шакли шавқовари интиқоли иттилоот нигоҳ накарда ба вучуд меорад, зуд ба хасташавӣ оварда мерасонад, зеро дар давоми тамоми як дарс ба як қор: танҳо тамошо кардану шунидан хеле мушкул аст. Ногузир аст, ба назар гирем, ки нисбатан (дар муқоиса бо дарсҳое, ки бе истифодаи воситаҳои аудиовизуалӣ амалӣ мешаванд) ҳаҷми иттилоот калон аст ва обурани хиссии он шиддатро зиёд мекунад, темпи қорро метезонад (ҳонанда амалан ба қорҳои беҳуда машғул намешавад), ки дар натиҷаи он серборӣ дар анализаторҳои шунавоӣ ва биноӣ ба амал меояд. Аз ҳамин сабаб сӯиистифода кардани чунин навгониҳои методологӣ дарқор набуда, методҳо ва тарзҳои қорбариро иваз қарда истодан лозим аст.

Аммо новобаста аз ин воситаҳои аудиовизуалии таълим сарчашмаи самараноки болобардории сифати таълим ба шарофати равшанӣ, ифоданокӣ ва иттилоотнокии арзиши образҳои биноӣ-шунавоӣ мебошад, ки ҳолати ташкилдихӣ ва муошират бо воқеияти атрофро ба вучуд меорад. Зарур аст қайд кунем, ки истифодабарии воситаҳои аудиовизуалӣ ба раванди ташкили раванди таълим таъсири мусбат мерасонад, ба он дақиқӣ ва мақсаднокӣ мебахшад. Аз ин сабаб, истифодаи воситаҳои аудиовизуалии таълимӣ барои амалигардонии принципҳои дидактикии зерин мусоидат мекунад: принципи мақсаднокӣ; принципи алоқа бо ҳаёт; принципи аёнӣнокиӣ; заминаи мусбати раванди педагогӣ.

Дарачаи баланди рушди илмӣ-техникӣ маҷбур мекунад, ки ба рӯйкардҳои дар 20-30 соли охир дар раванди истифодаи воситаҳои аудиовизуалии таълимӣ бавучудодада нигоҳи нав кунем. Истифодаи комплекси ҳамаи намудҳои технологияҳои аудиовизуалӣ шароитро барои ҳалли масъалаҳои асосии таълим – беҳтаргардонии сифати омодагардонии мутахассисони ба талаботи прогрессии илмӣ-техникии муосир мутобиқ оварда мерасонад. Яке аз масъалаҳои мубрами таълим дар муассисаи таълимӣ – компютерикунонии он мебошад. Дар омӯзиши компютер дар мутобиқат бо воситаҳои дигари аудиовизуалӣ фаъолияти маърифатӣ хубтар мегардад, тафаккур ва маҳорати эҷодии кӯдак инкишоф меёбад, мавқеи фаъоли ҳаётии ӯро дар ҷамъияти иттилоотии муосир ба вучуд меорад.

### **Хулосаи боби якум**

Шавқ ба маърифат омили муҳити таълим ва дар як вақт омили ҳаётан зарури ташаккули шахсият аст. Мароқзоҳиркунӣ ба маърифат барои самтгирии фаъолияти умумии хонанда мусоидат мекунад ва барои сохтори шахсияти ӯ нақши муҳим мебозад. Таъсиррасонии мароқзоҳиркунӣ ба маърифат ба шаклгирии шахсият ба якчанд шартҳо вобастагӣ дорад:

1. Сатҳи инкишофи шавқ (қувва, жарфият ва устувории он).
2. Хусусият (бисёрсамтӣ, манфиатҳои васеъ, локалӣ – маҳалӣ ва ё мароқзоҳиркунии бисёрсамта бо муқаррар кардани маҳаки асосӣ).
3. Мақоми шавқи маърифатӣ дар байни дигар ҳавасмандиҳо ва таъсири байниҳамдигарии онҳо.
4. Вежагии шавқ дар раванди маърифатӣ (самти назариявӣ ва ё кӯшиши истифодаи дониш дар самти амалӣ).
5. Алоқаи он бо нақшаҳои ҳаётӣ ва дурнамо.

Шартҳои номбаргашта қувва ва жарфияти таъсири шавқи маърифатиро ба шахсияти хонандагон таъмин менамоянд. Аммо ин раванд ба таври автоматӣ ба вучуд намеояд, он ба фаъолгардии

фаъолияти маърифатии хонандагон дар раванди таълим, инкишофи мустақилияти хонандагон вобаста аст.

Мубрамии проблемаҳои таҳқиқот заруриятро ба бознигарию таъсири технологияи иттилоотӣ барои инкишофи шавқи маърифатии хонандагон ба вуҷуд овардааст. Таҳлили истифодабарии технологияи коммуникатсионӣ дар раванди таълим нишон медиҳад, ки телекоммуникатсия аз як тараф мароқзоҳиркунӣ ба маърифатнокии хонандагонро бо роҳи ба таври ғаврӣ дастрас кардани маводи таълимӣ-методӣ ҳам ба омӯзгор ва ҳам ба хонанда боло мебардорад. Аз тарафи дигар, имкон медиҳад, ки шаклҳо ва методҳои гуногуни таълим ташкил гардад. Аммо, дар педагогика ба таври зарурӣ рӯйкард ба ташаккули мароқзоҳиркунӣ ба маърифат бо истифодаи технологияҳои нави иттилоотӣ асоснок карда нашудаанд, ҳамчунин ташкили имконияти ба таври оперативӣ ба даст овардани иттилооти зарурӣ ба хонандагон ва муаллимон хуб омӯхта нашудааст.

Телекоммуникатсияҳои компютерӣ (сода карда гӯем «телекоммуникатсия» бо маънои маҳдудаш) – воситаҳои ба таври ғосилавӣ ирсол кардани маълумот аз як компютер ва компютери дигар бо мадади модем ва шабакаҳои телефонӣ мебошад.

Истифодабарии телекоммуникатсия гуфта кор фармудани почтаи электронӣ, телеконференсияҳо, маълумоти дар пойгоҳҳои дур қарордоштаро мефаҳманд. Дар раванди таълимии кишварҳои хориҷӣ асосан лоиҳаҳои гуногуни телекоммуникатсионӣ истифода мегарданд.

Проблемаи ташаккул додани шавқ ба маърифат дар рафти таълим барои дарсдиҳии география аҳамияти махсус дорад.

Инкишофи шавқ ба маърифат бо истифодаи телекоммуникатсия пешниҳод мекунад, ки таълим бо муоширати интерактивӣ дар доираи барномаи аз лиҳози педагогӣ асоснокгардида табдил дода шавад. Имконияти дидактикии телекоммуникатсия ва мақому нақши онҳоро дар рафти таҳқиқот дида баромада, аз тарафи мо соҳаҳои зерини истифодабарии низомҳои телекоммуникатсия муайян гардид:

- ба таври оптималӣ идора кардани низоми фаъолияти эҷодии хонандагон ва омӯзгорон;
- таъмини ҳавасмандии устувори фаъолияти маърифатӣ;
- ташкили дастрасии озод ба иттилоот, ки ба муҳтавои фанни омӯхташавандаро ҳам барои муаллим ва ҳам барои хонанда фаро гирад.

Дар ин боби рисола шароити дидактикии истифодабарии воситаҳои телекоммуникатсионӣ дар раванди таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, шаклҳо, методҳо ва воситаҳои таълим дар муҳити телекоммуникатсионии компютерӣ дида баромада шуд.

Барои шаклгирӣ ва инкишофи мароқи хонандагон шакли ташкили фаъолияти таълимӣ аҳамияти калон дорад.

Мо ҳамчунин таҷрибаи амалии истифодабарии технологияи телекоммуникатсиониро дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии вилояти Суғди Ҷумҳурии Тоҷикистон дида баромадем.

Дар асоси базаи назариявӣ методӣ доир ба муаммои таҳқиқот, инчунин таҷрибаи амалӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ таҳқиқоти таҷрибавӣ гузаронидем.

Дар асоси маълумоти бадастомада низоми воситаҳои телекоммуникатсионӣ ва рӯйкардҳои методӣ коркард карда шуданд, ки барои инкишофи шавқ ба маърифат ва иқтидори эҷодии хонандагон дар муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ таъсир мерасонанд ва ба онҳо бозихҳои корӣ, ки барои инкишофи фаъолияти эҷодии хонандагон дар муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ нигаронида шудаанд; методи лоиҳаҳо, ки ба инкишофи мустақилии хонандагон дар гирифтани маълумоти нав мусоидат мекунад; тестгузаронии компютерӣ, ки саволҳои санҷиширо фаро мегирад, вазифаҳои эҷодӣ ва низоми ҳолатҳои проблемавӣ шомил гаштаанд.

Низоми таълими пешниҳодгашта имкон дод, ки сатҳи баланди ҳавасмандгардонии таълим ба ҷой оварда шавад. Ҳамин тавр, гипотеза (фарзия)-и пешниҳодкардаи мо тасдиқи худро ёфт.

Натиҷаҳои таҳқиқоти таҷрибавӣ имкон медиханд, ки хулосаҳои зерин бароварда шавад.



1. Таҳқиқот нишон медиҳад, ки ҷорикунӣ воситаҳои телекоммуникатсионӣ ниҳоят мубрам мебошанд. Андешаҳои С.С. Мирзоев [120] ва С.А.Саидов [162] дар бораи он ки муҳтавои фаъолияти маърифатии хонандагон бо истифодаи системаҳои телекоммуникатсионӣ маъноӣ эҷодӣ касб мекунад, тасдиқ гардид.

2. Лоихаҳои таълимии телекоммуникатсионӣ нишон доданд, ки инкишофи шавқ ба маърифат дар самтҳои зерин равон мегарданд:

–дар рафти амалигардонии лоиха дар хонандагон мароқ ба ҳалли масъалаҳои гузошташуда боло меравад;

–омилҳои беруна таъсис мегарданд, ки шавқро ба худмаърифатӣ ва худсанҷишӣ шакл мегиронанд;

–низомии муносибатҳои байнишахсӣ мукамал мешаванд;

–лоихаҳои таълимӣ барои ба таври мусбӣ тағйир ёфтани муносибати хонандагон ба фанни омӯхташаванда мусоидат мекунад;

–шароити иловагӣ барои ташаккули муносибати башардӯстона ба ҳамаи ҷабҳаҳои фаъолияти касбии омӯзгор шароити иловагӣ ба амал меояд.

3. Низомии телекоммуникатсионии коркардшуда ва методикаи истифодаи он дар раванди таълими муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ масъалаҳои зеринро ҳал мекунад:

– тағйири муҳтавои таълими фанҳои ба таври анъанавӣ ҷараёндоста ва ҳамгироии онҳо (самаранокии лоихаи шабакавӣ ба ворид кардани он ба контексти умумии раванди таълиму тарбия вобаста аст);

–дар раванди таълим ҷорӣ кардани методҳои умумисинфӣ, гурӯҳӣ ва кори инфиродӣ бо хонандагон барои боло рафтани шавқ ба маърифат мусоидат мекунад;

–истифодабарии низомҳои телекоммуникатсионӣ ҳамчун абзори кори ҳаррӯзаи таълимии хонандагон ва омӯзгорон;

–омодагардонии омӯзгорон ба кор бо методҳо ва шаклҳои нави таълим бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар раванди таълим

(инро ҳам бояд дар назар дошт, ки лоиҳаи телекоммуникатсионӣ танҳо компоненти низоми таълим буда, худ низом нест).

4. Дар рафти таҳқиқот ошкор гашт, ки яке аз омилҳои суст чорӣ гаштани телекоммуникатсия дар раванди таълим тайёр набудани омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ барои истифодабарии технологияҳои нави педагогӣ бо мақсадҳои таълимӣ мебошад.

## **БОБИ 2. ИМКОНИЯТҲОИ САМАРАНОКИ ИСТИФОДАБАРИИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ – КОММУНИКАТИВӢ ДАР РУШДИ ШАВҚИ МАЪРИФАТИИ ХОНАНДАГОН**

### **2.1. Методҳои коркарди барномаи дорони маълумоти географӣ дар барномаи Microsoft Power Point**

Ба вучуд омадани низомҳои бисёррасонаӣ дар бисёр соҳаҳои фаъолияти инсон дигаргуниҳои куллиро ба амал овард. Яке аз самтҳои, ки дар он технологияи бисёррасонаӣ зиёд мавриди истифода қарор мегирад – соҳаи маориф мебошад. Чунки воситаҳои иттилоърасоние, ки ба бисёррасонаӣ асос ёфтаанд, самаранокии таълимро боло мебардоранд.

Таҷрибаҳо собит кардаанд, ки ҳангоми ба таври шифохӣ баён кардани мавод дар як дақиқа хонанда имкон дорад, ки то як ҳазор воҳиди шартӣ маълумотро қабул ва дарк намояд, аммо ҳангоми ба ин раванд «пайваст гаштан»-и узви биноӣ он то ба 100 ҳазор воҳиди шартӣ мерасад.

Дар низоми маориф чорӣ намудани воситаҳои бисёррасонаӣ, ки қобилияти ҳифз кардан, коркард ва истехсоли филмҳои видеоиро доранд, ба сохтани барномаҳои нави компютерӣ оварда расонид, ки онҳо ҳангоми таълим барои нишон додани пораҳои видеонаворҳо ва маводи дигар ба хонандагон истифода бурда мешавад. Ин дар навбати худ усулҳои нави гузаронидани машғулиятҳои дарсиро, ки дар онҳо хонандагон бо компютер кор карда, қисми вақти таълимиро ба тамошои

порчаҳои видеоӣ, ки аз нуқтаи назари мақсади таълим мувофиқанд, ба вучуд овард. Муқарраран, сифати маводи видеоӣ, ки дар соҳаи маориф истифода мегарданд, бо шарофати истифодабарии воситаҳои мутобиқи бисёррасонаӣ тағйир ёфтанд.

Имкониятҳои дидактикии бисёррасонаӣ предмети омӯзиши як қатор олимону муҳаққиқони ватаниву хориҷӣ: С.Г.Григорев [50], С.С. Мирзоев [129], Д.В.Новенко [139], Н.Н.Петрова [152], Н.В. Роберт [167], С.А.Саидов [172], Н.Г.Семенова [176], В.А.Трайнев [191], Л.Б.Хегай [196] ва дигарон гаштааст. Таҳлили сарчашмаҳои илмӣ ватаниву хориҷӣ нишон дод, ки хусусияти фарқкунанда ва асосии технологияи бисёррасонаӣ дар муқоиса бо намудҳои анъанавӣ он аст, ки дар раванди таълим маълумот на танҳо дар намуди матн, балки бо образҳо пешниҳод мегардад (С.Г.Григорев, С.С. Мирзоев, Д.В.Новенко, Н.Н.Петрова, Н.В.Роберт, С.А.Саидов ва диг.), ки он дар навбати худ ба комилан ҷалб гаштани диққати хонандагон, хуб фаҳмидан, дарк кардан ва ба хотир нигоҳ доштани мавод мусоидат мекунад.

Microsoft Power Point, ки дар таркиби бастаи Microsoft Office ҷой дода шудааст, воситаи унверсалиест, ки барои сохтан, шакл гиридан ва нишон додани муаррифиҳо, ки муаллим онро ҳамчун аёнӣ ба гурӯҳи хонандагон ва ё дигар омӯзандагон нигаронида шудааст. Муаррифии бисёррасонаӣ, ки дар Microsoft Power Point сохта шудааст метавонад, ки матнҳо, суратҳо, расмҳо, слайдҳо, ҳамохангии савтӣ ва ё хониши ровӣ, пораҳои видео ва аниматсия, графикаи сеченакиро фаро гирад. Фарқи асосии муаррифӣ аз дигар воситаҳои расонидани информатсия дар он зоҳир мегардад, ки муҳтавои ғанӣ ва интерактивӣ дошта, дар онҳо имконияти ба таври мушаххас таъсир расонидан ба амали истифодабарандагон ҷой дорад.

Муаррифии бисёррасонаӣ яке аз усулҳои самараноки таълимӣ дар дарс, воситаи тавоноии педагогӣ аст, ки аз доираи низоми синфӣ-дарсӣ берун баромадааст. Одатан, таъиноти муаррифиҳо барои ҳалли масъалаҳои локалии педагогӣ равона гаштааст. Масалан, истифодабарии Microsoft Power Point ба он мусоидат мекунад, ки дарс аз

чиҳати эҳсосӣ оро меёбад, сатҳи аёниятнокии мавзӯ боло рафта шавки омӯхтани он меафзояд. Аз сабаби дар як вақт каналҳои биноӣ ва шунавоӣ ба маводи таълимӣ ҷалб мегарданд, хонанда ба осонӣ мавзӯро аз худ мекунад.

Технологияи бисёррасонаӣ имкон медиҳад, ки бисёр намудҳои маълумот оқилона ва ба таври мавзун интегратсия шаванд. Ин имкон медиҳад, ки бо кӯмаки компютер маълумот дар шаклу намудҳои гуногун пешниҳод гардад:

- тасвирҳо, аз ҷумла суратҳо, нақшаҳо, харита ва слайдҳо;
- сабти овоз, эффектҳои овозӣ ва мусиқӣ;
- видео, эффектҳои мураккаби видеоӣ;
- аниматсия ва намоишҳои аниматсиямонанд.

Таҳлили таҳқиқоти фаровоне, ки доир ба масъалаи истифодабарии технологияҳои коммуникатсионӣ дар соҳаи маориф бахшида шудаанд, нишон медиҳад, ки амалан ҳамаи муаллифон бисёрфункционалии онро дар муқоиса бо воситаҳои дигари маълумотдиҳӣ ва воситаҳои компютерии телекоммуникатсионӣ қайд кардаанд.

Телекоммуникатсияи компютерӣ на танҳо воситаи тавоноест, ки метавонад функцияҳои таълимии қор бо иттилоот, омӯзиши забони хориҷӣ ва ғайраро бо омӯзандагон ва монанди инҳоро ба сомон расонад, аммо аз тарафи дигар телекоммуникатсияи компютерӣ муҳити махсуси муоширати одамон бо ҳамдигар аст, ки новобаста аз синну сол, касбҳо ва дигар ғуруҳи одамон новобаста аз ҷои қарордошташон ба ҳамдигар таъсири интерактивӣ мерасонанд.

Гузашта аз ин интерактивияти телекоммуникатсияҳои компютерӣ на танҳо бо доштани имконияти ғаврии табодули иттилоот дар намуди мактубҳои электронӣ муайян мегардад, балки дар шароити кунунӣ имкониятҳои мустақими алоқаи аудиовизуалӣ низ доранд. Айни замон масъалаҳои раванӣ, иҷтимоӣ-фарҳангӣ ва дигар масъалаҳои марбут ба ҳамдигар таъсиррасонии истифодабарандагони телекоммуникатсия (ҳангоми гузаронидани телеконференсияҳо, мукотибот бо почтаи

электронӣ) аз ҷониби муҳаққиқони ватанӣ хуб омӯхта нашудааст, гарчанд ки ба ин масъала дар хориҷа бештар аҳамият медиҳанд.

Сатҳи баланди интерактивӣ доштани телекоммуникатсияҳои компютерӣ муҳити дилхоҳи таълимӣ-маърифатӣ, он мухитеро ба вучуд меоранд, ки барои ҳалли масъалаҳои дидактикӣ (масалан, маърифатӣ, иттилоотонӣ, фарҳангӣ ва ғ.) истифода мегарданд, ки фарқи асосии он аз дигар васоит ба шумор меравад.

Хусусияти фарқкунандаи ин муҳит дар он аст, ки он ҳам барои таълими оммавӣ ва ҳам барои таълими хоси инфиродӣ ва худомӯзӣ созгор аст. Ба ғайр аз ин муҳити мазкур, ки функцияҳои таълими компютерӣ бо истифодаи бисёррасонаӣ ва мушаххасан коммуникатсия чунин тавсиф мегардад:

- имкониятҳои омӯзонидани хонандагон ба малакаи босаводона сухан кардан, беҳато навиштан ва ҳамчунин зеб додани натиҷаи корашон бо нашрҳои гузаштаре дорад;

- доштани шароит барои рушди тафаккури эҷодӣ (ҳангоми истифодаи алоқаҳои асинхронӣ);

- шароит барои табдил додани таълим тавассути шабакаҳо дар намуди иҷтимоӣ, коллективӣ ва раванди коллаборативӣ;

- равона кандани диққати ҳамаи иштирокдорон бо таъсиррасонӣ тавассути шабака ба худи иттилоъ (масалан, матни фиристодашуда тавассути почтаи электронӣ), на ба нишонаҳои шахсии муаллиф (синну сол, либос, миллат ва ғ.);

- доштани шароит барои таъсиси «синфхонаи маҷозӣ» аст, ки барои амаликунии имкониятҳои таълими гуруҳӣ ва лоиҳавӣ мусоидат мекунад.

Таҳлили асарҳои Н.Я.Анатова [12], В.А.Герасимова [44], В.С. Гершунский [45], Н.В. Роберт [167], Н.Г. Семенова [176], Н.В. Смирнова [181] ва дигарон нишон дод, ки технологияҳои информатсионӣ ва телекоммуникатсионӣ асоси раванди иттилоотонии соҳаи маориф буда, барои амалӣ кардани онҳо чунин корҳо пешниҳод мегардад:

- боло бардоштани сифати таълим тавассути мукамал истифода бурдани иттилои дастрас;

–боло бардоштани самаранокии раванди таълим ва дар асоси он инфиродигардонӣ ва интенсификатсия;

–коркарди воситаҳои дурнамоӣ, методҳо ва технологияи таълими барои инкишоф равонагардида ва таълими ба шахс нигаронидашуда;

–аз лиҳози техникӣ ноил гаштан ба сатҳи даркори касбӣ дар истифодабарии воситаҳои информатика ва техникаи ҳисоббарор;

–интегратсияи намудҳои гуногуни фаолият (таълимӣ, таълимӣ-таҳқиқотӣ, методӣ, илмӣ, ташкилӣ) дар ҷаҳорҷӯбаи методологияи ягона, ки ба истифодабарии технологияҳои нави иттилоотӣ асос ёфтааст;

–тайёр кардани иштирокчиёни раванди таълим ба зиндагӣ дар шароити ҷомеаи иттилоотӣ;

–боло бардоштани салоҳиятнокии касбӣ ва рақобатпазирии мутахассисони соҳаҳои гуногун;

–барҳам додани падидаҳои бухронӣ дар низоми маориф [26, 41].

Таҷрибаи ватанӣ ва хориҷии таъсис додани шабакаҳои телекоммуникатсионӣ нишон дод, ки шабакаҳои компютери таълимӣ ҳамчун низоми рӯ ба рушд бояд баҳо дода шаванд. Вақтҳои охир рушди босуръати шабакаҳои компютери телекоммуникатсионӣ масъалаи истифодаи мазмуннок ва таъминоти методологияи онҳоро ба вуҷуд овард. Дар қиёс бо хориҷа таҷрибаи ватании истифодаи интенсивии лоиҳаҳои таълимии телекоммуникатсионӣ, истифодабарии телекоммуникатсия, почтаи электронии компютерӣ ва конференсияҳои хонандагон бо мақсадҳои таълимӣ нисбатан заиф мебошад.

Таркиби технологияҳои телекоммуникатсионии таълимиро дида мебароем.

Оддитарин намуди телекоммуникатсия – почтаи электронӣ аст, ки айни замон бо хароҷоти минималӣ ва бомуваффақият дар раванди таълимии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ истифода мегардад. Вазифаҳои таълимии почтаи электронӣ дар рафти таълим аз инҳо иборат аст:

–ҳавасмандӣ бахшида, раванди табодули таҷрибаи омӯзгорони фанҳои гуногунро таъмин мекунад;

–шавқи хонандагонро ба курси омӯхташаванда, ки он истифода мегардад, боло мебардорад;

–таҷрибаи коммуникативии хонандагонро боло бардошта, барои такмили нутқи хаттиашон мадад мерасонад;

–имкон медиҳад, ки рӯйкардҳои нави методӣ, ки ба муқоисаи маълумоти худӣ хонандагон бо он ки аз почтаи электронӣ гирифтаанд, имконпазир шавад [12, с.96].

Почтаи электронӣ бо се хусусияташ аз почтаи муқаррарӣ фарқ мекунад:

1) тайёркунии мактуб бо мадади компютер, ки аз қори сермашаққат ҳалос карда, раванди омодакунии онро ба таври эҷодӣ ва тез мегардонад;

2) фиристодан ва гирифтани мактубҳо аз ҷои қорӣ бо кӯмаки компютер;

3) зуд дастраскунии мактубҳо ба нуқтаи самти муқобили қурраи замин дар муддати 4-5 соат расонида мешавад [12, с.97].

Истифодаи почтаи электронӣ дар раванди таълим одатан дар шакли лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ ба роҳ монда мешавад. Лоиҳаи таълимии телекоммуникатсионӣ ба мавзӯи муайян бахшида мешавад ва фаъолияти гуногунранги хонандагонро дар тайёркунии ва фиристодан, инчунин гирифтани ва таҳлили инттилооти таълимӣ бо кӯмаки телекоммуникатсияи компютериро дар бар мегирад, аз лиҳози вақт бошад, аз якҷанд рӯз то якҷанд моҳ идома мекунад.

Лоиҳаҳои оддии телекоммуникатсиониро хонандагони ду синф таҳти роҳбарии муаллимон метавонанд, ки амалӣ гардонанд ва он дар шакли мукотиботи бесоҳтори коллективӣ сурат гирад. Лоиҳаҳои мураккаби дурудароз, ки дар онҳо дахҳо ва садҳо синф иштирок мекунанд, талаб мекунад, ки дар амалигардии он ҳамохангсозон ва методистон, ки рафти телекоммуникатсияро роҳбарӣ мекунанд ва мувофиқати муҳтаво ва муҳлати фиристодани мактубҳоро амалӣ мегардонанд, ҷалб карда шаванд. Лоиҳаҳои бузург дар шабакаҳои махсусгардонидашудаи компютерӣ баргузор мешаванд (ИМА, Канада, Британияи Кабир, Россия ва ғ.).

Мусобиқа (озмун) бо истифодаи телекоммуникатсияи компютерӣ гуфта, бозии саволу ҷавоби мусобиқавии гурӯҳҳоро бо истифодаи E-mail ва ҳамчунин WWW барои таъмини алоқа бо гурӯҳи хонандагони шаҳрҳои гуногун (муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, олии касбӣ ва монанди инҳо) мефаҳманд [1, с.126]. Мақсади гузаронидани мусобиқа (озмун) бо истифодаи телекоммуникатсияи компютерӣ доир ба ин ё он фанни таҳсилоти умумӣ ва ё олий беҳтар гардонидани тарзи таълими ин фан мебошад. Ин беҳтаргардонӣ тавассути чизҳои дар зер номбаршуда ба даст меояд:

–ҳасавмандгардонӣ ва шавқ ба фанни омӯхташаванда бо мадади технологияҳои коммуникатсионӣ ва истифодаи методи муқоисавии омӯзиши мавод;

–ҳавасмандгардонии фаъолшавӣ ва мустақилии хонандагон ҳангоми тайёр кардани саволҳо ва кор бо адабиёт, кори беруназсинфӣ;

–инкишоф додани малакаи кори коллективӣ ҳангоми мушокимаи саволҳои ҳарифон;

– такмилёбии нутқи хаттии хонандагон;

–санҷиши объективии ҷарфӣ ва васеии дониш, сифати азхудкунии мавод аз тарафи хонандагон, баҳодиҳии объективонаи тактика ва стратегияи кори муаллим бо синф, методикаи таълим, интихоби муҳтавои фан [1, с.126].

Бояд қайд кард, ки тарафи озмунии викторинаҳои телекоммуникатсионӣ аҳамияти дуҷуминдараҷаи ёрирасон дорад, яъне ҳамчун воситаи ҳавасмандгардонии хонандагон аст. Таъиноти асосии викторинаҳои телекоммуникатсионӣ хидмат намудан барои педагогҳоро ҳамаҷониба барои таъсиси дастаҳо дар маҳалҳо бо истифодабарии технологияҳои инноватсионии педагогӣ мебошад. Яке аз имкониятҳои техникаи педагогӣ ҳангоми ташкили синф барои иштирок дар викторинаи телекоммуникатсионӣ қадамҳои зерини педагог-роҳбарро фаро мегирад:

1) ба ҳамоҳангсозони викторина дар мувофиқа бо маъмурияти муассисаи таҳсилоти умумӣ фиристодани дархост барои иштирок дар викторина;



2) Ҳамоҳангсозии нақшаҳои корӣ бо мавзӯҳои викторина ва мутобиқи фанни география бо назардошти речаи кории викторина;

3) дар синф таъсис додани гуруҳҳои эҷодии иборат аз 3 – 6 нафар, омода гардонидани онҳо барои иштирок дар викторина (фикр кардани саломнома ва саволҳо);

4) гузаронидани конференсия дар синф барои муҳокима ва интиҳоби саломнома ва саволҳои викторина;

5) ташкили омадасозии мактуби электронӣ бо намояндагони гуруҳҳо дар устои география;

6) тафтиш ва ба ҳамоҳангсозон фиристодани маводҳои саломнома ва саволҳо (ҷавобҳо)-и дастаҳо;

7) гирифтани мактуб ва саволҳои дастаҳои боқимонда, паҳн кардани саволҳо барои ҷустуҷӯи ҷавобҳо дар гуруҳҳо;

8) гузаронидани конференсияи синфӣ доир ба муҳокимаи саволҳо ва ҷавобҳои онҳо;

9) ташкили омадасозии мактуби электронии намояндагони гурӯҳ дар устои география бо ҷавобҳо;

10) тафтиш ва фиристодани мавод ба ҳамоҳангсозон;

11) гирифтани ҷавоби мактубҳо ва ҷавобҳои дастаҳои дигар;

12) гузаронидани конференсияи синфӣ барои муҳокима ва баҳогузориҳои саволҳои дастаҳои дигар, фиристодани тақризи ҷавобҳо ба ҳамоҳангсозон;

13) гирифтани мактуби ҷамъбастии викторина, гузаронидани ҷамъбасти викторина дар синф ва шинос намудани онҳо ба педагогҳо – ҳамкорон ва маъмурияти муассисаи таълимии ҳамагонӣ [26, с.29].

Ташкилкунандагони локалӣ (минтақавӣ) – барандагони викторина, педагогҳо, ки дар ҷойҳо викторинаро мегузаронанд, бояд ба муҳокимаи коллективона ва баҳогузориҳои объективонаи гуруҳҳои хонандагони худ ва ҷавобҳои ҳарифонро ба саволҳо ва саволҳои ва ҷавобҳои ҳарифонро таъмин намоянд.

Шарти муҳими гузаронидани викторинаи телекоммуникатсионӣ (озмун) аз тарафи ташкилкунандагони маҳаллӣ риоя кардани принципҳои муайян, кодекси ба худ хоси ахлоқӣ буда, чунин чизҳоро талаб мекунад:

–фаврияти нишон додани воқуниш ба почтаи электронӣ, ба таври ҷиддӣ риоя кардани речаи бозӣ ва иҷрои нишондодҳои ҳамоҳангсозон;

–беғаразии максималӣ, об'ективӣ будани ташкилотчии викторина дар ҳамаи марҳилаҳои баргузори он (кӯшишҳои «мадад расонидан» ба дастаи худ, «ислоҳ кардан»-и саволҳо ва ҷавобҳо мазмуни викторинаро аз байн мебарад);

–демократӣ будани ташкилотчии маҳаллӣ ва кори он бо иштироккунандагони викторина (ҳаминро бояд ҳатман дар хотир дошт, ки кори ӯ бояд барои ба таври максималӣ рушд додани фаъолнокӣ, ташаббускорӣ ва мустақилии иштироккунандагони викторина мебошад) [13, с.46].

Барои ҳайати дастаҳо ягон ҳел талабот пешниҳод карда намешавад, аммо як қатор тавсияҳо доир ба миқдори иштирокчиён ва дастаҳо дар муассисаи таълимӣ ҷой дорад: дар як вақт ташкили кор дар якҷанд дастаҳои як муассисаи таълимӣ хеле душвор аст, аз ин сабаб ба ташкилкунандагони маҳаллӣ беҳтар аст, ки дар доираи синфҳо (то 30 нафар хонана) ва ё маҳфил (5-20 иштирокчии ҳамсол ва ё синну солашон гуногун) барои иштирок ба як мусобиқа даста ташкил намоянд. Барои иштирок дар мусобиқаҳои дигар бошад, беҳтар аст, ки дастаҳои нав таъсис диҳанд.

Барои вазифаҳо ва саволҳои викторина талаботи зерин пешниҳод мешаванд:

–сатҳи дониши барои ҳалли масъала зарурӣ (ҷавоб ба саволҳо) набояд аз доираи сатҳи муассисаи таҳсилоти ҳамагонӣ берун бошанд;

–масъалаҳо ва саволҳо бояд асил, босалоҳият, ҷавоби мушаххасдошта, ба санҷиши об'ективона мувофиқ, хусусияти олимпиадошта ва саҳт душвор ва ё ниҳоят осон набошанд [3, с. 70].

Дар ҷамъбаст мураккабии савол аз рӯи принциби зерин ба назар гирифта мешавад: баҳои максималиро саволе соҳиб мегардад, ки ба он нисфи

цавобҳои дуруст рост оянд, мутаносибан ба ин ҳамон савол соҳиби 0 ҳол мегардад, ки ба онҳо саволҳои дуруст аз ҳар дастаҳо ёфт шудаанд ва ё ягон саволи дуруст ворид нагаштааст.

Риояи реча ҳатмӣ аст, зеро ки берун аз он кор кардан ба кашол ёфтани викторина ва паст шудани мароқи иштироккунандагон ва парокандагии дастаҳо оварда мерасонад. Ғайр аз ин, яке аз ҳадафҳои баргузор кардани чунин викторинаҳо тарбияи фарҳанги истифодабарии телекоммуникатсия мебошад, ки он ғаврият, салоҳиятнокӣ, ташкилии хуби кор, истифодаи афзалиятҳои алоқаи суръатноки электрониро талаб мекунад. Барои интизор шудан ва фиристондани мактубҳо вақти иловагӣ додан мумкин нест, зеро маънои истифодабарии почтаи электронӣ ва шабакаҳои компютерӣ аз байн меравад. Агар чунин таъхирҳо паси сар карда нашуданд, беҳтар аст, ки ҳамин марҳилаи озмун партофта шавад, ба корҳои ташкилии ғаволияти дастаҳо ислоҳ ворид карда шавад, то ин ки дигар ба сар задани таъхирҳо роҳ дода нашавад ва иштироки дастаҳо дар марҳилаҳои наvbаtӣ таъмин гардад.

Намуди бениҳоят ояндадори таълимӣ, ҳамон аст, ки дар онҳо унсурҳои телекоммуникатсионӣ ҳамчун ҳамгирии курсҳои насли нав ба шумор мераванд.

Истифодаи телекоммуникатсия дар раванди таълим имкон фароҳам овард, ки таълими ғосилавӣ ҷорӣ карда шавад. Айни замон Web-технология барои амалӣ гардонидани мақсадҳои таълими ғосилавӣ зиёд мавриди истифода қарор гирифтааст. Ин ба он алоқаманд аст, ки сервиси номбурда имкон медиҳад, ки муҳити телекоммуникатсионии воситаҳои барномавӣ-педагогӣ ташкил гардад, ба истифодабарандагон интерфейси қулай ва дастраси кориро фароҳам меорад, воситаҳои алоқаи ғаврӣ бо омӯзгорро доро аст.

Барои ташкили таҳсилоти ғосилавӣ бошад, сервисҳои гуногуни Internet истифода мегарданд. Барои амалигардонии мақсадҳои таҳсилоти ғосилавӣ шабакаи Internet имкониятҳои махсусро пешниҳод мекунад. Он метавонад, ки норасоии асосии таҳсилоти ғосилавӣ – набудани алоқаи ғаврӣ ва

инфироии байни ёддиҳанда ва омӯзандаро баргараф намояд. Татбиқи таҳсилоти фосилавӣ тавассути Internet хонандаро ба ғайриҳои коммуникативӣ ворид карда, имкони дастрасӣ ба иттилооти ғайрӣ аз ҳисоби он ки мумкин аст бо истифодаи воситаҳои Internet ба муаллим барои маслиҳат ва машварат муроҷиат кунад, таъмин менамояд. Муаллим ҳам дар навбати худ маслиҳати методӣ дода, раванди таълимиро таҳти назорати доимии худ мегирад. Айни замон дар Тоҷикистон таҳсилоти фосилавӣ дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ татбиқ мегардад.

Таҳсилоти фосилавии компютерӣ барои ҳалли ҷабҳаҳои васеи таълимӣ ба монанди:

- дар донишгоҳҳои шакли таҳсилашон ғайбона (ба мисоли British Open University ҳангоми омӯзиши курси «Муқаддимаи технологияҳои иттилоотӣ»);

- дар донишгоҳҳои, ки дар онҳо ҳам шакли рӯзона ва ҳам шакли ғайбонаи таҳсил мавҷуд аст (New Jersey Institute of Technology и New York Institute of Technology (ИМА));

- дар барномаҳо барои нафароне, ки мехоҳанд маълумоти иловагӣ гиранд (Connected Education ва Nova University (США), Deakin University (Австралия), Tele-Universitedu Quebec (Канада));

- дар муассисаҳои таълимие, ки дар онҳо донишҷӯён шакли таҳсили рӯзона ва ғайбонаро аз рӯи курсҳои алоҳида интихоб мекунанд (Ontario Institute for Studies in Education);

- дар муассисаҳои таълимии анъанавӣ, ки мутабиқи хоҳиши донишҷӯ шакли таҳсили компютерии фосилавӣ яке аз восита ва намудҳои муоширати донишҷӯ бо омӯзгор ва методист мебошад; (University of Guelph (Канада), Lancaster University (Британияи Кабир));

- дар лоиҳаҳои байналхалқӣ, ки хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва ё донишҷӯёни муассисаҳои олиро муттаҳид менамоянд (масалан, Kidnet);

–ҳангоми гузаронидани барномаҳои иҷтимоии алоқаманд бо таҳсил (масалан, National Telecomputing Network, BigSky Telegraph (США)) истифода мегарданд [33, с.15].

Таҷрибаи истифодаи компютер дар таълим гувоҳи он аст, ки технологияҳои иттилоотӣ танҳо дар сурате самараноканд, ки муҳити дидактикии компютерӣ ба шахсият нигаронида шуда бошад – ягонагии методологӣ, методӣ, рӯйкардҳои технологӣ, сохтори муайянкунанда ва воситаҳои методӣ, муҳтаво ва технологияи таҳсили компютерӣ, воситаҳои техникӣ ва методӣ, ки шароитро барои инкишофи мароқзоҳиркунии маърифатӣ муҳайё мекунанд, худинкишофдиҳӣ ва мустақлона ташаккул додани шахсият таъмин бошанд [29, с.144]. Танҳо дар ҳолати ҳам омӯзгорон ва ҳам хонандагон ба кори таълимии фаъолона кардан дар муҳити дидактикии компютерӣ омода буданашон ва худӣ муҳит бошад, бо риояи принципҳои инкишофи шахсият дар таълим сохта шуда бошад, умедвор будан мумкин аст, ки компютер аз бозии гаронарзиш ба асбоби самараноки маърифатнокшавӣ ва муносибати байнишахсӣ табдил меёбад.

Мутаассифона, айни замон компютерҳо танҳо барои гузаронидани санҷишҳои тестӣ ва дар баъзе ҳолатҳо ҳамчун автоматҳои омӯзонанда, ки барномаҳо ва маҳсулоти тайёрро истифода мебаранд, ки дар онҳо пешакӣ мақсад гузошта шудааст, муҳтаво ва метод сарчин гаштааст, шаклҳои таълим интихоб гардидааст, истифода мешаванд. Ин ба ҳолати қолабӣ гаштани раванди таълим, кам шудани муоширати хонандагон, харобшавии фаъолияти фаннӣ оварда мерасонад. Татбиқи компютерҳо дар низоми анъанавии таълим танҳо малакаҳои хусусияти иҷрокунидоштаро инкишоф медиҳад, аммо барои рушди тафаккури эҷодӣ мусоидат намекунад, гузаронидани донишро ба ҳолати нав ёд намедиҳад. Таълимоти ба инкишофи шахсият нигаронидашуда аз иттилоъдиҳӣ бо он фарқ мекунад, ки дар раванди ҳалли ҳолатҳои таълимӣ на танҳо аз худ кардани дониш, балки аз бар кардани малакаҳои нав, тағйироти сифатӣ, такмили шахсият ба вуҷуд меояд [53, с.21]. Барои консепсияи муосири ба шахсият нигаронидашудаи таълимоти

компютерӣ хусусияти рӯйкарди принципиалӣ ба таълими инфиродӣ – на нигаронидани хонанда барои муошират бо машина, балки истифодаи машина ҳамчун воситаи муошират байни хонанда, муаллим ва коркардкунандаи барнома дида баромада шудааст. Воситаҳои барномавӣ-педагогӣ дар асоси таҷрибаи шахсии муаллим ва хонандагон барои сохтани ҳолати таълимӣ мадад мерасонанд, ки дар онҳо на танҳо таҷрибаи наслҳои пешин ба даст оварда мешавад, балки функцияҳои шахсият амалӣ гардида, инкишоф меёбанд.

Коркарди ба шахсият нигаронидашудаи муҳити дидактикии компютерӣ танҳо оғоз меёбад, аммо хусусиятҳои хоси онҳо аллакай шакл гирифтааст:

- дастрасӣ ба иттилоот ва дастгоҳҳои компютерӣ бениҳоят осон аст;
- маълумоти бесамари хадамоти иттилоотӣ дар муносибатҳои маърифатнокшавӣ ба ҳадди минималӣ оварда шудааст;
- низомҳои компютерӣ бояд шароитро барои моделсозӣ, таҷрибагузаронӣ тавассути дастгоҳҳо ва воситаҳои ҳисобкунӣ, муаррифии натиҷаҳои таҳқиқот муҳайё кунанд [53, с.7].

Муҳитҳои компютериӣ муосир, ки шабакаҳои ҷаҳонии компютерӣ истифода мешаванд, ба ин талабот ҷавобгӯ ҳастанд, аммо барои мақсадҳои таълимӣ кам самарабахш мебошанд, зеро онҳо арзиши гарон дошта ҳангоми насб кардану ба истифода додан мураккаб мебошанд. Таъсис додани шабакаҳои махсуси таълимӣ – кор барои оянда аст, ки бояд бо назардошти вазъи иқтисодии ояндаи дур ба вучуд оварда шаванд. Ба таври воқеӣ ҳал кардани масъалаҳои таълимӣ, ташаккули мароқзоҳиркунӣ ба омӯзиши фанҳои табииро мумкин аст, ки бо истифодаи самтҳои зерин амалӣ кард:

- таъсис додани курсҳои таълимӣ, ки ба воситаҳои компютериӣ мададрасон таъя мекунанд – энциклопедияҳои электронӣ, маҷмӯи намоишҳои компютерӣ, китобхонаҳо бо системаи тараққикардаи ҷустуҷӯӣ;
- ташкили мини лабораторияҳои хурди компютерӣ барои фаъолияти таълимӣ-таҳқиқотӣ;

– сохтани низомҳои моделсозанда бо интерфейси содагардонидашуда [23, с.86].

Ҳамин тавр, вазифаҳои асосии телекоммуникатсия аз инҳо иборатанд:

– муқарраран имконияти тасаввурот на танҳо ба таври самаранок (ратсионалӣ), балки бо маълумоти образнок (ранг, садо, графика, ҳамаи воситаҳои видеотехника) васеъ мегардад;

– имкон медиҳанд, ки ҳавасмандгардонии хонандагон ба таҳсил аз ҳисоби шаклгирии муносибати мусбат ба таълим устувортар гардад;

– сифатан шакли назорат ба фаъолияти хонандагон тағйир меёбад, рефлекснокӣ ба фаъолияти таълимӣ шакл мегирад, ба таври аёнӣ натиҷаи фаъолиятҳои нишон дода мешавад.

Дар баробари ин на телекоммуникатсия метод, шакл ва муҳтавои таълимро дикта мекунад, балки ин низомҳо ба таври қатъӣ ва амалкунанда ба барномаи таълимӣ ворид гардида, барои самаранок ташкил кардани фаъолияти таълимӣ мусоидат мекунанд. Дар чунин шароит муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ ва ҳадафи он, ки барои баланд бардоштани мароқзоҳиркунӣ ба маърифат ва оғоз бахшидани корҳои эҷодии хонандагон нигаронида шудааст, воқеан амалӣ мегардад. Бо баробари татбиқи телекоммуникатсия барои инкишофи шавқи маърифатии хонандагон дар раванди таълим риоя кардани ду мавқеъгирии методологӣ зарур аст:

1) телекоммуникатсия наметавонад ва набояд, ки ба таври мутлақ ба гуманизм ва башардӯстӣ муқобил гузошта шавад;

2) телекоммуникатсия муҳити таълимисет, ки барои инкишоф додани муҳтавои умумифарҳангии гуманитарӣ (башардӯстона) - ро фаро мегирад.

Истифодабарии телекоммуникатсия дар низоми маориф танҳо дар сурати рӯйкарди комплексӣ, ҳангоме ки низомҳои телекоммуникатсионӣ танҳо восита барои ҳалли як қатор масъалаҳои ба ҳамдигар вобастаи таълимӣ-тарбиявӣ, ташкилӣ-методӣ мусоидат мекунанд, мумкин аст. Шавқи маърифатӣ ба мисоли дигар самтҳои инкишофи шахсият ва ҳавасмандӣ ба фаъолияти хонанда дар рафти фаъолият инкишоф меёбад ва шакл мегирад ва ин ҳолат пеш аз ҳама дар рафти таҳсил ба вучуд меояд.

Шаклгирии шавқ ба маърифати хонандагон дар рафти таълим тавассути ду шабакаи асосӣ, аз як тараф худи муҳтавори барномаи фаннӣ дар худ ин имкониятро доранд ва аз тарафи дигар бо роҳи ба таври муайян ташкил кардани шавқи маърифатии хонандагон [31, с.43].

Аввалин чизе, ки барои шавқ ба маърифати хонандагон зарур аст – донишҳои нав дар бораи олам мебошад. Ана, барои ҳамин ҳам муҳтавои чуқур фикр карда интихобгардидаи муҳтавои маводи таълимӣ, нишон додани боигарие, ки дар донишҳои илмӣ нухуфтаанд, зинаи муҳимтарини шаклгирии шавқ ба маърифат мебошад.

Аммо шавқ ба маводи таълимӣ на ҳама вақт бо фактҳои мунир ҳамроҳ бошад ва ҷолибии онро ба тасаввури ҳайратовар бурдан мумкин нест. Ҳанӯз К.Д. Ушинский навишта буд, ки барои он ки фан шавқовар гардад, он бояд як қисм нав ва як қисм маълумоти шиносро фаро гирад. Нав ва ғайриҷашмдошт ҳама вақт дар маводи таълимӣ дар заминаи маълум ва шинос ба вуҷуд меояд. Ана барои ҳамин ҳам барои ниғаҳ доштани шавқ ба маърифат муҳим аст, ки ба хонандагон маҳорати дар чизи шинос дидани навгӯӣ ёд дода шавад.

Инкишофи шавқ ба маърифат бо мадади телекоммуникатсия пешниҳод мекунад, ки таълим ба муоширати интерактивӣ дар ҷаҳорҷӯбаи барномаи асосноккардашудаи педагогӣ табдил дода шавад. Инкониятҳои дидактики телекоммуникатсия, нақш ва мақоми онҳо дар таҳқиқи шавқ ба маърифатро баҳогузори карда, соҳаҳои истифодабарии низомҳои телекоммуникатсионӣ муқаррар карда шуданд:

–идраи оптималии низоми фаъолияти эҷодии хонандагон ва муаллимон;

– ҳавасмандгардонии устувори фаъолияти маърифатнокшавӣ;

–ташкили дастрасии озод ба иттилооти марбут ба фанни омӯзишӣ ба хонанда ва ё муаллим.

Фаъолияти маърифатнокшавӣ дар раванди омӯзиши география яқум аз тарафи хонандагон аз худ кардани донишҳои географӣ, малака ва маҳорат ва дуҷум инкишофи малакаҳои ақлонӣ ва шавқ ба маърифатро фаро мегирад. Барои он ки азхудкунии донишҳои географӣ, шаклгирӣ ва инкишофи



маҳорату малакаҳо пурсамар чараён гирад, истифода бурдани воситаҳои гуногуни педагогӣ, ки ба инкишоф додани онҳо ҳавасманд мегардонад, зарур аст. Муаррифӣ ҳамчун воситаи омӯзиш, ба таври назаррас ба инкишофи ақлони хонандагон таъсир мерасонад, аммо на ба таври мустақим, балки дар раванди иҷрои фаъолияти маърифатӣ.

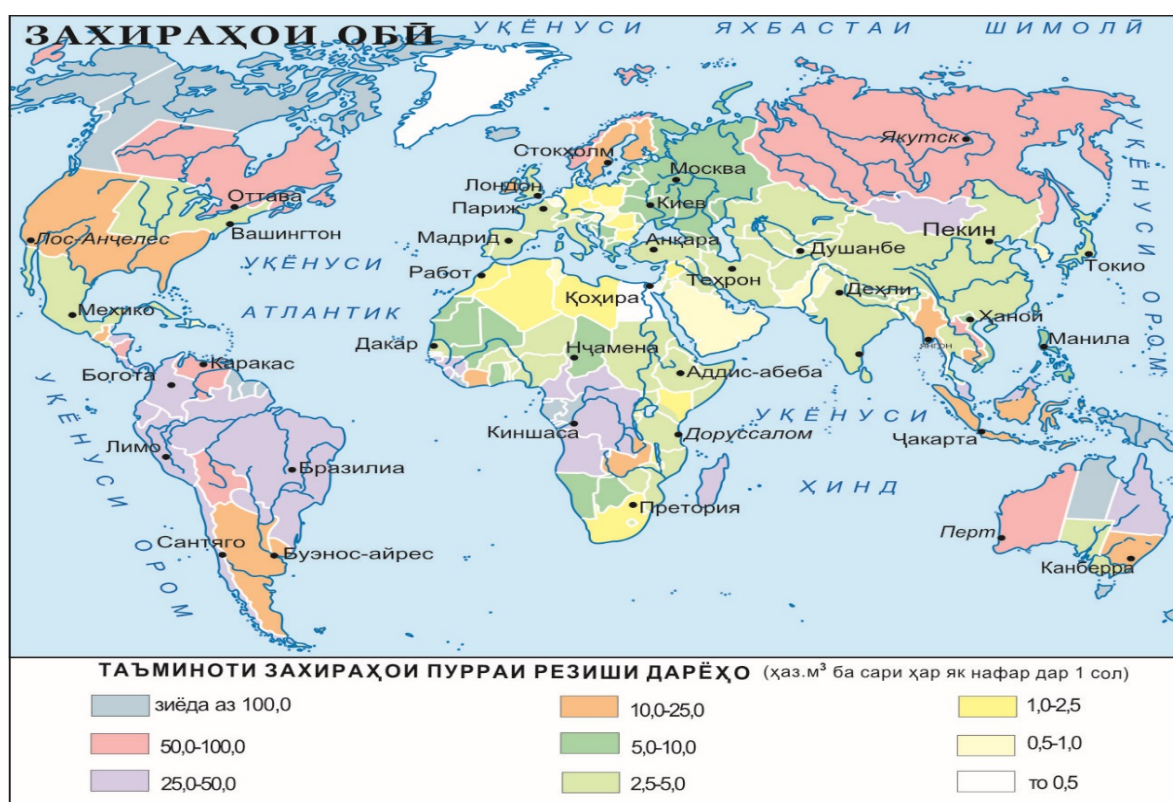
Сохтори дарс бо истифодаи муаррифӣ, ки барои инкишофи шавк нигаронида шудааст, талаб мекунад, ки принципҳои муайяни дидактикӣ ва муқаррароти илмӣ-методӣ, ки дар дидактикаи анъанавӣ шакл гирифтаанд, риоя гарданд. Боз як хусусияти ункалии муаррифии бисёррасонаӣ дар он аст, ки онҳоро мумкин аст, ки дар ҳамаи намуди дарс истифода гардад. Як қатор вариантҳои истифодабарии Microsoft Power Point ҳангоми кор бо хонандагон мавҷуд аст:

1. Дар рафти дарс ҳангоми баёни мавзӯи нав нишон додани муаррифӣ: муаррифии пештар сохташуда ҷои тахтаи синфро ҳангоми баёни мавзӯи нав, барои ҷалби диққати хонандагон ба ин ё он тасвир, маълумот, харитаҳо ва монанди инҳо мегирад. Масалан, ҳангоми омӯзиши дарёҳо ва кӯлҳои Тоҷикистон мумкин аст, ки флеш-аниматсия (рас. 2.1) истифода гардад, ки онро ҳам барои шиносӣ бо мавод ва ҳам барои санҷиш истифода кардан мумкин аст. Ҳангоми намоиш додани ин слайд хонандагон дарёҳо ва кӯлҳои калонтарини Тоҷикистонро ҷудо мекунанд, аҳамияти онҳоро дар хоҷагидорӣ мушаххас мекунанд. Муаллим бо схемаи зерин амал мекунад:

- аниматсияро бо функсияи «пинҳон кардани ҳама» намоиш медиҳад;
- аз хонандагон хоҳиш мекунад, ки номи дарёҳо ва ишораҳои аниматсионии дарёҳои калонтарини Тоҷикистонро истифода карда, мавқеи географии ҷойгиршавии онҳоро нишон диҳанд. Ҳангоми зарурат муаллим хонандагонро ислоҳ мекунад;
- муаллим вазифа медиҳад, ки тавсирро аз муаррифӣ ба харитаи тарҳӣ гузаронад ва дар зери он навиштаҷот гузорад.



Рас.2.1. Обҳои дохилии Ҷумҳурии Тоҷикистон



Рас.2.2. Захираҳои обии ҷаҳон

2. Ба таври аёнӣ намоиш додани раванд (сохтани диаграмма, таблитса, моделсозии таҷрибаҳо, сохтани харитаҳои географӣ ва монанди инҳо), ки онҳоро бо истифодаи тахтаи синф ва ё расмҳо нишон додан мумкин нест ва ё хеле душвор аст. Масалан, диаграммаи «Чӣ тавр?». Муаллим ба таври

графикӣ тори анкабути «Чӣ тавр?»-ро доир ба маълумоти меҳвари мавзӯи нав мегузорад.

География – синфи 6

Мавзӯ. Сохтани харита.

Барои он ки хонандагон фаҳманд, ки чӣ тавр харита сохта мешавад, ин саволро ба чандин қисм тақсим мекунанд:

- Параллелҳо ва мердианҳо чӣ тавр чен карда мешаванд?
- Дараҷаи параллел ва мердианҳо чӣ тавр ҳисоб карда мешавад?

Самти вазифа муайян гаштааст, акнун ба хонандагон имконият додан лозим аст, ки барои ба вучуд овардани саволҳо машғул шаванд, зеро ки ҷавоб ёфтан ба саволҳои худ ҳама вақт шавқовартар мебошад.

Мумкин аст, ки дар ҷуфтҳо ва ё бо гуруҳҳои хурд экспресс-озмун барои саволи шавқовартарин, душвортарин ва асилтарин гузаронида шавад.

Муаллим ба саволҳои хонандагон саволҳои худро ҳам метавонад илова кунад:

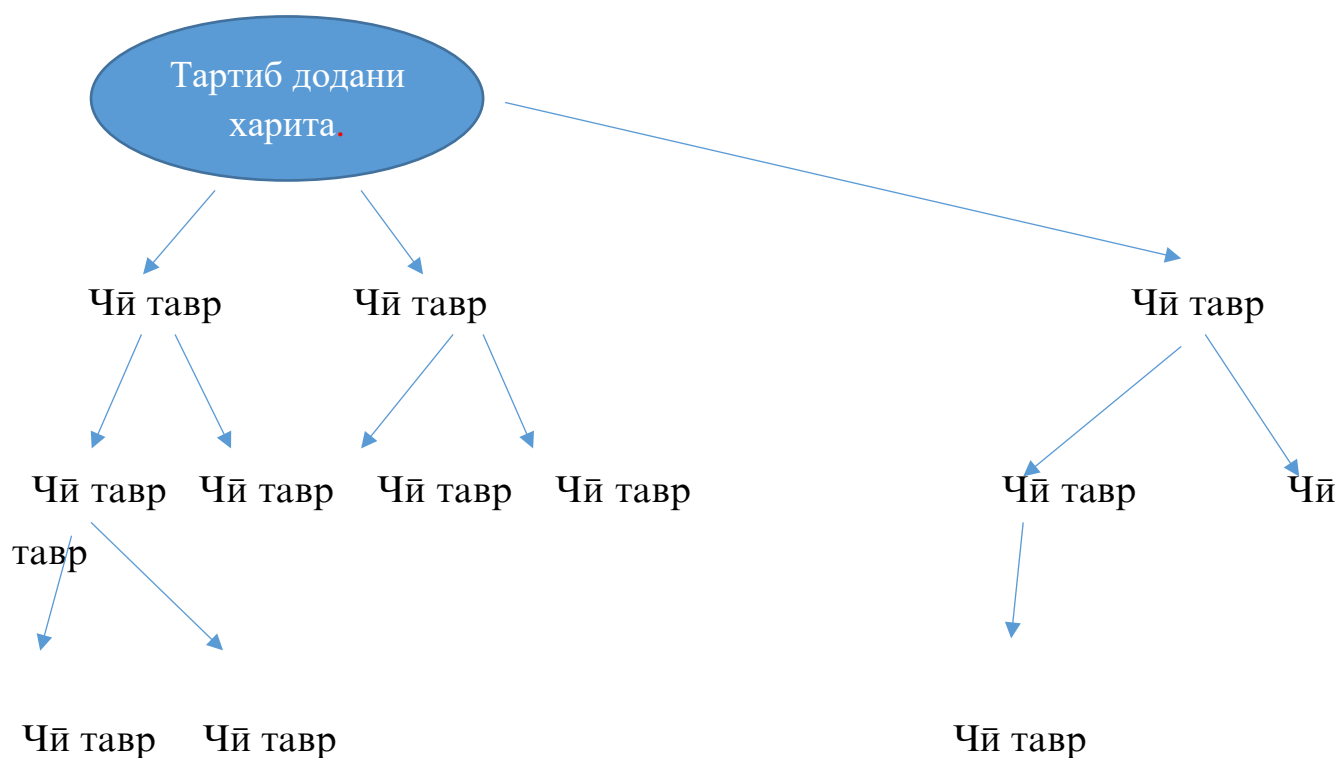
- Масштаб чӣ тавр чен мегардад ва тартиб дода мешавад?
- Дар харитаҳо чӣ тавр ҳамвориҳо, биёбонҳо, пастхамиҳо, теппаҳо, кӯҳҳо нишон дода мешаванд ва аломатҳои шартии онҳо кадомҳо аст...
- Фарқи харита барои геологҳо, баҳрнавардон ва харитаи табиӣ таълимии олам дар чист?
- Геолог ва баҳрнавард барои бароварда гардонидани эҳтиёҷи худ чӣ тавр харитаи табиӣ олабро истифода мебарад?

Мувофиқа кунед ва саволҳои муҳимтаринро ба диаграмма ворид кунед. Ва дар охир...

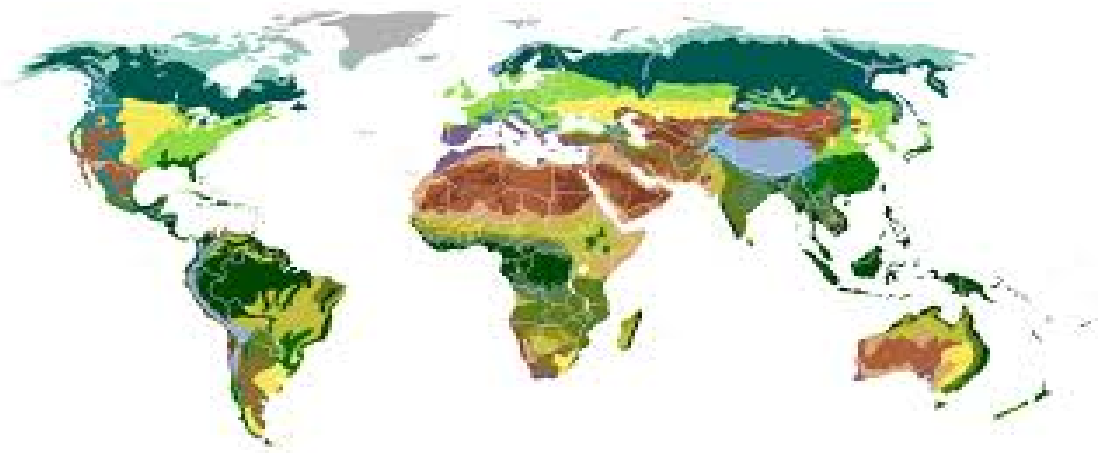
Масири омӯзиш муайян гашт, саволҳо тартиб дода шуданд, пас идомааш? Онҳоро ба «тӯдаҳо» тақсим кардан лозим:

- ана ин саволҳое, ки ба онҳо метавонем, ки ҳуди ҳозир дар рафти дарс ҷавоб гардонем;
- ана ин саволҳое, ки ҷавобашро аз китобҳо ёфтан лозим аст;
- ана инҳо саволҳоеанд, ки ба онҳо ман ҷавоб дода наметавонам ва шояд ба он касе то ҳол ҷавоб нагардонидаст.

## Диаграммаи «Чӣ тавр?»



Ҳангоми омӯзиши минтақаҳои табиӣ дар курси географияи материкҳо ва укёнуҷҳои ҷаҳон (синфи 7) ҳамчунин модели динамикиро истифода бурдан мумкин аст, ки онро муаллим бо курсор идора мекунад ва пай дар пай расмро мекушояд (рас. 2.3.). Ҳангоми баёни он, ки чӣ тавр дар натиҷаи тақсимшавии нобаробари нафӣ ва гармӣ дар сайёра минтақаҳои табиӣ пайдо мешаванд. Хусусияти хоси минтақаҳои табиӣ олами наботот ва ҳайвонотанд, ки дар ҳудуди мазкур паҳн гаштаанд. Муаллим ба донишхӯе, ки хонандагон пештар ҳангоми омӯзиши курси географияи табиӣ дар синфи 6, ботаника, зоология гирифтаанд, рӯҷу карда, саволҳои раҳнамоикунонда ва ишораҳои флеш-аниматсионӣ мекунад.



Рас. 2.3. Минтақаҳои табиӣ олам.

3. Муаррифиҳо аз рӯи натиҷаи иҷрои лоиҳаҳои инфиродӣ ва гурӯҳӣ:

- хонандагон муаррифиро (мустақилона ва ё гурӯҳӣ) барои ҳамроҳии ҳисоботи худ омода мекунанд;
- таҳияи фотоалбом ва ҳамчунин ҳисобот доир ба таҳқиқоти гурӯҳии гузаронидани хонандагон дар доираи фаъолияти лоиҳавӣ.

Масалан, ҳангоми гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ доир ба география «Суди ҳакамон» дар синфҳои 8 – 9, ки ҳар тараф бонавбат бо муқаррароти «тарафдор» ва «зид» доир ба масъалаҳои бухрони демографӣ ва ё таркиши демографӣ суҳанронӣ мекунанд. Ҳар як муқаррарот бо далелҳо, мисолҳо ва намоишҳо ҳамроҳ аст. Яъне хонандагон мустақилона адабиётро аз худ мекунанд, дар асоси он суҳанронӣ тайёр мекунанд, ки он бо муаррифӣ ҳамроҳ аст.

Ҳамчунин бо методикаи пешниҳодкардаи мо дар синфҳои таҷрибавӣ дарсҳои ғайрианъанавӣ амалии муҳтавои геоэкологидошта дар мавзӯи «Иқтисодиёти миллӣ ва самаранокии он» гузаронида шуд.

**Мақсади машғулият:** дар шакли ғайрианъанавӣ ҷамъбаст ва васеъ кардани дониши хонандагон. Чунин донишҳо имкон медиҳанд, ки падидаҳо аз чанд тараф, аксар вақт мавқеъҳои ба ҳамдигар муқобил дида баромада шаванд, яъне ба хонандагон нишон додани муҳити олам ҳамон тавре, ки дар воқеъ ҳаст, бо ҳамаи тазодҳояш. Омодашавӣ ба машғулият хонандагонро барои пайдо гаштани малакаи сохтани муаррифӣ якҷо ҷамъ мекунанд, маҳорати эҷодии онҳоро инкишоф медиҳад

**Таҷҳизот:** тахтаи электронӣ бо инъикоси таблитса доир ба нишондиҳандаҳои иқтисодии ҷумҳурӣ, ифлосшавии муҳити табиӣ ва истифодаи захираҳои табиӣ, ифлосшавии табиат ба ҳар сари аҳоли ва филмҳои таълимӣ доир ба ҳифзи табиат.

**Рафти машғулият:**

**Муаллим** (сухани муқаддимаӣ дар ихтоси намоиш). Хатари асосӣ ба муҳити зист – ба таври интенсивӣ инкишоф ёфтани истеҳсолот аст. Таъсири моддаҳои гуногуни зарарноки химиявӣ, ки дар натиҷаи фаъолияти инсон ба вуҷуд омадаанд, аксар вақт барои имкониятҳои барқароркунии табиат монеаи бузург, аммо номаҳдудро ба вуҷуд меоранд.

**Вазифаи асосӣ** дар он аст, ки фаъолияти хоҷагидории инсон, ки ба бозсозии муҳити табиӣ нигаронида шудааст, дуруст пешгӯӣ гардад.

Барои табиат кӣ ҷавобгар аст?

Гохҳо ноадолатона сабабгори асосӣ саноати химиявӣ доништа мешавад. На ба хотири исбот кардан ва ё инкор кардани офатҳои аз саноати химиявӣ бавуҷудоянда, балки барои таҷассуми ҳақиқии «гунаҳкорони ҷинойт», чунин андешаро инкор карданӣ ҳастем. Ин зарур аст ва дар робита ба ин, ки аввалин ва муҳимтарин қадам барои ҳифзи табиат дуруст муайян кардани манбаъҳо ва механизмҳои пайдоиши ифлосҳои химиявии табиат аст. Ҳар намуни истеҳсолот ба муҳити атроф таъсири техникӣ мерасонад. Аммо ҳаминро ҳам аз хотир баровардан лозим нест, ки аз рӯи хусусияти таъсирашон ба муҳити атроф, аз рӯи қувваи фишори онҳо, натиҷаҳои эҳтимолӣ, шароити робитаҳои интенсивии онҳо бо объектҳои гуногуни муҳити атроф соҳаҳои алоҳидаи истеҳсолот ба табиат ва равандҳои дар он гузаранда таъсири хархела мерасонанд. Муассисаҳои металлургияи сиёҳ ва ранга, энергетикаи гармӣ, коркарди коғаз, саноати кӯҳӣ, химиявӣ, нафтухимия, коркарди маҳсулоти нафтӣ ва нақлиёти автомобилӣ ба табиат таъсири зиёд мерасонанд. Барои ниғаҳ доштани муҳити атроф нақши асосиро химия ва технологияҳои химиявӣ иҷро мекунанд.

**Эпиграф:** Ба кӣ хатар таҳдид мекунад? Ба шумо. Оё шумо намебинед, ки дар назди шумо тарозу аст, дар як паллаи он тавоноии шумо ва дар паллаи дигар ҷавобгариӣ шумо ҷой дорад?

**Шахсони амалкунанда:** Судяи асосӣ, котиб, ҳакамон, айбдоркунандагон, ҳимоятгарон, шоҳидон.

**Котиб:** Хезед! Суд меояд!

**Ҳакамони асосӣ:** Дар муҳофизати ҳуқуқи судӣ мо парвандаро дар бораи ифлосшавии муҳити атроф ва масъалаҳои экологии ҷумҳурии дида мебароем. Парванда аз ду қисм иборат аст. Дар қисми якум, **табиат** инсонро ба он гунаҳкор мекунад, ки ғуё мақсади вай барҳам додани насл аст ва барои ин кор муҳити атрофро барои зиндагӣ ношоам гардондааст. Дар қисмати дуюм, **инсон** ҳамчун қуввае, ки қодир аст «табиати мурдаистода»-ро зиндаву дилкаш гардонад, дида баромада мешавад. Инсон бо меҳнати худ дар табиат чизро пайдо мекунад, ки он дар ниҳодаш пинҳон буд, яъне ҳазинаҳои пинҳонро меёбад. Ман аз суди олии даъват ба амал меорам, ки парвандаро ба таври объективӣ дида баромада, ҳама тарафҳо ва шоҳидонро шунида ҳукми одилона бароранд. Суд огоҳ мекунад: шумо бояд ҳақиқат ва танҳо ҳақиқатро ғуед. Барои додани шоҳидӣ ва маълумоти дурӯғ шоҳидон ва ҷабрдидагон ба ҷавобгарӣ кашида мешаванд.

Қисми якум.

**Котиб:** Табиат даъват карда мешавад.

**Табиат:** Ба пайдо шудани инсон дар рӯи Замин қариб миллион сол мешавад. Ба шарофати дастовардҳои илмӣ-техникӣ вай худро ҳуҷаини ман меҳисобад. Ихтиёри ва ё ғайриихтиёри нисбати ман мисли ғуломдор «Тақсим куну ҳукмронӣ намо» муносибат мекунад.

**Котиб:** Инсон даъват карда мешавад.

**Ҷамъият:** Шакли олитарини ташкили ҳаёт ҷамъияти инсонӣ аст. Дар замонҳои қадим, ҳангоме ки инсон неъматҷамъкунанда ва шикорчӣ буд, он бо мавзунӣ ва ягонагӣ бо табиат қарор дошт ва пурра ба он вобаста буд. Бо тараққиёти техника одамҳо пурқувват гаштанд. Онҳо акнун қувваҳои табиатро тасхир карда, ба манфиати худ истифода мебардагӣ шуданд.

**Ҳакамон:** Акнун шоҳидон ва ҷабрдидагонро мекурсем. Ҳоло ҷабрдида Замин – хӯронандаамонро даъват мекунам.

**Замин:** Барои он ки ғизо истеъмол кунад, сарулибос пӯшад, инсон захираҳои замин ва обро истифода мебарад. Таркиби хок вайрон мешавад, ки он ба эрозия, шӯрзании дуҷумбора оварда мерасонад, обу ҳаво ифлос мегардад.

**Шоҳид:** Инсон ҳар сол аз қабри замин зиёда аз 100 миллиард тонна маъдан, сӯзишворӣ ва маводи сохтумонӣ мегирад. Истихроҷи канданиҳои ғоиданок ба тағйир ёфтани рельефи Замин, ба вучуд омадани чуқуриҳо, холигоҳҳо ба қабатҳои болоии он оварда мерасонад.

**Ҳакамон** (ба ҳимоятгари Табиат муроҷиат мекунад): Оё фактҳои таъсири манфии нуриҳо ба саломатии инсон ҳаст?

**Ҳимоятгари табиат:** Зиёд гаштани нитрит ва нитратҳо дар таркиби хӯрок инсонро ба касалиҳои гуногун гирифта мекунад. Дар хоҷагии қишлоқи мо ба миқдори зиёд пестисидҳо ба кор мераванд, ки онҳоро инсон барои мубориза бо зараррасонҳои рустаниҳои зироатӣ ва аз байн бурдани паразитҳои ҷонварони ҳонагӣ истифода мебарад.

**Ҳакамон** (ба ҳимоятгари инсон муроҷиат мекунад): Ҳоло инсон барои кам кардани касалиҳои вобаста ба истифодабарии нуриҳои монералӣ ва пестисидҳо чӣ кор карда истодааст?

**Ҳимоятгари инсон:** Дар якҷанд кишварҳои олам тадриҷан истифодаи пестисидҳоро кам ва ё аз истифодаи онҳо даст кашидаанд. Чунин мисолро дар баъзе минтақаҳои Тоҷикистон ҳам овардан мумкин аст, аммо дар хоҷагиҳои деҳқонии ҷумҳурии пестисидҳо васеъ истифода мегарданд.

**Котиб:** Шоҳид Ҳаво даъват карда мешавад.

**Ҳаво:** Манбаъҳои ифлоскунии ҳаво корхонаҳои металлургияи сиёҳ ва ранга, истгоҳҳои барқии аловӣ, нақлиёти автомобилӣ ва ғайраҳо мебошанд. Ба ҳавои атмосфера ҷангу газҳои гуногун партофта мешавад. Аз кайҳон анбӯҳи дудро дар болои ноҳияҳои калони саноатӣ дидан мумкин аст.

Аз соли 1900 истифодабарии сӯзишворӣ 10 маротиба зиёд гашт. Ҳар сол ба ҳавои атмосфера зиёда аз 200 миллион тонна оксиди карбон, сулфур ва азот партофта мешавад. Миқдори аз ҳад зиёди оксиди карбон гардиши



карбонро дар табиат вайрон мекунад. Аз ҳисоби фотосинтез ҳар сол 80 миллиард тонна чизҳои органикӣ ба вучуд меоянд. Дар ҳавои атмосфера оксидҳои карбон аз ҳисоби раванди биологии табодули моддаҳо ва ҳамчунин пӯсидани боқимондаҳои чизҳои зинда бармегарданд. Зиёд гаштани таркибҳои дорои оксиди карбон самараи гармхонаро ба вучуд меорад. Қабати оксидҳои карбон ба монанди шишаи гармхонаҳо аст. Дар 100 соли охир ҳарорати миёна дар сатҳи Замин 0,5 – 0,6 дараҷа боло рафт. Агар минбаъд низ дар атмосфера ҷамъшавии оксиди карбон зиёд гардад, он ба тағйирёбии иқлими Замин оварда мерасонад. Бисёр олимон тахмин мекунанд, ки ин ҳолат ба обшавии пиряхҳо ва ба ҳадди ниҳои боло гаштани сатҳи Укёноси ҷаҳониро ба бор меоварад. Миқдори зиёди оксиди сулфурро нерӯгоҳҳои аловӣ ва корхонаҳои металлургияи ранга, ки дар онҳо бо роҳи туршкунӣ сӯзонидани маъданҳои сулфур амалӣ мегардад, ба ҳаво хориҷ мекунанд. Ҳанומи ҳал шудан ба қатраҳои нами туман, борон, абрҳо оксидҳои ғайриметалҳо боронҳои кислотагиро ба вучуд меоранд. Аз таъсири харобиовари оксиди сулфур ва азот ёдгориҳои меъморӣ ва маводи сохтумонӣ вайрон мегарданд. Ҳоло дар рӯи олам зиёда аз 600 миллион автомобилҳо мавҷуданд. 60% ҳамаи намудҳои партовҳои зараррасон ба ҳаво ба зиммаи онҳост, дар газҳои хориҷкунандаи онҳо на камтар аз 200 унсурҳои барои саломатӣ зарарнок мавҷуд аст. Газҳои хориҷшаванда сабаби пайдо шудани дуди зиёд дар болои шаҳрҳо мегарданд. Дар маҳсулоти сӯзишворӣ миқдори муайяни симоб – яке аз хавфноктарин ифлоскунандаи маҳсулоти озӯқаворӣ ҳаст. Он ба организм ҷамъ мегардад ва ба системаи асаб таъсири манфӣ мерасонад.

**Котиб:** Шоҳид Об даъват карда мешавад.

**Об:** об неъматӣ бебаҳо аст ва бе он дар сайёра ҳаёт нест. Талаботи ҷисмонии як инсон барои об дар 70 сол ба 50 тонна об баробар аст. Бо барбари инкишофи саноат, васеъшавии шаҳрҳо об ҳам зиёд сарф мегардад. Дар як вақт бо партовҳои истехсолӣ ва маишӣ ифлоскунии об зиёдтар шудааст. Ин ба ҳалалдор гаштани раванди табиӣ худтозакунии обанборҳо овардааст, ба мавҷудоти об зарар мерасонад. Миқдори дар як шабонарӯз

сарфкунандаи оби нӯшокӣ аз тарафи одамон вақтҳои охир баробари истихроҷи солони канданиҳои ғоиданок аст.

**Шоҳид:** Зарари зиёдро ба обҳои табиӣ дар обҳои ҷорӣ ҳал шудани нуриҳои минералӣ, аз аз рӯи замин шуста мешаванд, мерасонад. Нуриҳои минералӣ ба афзоиши алафҳои ифлоскунанда ва обсабзҳо оварда мерасонад. Ин дар навбати худ ба ифлосшавӣ ва аз байн рафтани обанборҳо оварда мерасонанд. Қисми дуввум:

**Ҳакамон** (ба ҳимоятгари Инсон муроҷиат мекунад): Оё инсон ин иштибоҳоти худахро дарк мекунад?

**Ҳимоятгар:** Бале, Инсон ҳатогҳои худахро дарк мекунад. Дар бисёр кишварҳои олам ва аз ҷумла дар Тоҷикистон низ қорҳои муайян барои ҳифзи табиат ба анҷом расонида мешавад. Барои ниғаҳдории гуногунрангии биологӣ се мамнуъгоҳ бо масоҳати умумии 85, 750 гектар ва 14 ҳудуди махсусан ҳифзшавандаи табиат, қим мақоми парваришгоҳро доранд, дар майдони 490,0 гектар ташқил карда шудааст. Ҳамчунин ду парк – Парки миллии тоҷик ва табиӣ-таърихии Ширкентро таъсис додааст.

Маҷмааи қулли Созмони Милали Муттаҳид бо ташаббуси Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон солҳои 2018 – 2028-ро Даҳсолаи байналҳалқии «Об барои рушди устувор» эълон кард. Дар ин хусус намояндагони Тоҷикистон дар СММ Қатънома пешниҳод карданд, қи он аз тарафи намояндагони 193 кишвари аъзои СММ ҷонибдорӣ ва ҳаммуаллифӣ гардид.

Дар ҳудуди ҷумҳурии мо обҳои ҷории маишӣ аввал бо хлор безарар гардонида шуда, пас ба тозакунии биологӣ равон мегардад. Ҳангоми туршқунии биохимиявии моддаҳои органик массаи биологӣ ҳосил мешавад, қи онро барои ҳосил кардани концентрати сафеда – витаминҳо барои парвариши ҷорво истифода мебаранд. Аммо мутаассифона, партовҳо дар истеҳсолот мавҷуданд.

**Ҳакамони асосӣ:** Барои эълони ҳуқм хоҳиш мекунам, қи ҳама аз ҷои худ бихезанд!

Ҳакамон ҳуқми худро меҳонад.

Мурофияи судӣ пӯшида эълон мегардад.

Муаллим натиҷаҳои дарсро ҷамъбаст мекунад: суҳанронии беҳтаринро қайд карда, дар сурати зарурат онҳоро нақд мекунад. Хонандагон низ андешаҳои худро доир ба ин шакли машғулият баён мекунанд.

Барои ноил гардидан ба мақсад муаллим бояд, ки ҳамаи тарафҳои ҳолати геоэкологӣ, ҳамон масъалаҳои глобалиеро, ки инсоният бо он алҳол рӯ ба рӯ гаштааст, нишон диҳад. Барои ин кор ба мо машғулиятҳои шаклашон ғайристандартӣ мадад мерасонанд. Дар чунин машғулиятҳо ба чизе ноил гаштан мумкин аст, ки дар машғулиятҳои анъанавӣ ба даст оварда намешаванд: иштироки ғаёлонаи хонандагон дар рафти тайёри ба машғулият, ҳавасмандӣ барои хуб баргузор гаштани дарс. Одатан, дарсҳои ғайристандартӣ ва маводе ки дар онҳо омӯхтааст, то дер дар хотири хонандагон нақш мебандад.

4. Якҷоя омӯхтани манбаъҳои иттилоот ва маводи дарс (масалан, муҳокимаи консепсияи гузариши демографӣ баъди тамошои пораи видео аз муаррифии дарс).

5. Ислоҳ ва санҷиши тестии дониш:

- гузаронидани дарсҳои иловагӣ дар синфхонаи компютерӣ ва ё медиатекаи муассисаи таълимӣ, ки дар он ҷо хонандагони ақибмонда ва ё дар дарс иштирокнадошта мустақилона дар асоси муаррифӣ маводро аз худ мекунанд;

- кор бо низомҳои тестгузаронӣ ва тренажерҳо;

- сохтани маводи санҷишӣ-ченкунӣ бо воситаҳои Power Point дар шакли шавқовар.

Чунончи, ҳангоми гузаронидани дарси мустаҳкамкунӣ дар мавзӯи «Пӯшиши географӣ» ба саволҳои тестӣ ҷавоб гардонидани ва ҷавоби дурустро интихоб карда, хонандагон калидвожа – геосфераро ҳосил мекунанд.

Дар боло вариантҳои истифодабарии Microsoft Power Point ҳангоми кор бо хонандагон дида баромада шуд, аммо таҳияи муаррифии бисёррасонаӣ бояд бо риояи қоидаҳои зерин ба роҳ монда шавад:

•Саҳифаи аввал – унвонсаҳифа аст, ки дар он ҳатман мавзӯи дарс инъикос гаштанаш лозим аст ва дар слайдҳои баъдина бошад, ба мақсад ва вазифаҳои дарс бахшида мешавад.

Слайди навбатӣ бояд мундариҷаи дарсро ифода кунад ва дар он марҳилаҳои асосӣ (лаҳзаҳои муҳими) дарс-муаррифӣ нишон дода мешавад. Беҳтар мешавад, агар аз мундариҷа ба гиперссылка (ниг. замимаи 6) ба слайди даркории ва боз баргаштан ба мундариҷа ҷой дошта бошад.

Миқдори слайдҳои муаррифии таълимӣ набояд, ки аз 15-20 адад зиёд бошанд. Беҳтар аст, ки слайдҳо бо матн пур нашаванд. Хуб аст, ки тезисҳои мухтасар, санаҳо, номҳо, истилоҳҳо, ки онҳоро хонандагон ҳангоми навишта гирифтани мавод бисёр мепурсанд, ҷой дода шаванд. Муаррифӣ набояд, ки суҳанони баромадкунандаро такрор кунад, балки онро пурра созанд ва манзараи яклухту равшани баромадро ташкил диҳанд.

• Аксар вақт қисмати болоӣ ва поёнии слайд дар экран хуб инъикос намегардад, аз ин рӯ, дар он ҷо набояд, ки қисмати муҳими иттилоот ҷой дода шавад.

Иттилооти муҳим (масалан, хулосаҳо, мафҳумҳо, қоидаҳо ва ғайраҳо) бояд дар маркази экран ҷой гирифта бо ҳуруфи калон ва ҷудошуда (масалан, ҳуруфи сиёҳ андозаи 24) намоиш дода шаванд. Барои навиштаҷот ва сарлавҳаҳо истифодаи ҳуруфоти калон ва кам кардани матни одӣ лозим аст. Фаҳмо будан – яке аз талаботи аввалия дар коркарди барномаҳои таълимӣ аст. Тавсия дода мешавад, ки иттилоот дар саҳифаи иттилоърасонӣ ба таври уфуқӣ ҷойгир шавад.

• Муҳтаво ва ороиши муаррифӣ бояд ба принципҳои илмӣ, дастрасӣ ва аёнӣнокӣ ҷавобгӯ бошад. Маводи муаррифӣ бояд ба сатҳи психологӣ, ҳисмонӣ, ҳиссиётӣ хонандагон мувофиқ бошад.

• Услуби ягонаи ороиши роия кардан зарур аст ва аз услубҳое, ки хонандагонро аз муҳтавои ҳуди муаррифӣ дур мекунад даст кашидан беҳтар аст. Иттилооти ёрирасон (тағмаҳои идоракунии) набояд, ки аз иттилооти асосӣ (матн, расмҳо) бештар инъикос гарданд. Замимаҳо, ҳарфҳо ва хатҳо бояд дорои ранги ором бошанд ва ба хасташавӣ ва нооромии чашмҳо роҳ

надиханд.

- Андозаи ҳарфҳо, рақамҳо, аломатҳо ва контрастнокии онҳо аз дидгоҳи партаҳои қатори охирин муайян карда мешавад. Барои сарлавҳаҳо андозаи ҳуруф на камтар аз 24. Дар иттилоот на камтар аз 18. Ҳуруфи бидуни иштибоҳ навишташударо аз дурр бе мушкилӣ хондан мумкин аст. Барои ҷудо кардани иттилоот истифодаи ҳуруфи сиёҳи баланд, курсив ва ё хаткашидаро истифода мебаранд. Ҳарфҳои калонро сӯиистифода кардан мумкин нест (онҳо аз ҳурфҳои муқаррарӣ бадтар хонда мешаванд). Расмҳо, суратҳо ва дигар маводи тасвирӣ бо назардошти имконият андозаи максималӣ бояд дошат бошанд ва ҳамаи заминаи экранро пур кунанд. Агар дар слайд расм гузошта шуда бошад, навиштаҷот бояд дар поёни он ҷойгир шавад.

- Слайдҳоро бо иттилооти биноӣ пур кардан мумкин нест. Барои таъмини гуногунрангӣ намудҳои гуногуни слайдро (ниг. замимаи 6) истифода мебаранд:

- бо матн;
- бо таблитсаҳо;
- бо диаграммаҳо.

- Барои тамошои як слайд вақти кофӣ (на камтар аз 2 – 3 дақиқа) ҷудо карда мешавад, то ки хонандагон диққаташонро ба тасвири экран равона карда тавонанд, пайдарпайии амалро назорат кунанд, ҳамаи унсурҳои слайдро тамошо кунанд, натиҷаи охиринро сабт кунанд ва онро дар дафтарашон ба қайд гиранд.

- Бо аниматсияҳои зиёд муаррифиро сохтан мумкин нест. Он набояд, ки бениҳоят фаъол бошад. Махсусан, эффектҳои даврзанӣ, парвоз кардан, мавҷ, як-то, як-то пайдо шудани ҳарфҳо самарайи дилхоҳ намедиханд.

Хусусияти хоси фанҳои табиӣ он аст, ки муаллим дар он бештар ба «тафаккури визуали» - и хонандагон дар рафти таълим рӯй меоварад, ки тавассути он фаъолияти инсон, ки маҳсули он тавлиди образҳои нав мебошад, тасаввур мегардад, шаклҳои нави визуалӣ, ки бори маънавӣ дошта, донишҳоро намоён мекунанд, сохта мешаванд. Аз чизҳои дар боло

гуфташуда доир ба он хулоса кардан мумкин аст, ки истифодабарии муаррифии бисёррасонаӣ, ки аз лиҳози методӣ асоснок карда шудааст, барои инкишофи шавқ ба маърифатнокшавии хонандагон равона гаштааст. Барои баҳогузори ба самаранокӣ муҳассилин ба фаъолияти лоиҳавӣ ҷалб карда шуданд, ки аз рӯи нишондиҳандаҳои миқдорӣ буриши назоратӣ ва санҷиши тестӣ гузаронида шуд, ки он сатҳи дониш, малака ва маҳоратро дар мавзӯи «Технологияҳои иттилоотӣ дар география» муайян кард. Саволҳои бурриши назоратӣ ва тестҳо бо назардошти талаботи лоиҳаи амалкунандаи стандарти таълими география тартиб дода шуданд.

Дар ҷадвали 2 сатҳи донишазхудкунии хонандагони гурӯҳҳои санҷишӣ ва таҷрибавӣ мутобиқи фоизҳо оварда шудааст.

**Ҷадвали 2. Донишазхудкунии хонандагони гурӯҳҳои санҷишӣ ва таҷрибавӣ (мутобиқи фоиз)**

№ МТ	То ҷалбшавӣ ба фаъолияти лоиҳавӣ		Баъди ба итмом расидани фаъолияти лоиҳавӣ		Натиҷа	
	Гуруҳи таҷрибавӣ	Гуруҳи назоратӣ	Гуруҳи таҷрибавӣ	Гуруҳи назоратӣ	Гуруҳи таҷрибавӣ	Гуруҳи назоратӣ
Гимназияи № 24 шаҳри Хучанд	75 %	76 %	93 %	77 %	18 %	1 %
МТМУ №24 ноҳияи Б. Ғафуров	82 %	82 %	92 %	83 %	10 %	1 %
Мактаби Президентии болаёқати шаҳри Бӯстон	78%	79%	91%	80%	13%	1%
МТМУ №14 шаҳри Гулистон ба номи Нурулло Хувайдуллоев	81%	82%	92%	84%	11%	2%

Нишондодҳои ҷадвал ба таври назаррас боло рафтани сатҳи донишазхудкунии гурӯҳи таҷрибавиро нишон медиҳад.

Ба муаллимони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии таҷрибавӣ пешниҳод гашт, ки дар дарсҳои география кори ҳар хонандаи таҳқиқшавандаро бо параметрҳои сифатӣ (мустақилӣ, ҷудо кардани мафҳумҳо, хотира) бо кӯмаки пурсишномаи диагностикӣ таҳлил кунанд.

Нишондодҳои натиҷавии хусусиятҳо дар гурӯҳи таҷрибавӣ баландтар гашт. Дар охири соли таҳсил буриши назоратӣ, ки дониш, маҳорату малакаи гирифтаи хонандагонро дар гуруҳҳои таҷрибавӣ ва назоратӣ доир ба баъзе

мавзуъҳои курси география муайян мекунад, гузаронида шуд. Он нишон дод, ки донишазхудкунӣ дар гуруҳи таҷрибавӣ ба ҳисоби миёна 12% боло рафтааст.

Ҳамин тавр, истифодабарии лоиҳаи минтақавии телекоммуникатсионии «Кишвари маҳбуби мо» дар раванди таълими муассисаҳои таҳсилоти умумӣ имконият дод, ки сифати таълими география боло бардошта шавад.

Марҳилаи муосири рушди мавориф бо ҷустуҷӯи интенсивии навгонӣ дар назария ва амалия тавсиф мегардад. Ин раванд дорои бисёр муҳолифатҳо аст, ки асоситарини онҳо номутобиқ будани метод ва шаклҳои анъанавии таълим ва тарбияи равандҳои нави тамоюлоти низоми маориф, шароити кунунии иҷтимоӣ-иқтисодии инкишофи ҷомеа мебошанд, ки як қатор равандҳои инноватсионии объективонаро ба бор овардаанд. Шавқ ба маърифат ҳамчун натиҷаи фаъолнокии хонандагон омили муҳими беҳтаргардонӣ ва дар як вақт нишондиҳандаи самаранокӣ ва натиҷанокии раванди таълим аст, зеро он ба рушди мустақили, рӯйкарди ҷустуҷӯӣ-эҷодӣ барои ба даст овардани муҳтавои таълим, ангезиш ба худомӯзӣ мусоид аст. Масъалаи инкишоф додани фаъолнокии маърифатии хонандагон ҷустуҷӯи навгониро дар назария ва амалия, рӯйкардҳои на барои минбаъд мукамал кардани муҳтаво, шакл, методҳо ва воситаҳои таълим, ки барои амалигардонии принсипи фаъолнокӣ дар вақти таълим нигаронида шудааст, талаб мекунад.

Дар робита ба ин таъсис додани низоми методии таълим бо кӯмаки воситаҳои телекоммуникатсия, ки барои мақсаднок ва системанок фаъол гардонидани фаъолияти таълимӣ-маърифатии хонандагон нигаронида шудааст ва аз унсурҳои муҳими инкишофи тафаккури мантиқӣ, барангезиши шавқ ба маърифат ва пурра аз худ кардани вазифаҳои хусусияти фаннидошта аст, зарур мебошад.

Барои ташаккул ва рушди шавқи хонандагон шаклҳои ташкилии фаъолияти таълимӣ таъсири бузург мерасонад. Айни замон зарурияти ҷорӣ кардани технологияҳои нави иттилоотӣ дар раванди таълим ягон

хел шубҳаро ба бор намеоварад. Ҷомеаи муосир раванди ғаёлонаи истифодабарии захираҳои иттилоотиро ба сифати маҳсулоти ҷамъиятӣ дар шароити амалкунии шабакаи умумичаҳонӣ, ки имкони таъмини дастрасӣ ба иттилоот бидуни мавҷуд будани ягон хел маҳдудият ба ҳаҷм ва суръати интиқоли иттилоот дарк кардааст. Дар робита ба ин бисёр муассисаҳои таълимӣ дар лоиҳаҳои гуногуни телекоммуникатсионӣ иштирок мекунанд, ки ин ба муаллимон ва ҳам ба хонандагон имкон медиҳад то корбариро бо технологияҳои нави иттилоотӣ аз худ кунанд. Интеграцияи маҳдуди лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ дар концепсияи умумии педагогӣ мувозатан истифода бурдани методҳо ва воситаҳои гуногуни таълим ва аз ҷумла анъанавиро инкор намекунад.

Шабакаи компютери умумичаҳонӣ имкониятҳои воқеии ҳамкориҳои ҳамарӯзаи педагогҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумиро на танҳо дар дохили кишвар, балки бо мамолики дигари ҷаҳон таъмин менамояд. Он хонандагонро барои дар амал ҷорӣ кардани корҳои лоиҳавӣ ҳавасманд мекунад, барои аз тарафи хонандагон аз худ гаштани малакаи самараноки кори якҷоя барои ноил гардидан ба мақсади ягона мусоидат мекунад, ба сохтани бунёди интегратсионии воситаҳои иттилоот ва забон (модарӣ ва ғайрихориҷӣ) дар азхудкунии муҳтавои фан ва дигар фанҳои маълумоти умумӣ, замина фароҳам мекунад.

Шавқ ба маърифат ҳамчунин барои нишон додани дастовардҳои наватарини илм низ мусоидат мекунад. Айни замон, беш аз пеш, зарур аст, ки доираи барномаҳо васеъ гардад, хонандагон бо асосҳои самтҳои ҷустуҷӯи илмӣ ва кашфиётҳо шинос гарданд.

Истифодабарии телекоммуникатсия ҳамчун воситаи ғаёлгардонии корҳои таҳқиқотии хонандагон дар дарсҳои география на танҳо саводнокии компютерӣ, балки самаранокӣ ва сифати таълимро боло мебардорад. Аммо зарур аст, ки ба сатҳи наватари истифодабарии воситаҳои технологияҳои нави иттилоотӣ гузарем. Истифодабарии телекоммуникатсия дар раванди таълиму тарбия воситаи баландбардории ҳавасмандии хонандагон ва инкишофи тафаккури онҳо гардида, имкон медиҳад, ки бо сарбории кам ва дар вақти



кӯтоҳ азхудкунии дараҷаи баланди иттилоот ба даст оварда шавад. Амалия нишон дод, ки шакли самараноки ташкили фаъолияти таълим дар шабакаҳои компютерӣ лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ мебошад. Таҳти мафҳуми лоиҳаи телекоммуникатсионӣ фаъолияти якҷояи хонандагон, ки дар истифодабарии технологияи компютерии телекоммуникатсионӣ асос ёфтаасту мақсади умумӣ ва самтнокӣ барои ба даст овардани натиҷаи умумӣ аз фаъолият нигаронида шудааст, фаҳмида мешавад.

Муҳимияти азхудкунии воситаҳои телекоммуникатсиониро дар муассисаҳои олий ва марказҳои илмӣ, ки дар онҳо барои ҳамоҳангсозии таҳқиқоти илмӣ, таҷрибаи таълимӣ-истеҳсолӣ, барои мубодилаи иттилоот байни иштирокдорони лоиҳа, барои таҳсилоти фосилавӣ, амалигардонии низомҳои машваратӣ ва ғайра дида баромадем. Дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ телекоммуникатсия барои боло бардоштани фаъолнокии хонандагон, ки бо корҳои гуногуни эҷодӣ ва аз ҷумла фаъолияти таълимӣ ва ҳам табодули иттилоот байни иштирокчиёни лоиҳаҳо ҳам дар дохили мамлакат ва ҳам берун аз он истифода мегардад.

Лоиҳаҳои телекоммуникатсиониро ба лоиҳаҳо барои истифодабарандагон ва лоиҳаҳо барои коркардкунандагон тақсим кардан мумкин аст. Лоиҳаҳои навъи аввал пеш аз ҳама ба ҷамъовари иттилоот, ороиши он тавассути муҳаррирони матн ва ирсол ба ташкилкунандагони лоиҳаҳо дар назар дорад. Дар баробари ин ҳамкории наздик байни иштирокчиёни «қаторӣ»-и лоиҳа мавҷуд нест.

Лоиҳаҳои навъи дуюм коркарди қисми умуми Web-сайтро лар назар дорад. Чунин шакли омӯзиш принципи методи лоиҳавии омӯзишро амалӣ мекунад, чунки хонандагон барои коркарди объекти воқеӣ, ки Web-сайт аст, машғул мегарданд [51, с.159]. Барои ин талаб карда мешавад, ки коллективи шабакавӣ ташкил гардад, ки байни аъзои он ҳамкории фаъол дар рафти кор дар лоиҳа ба амал меояд. Ғайр аз ин аз иштирокии лоиҳа талаб карда мешавад, ки кори зиёдро ба таври инфиродӣ ба ҷо орад. Ҳамаи инҳо дар якҷоягӣ имкон медиҳад, ки ба мақсадҳои гузошташуда ноил гардем.

Ҳар лоиҳа одатан мақсадҳои зиёд дорад. Он пеш аз ҳама, бо муҳтавои таълимиаш баҳогузори мегардад. Шакли донишҳои нав ва малакаҳои шогирдон-иштирокдорони лоиҳа муқарраран дар якҷанд самтҳо ба вуҷуд меояд. Асоситарини онҳо:

- азхудкунии технологияҳои муосири компютерӣ;
- чуқуромӯзии бобҳои муҳимтарини фанҳои муассисаи таълимӣ [51, с. 86].

Таҷрибаи истифодабарии телекоммуникатсия дар раванди таълим нишон дод, ки барои ҷамоҳангсозии чунин фаъолият таъсис додани марказҳои иттилоотӣ-методӣ, ки ҳамаи муассисаҳои таълимии минтақаи вилояти Суғдро дар як шабака фаро гирад, зарур аст.

Дар амалияти таълимӣ ҳамаи намудҳои асосии телекоммуникатсияи компютерӣ метавонанд, ки мавриди истифода қарор дода шаванд:

- почтаи электронӣ;
- рӯйхати ҳаволаҳо (List-серверҳо);
- тахтаҳои эълони электронӣ (BBS);
- телеконференсияҳо;
- Gopher– ва WWW– серверҳо.

Ҳамчунин дар амал истифода кардани технологияҳои мухталифи иттилоотии муошират ба назар мерасанд, аз ҷумла:

- муоширати бисёр кас бо касони бисёр;
- муошират дар масофаи бемаҳдуди географӣ;
- муошират бидуни маҳдудии вақту замон;
- муошират дар асоси матн, на дар асоси нутқ [53, с.74].

Муҳимтарин шаклҳо ва методҳои фаъолиятро дар муҳити телекоммуникатсионӣ бештар дида мебароем.

1. Табодули шахсии иттилоот – муоширати инфиродии индивид бо индивидҳои дигар, индивидҳо бо гуруҳ, гуруҳ бо гуруҳҳо.

Бисёре аз лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ почтаи электронӣ (гоҳо бо истифодаи гуруҳҳои муҳокимавӣ дар List-серверҳо)-ро ҳамчун муҳити

ягонаи муошират истифода мебаранд. Дигар лоиҳаҳо ба истифодабарии телеконференсия ва «тахтаи эълонҳо»-и бо Internet алоқаманд асос ёфтаанд.

2. Муоширати озод – сохтори зиёд истифодашавандаи фаъолияти телекоммуникатсионӣ аст, ки бо почтаи муқаррарӣ ҳамсон мебошад. Аз сабаби он ки мукотибот байни хонандагон таваҷҷуҳи зиёдро талаб мекунад, ки аксари муаллимон онро ҳазф мекунанд, мумкин аст, ки муоширати озоди байнигуруҳҳоро бо истифодаи почтаи электронӣ таъмин кард. Мукотиботи озод манбаи хуб барои омӯхтани забонҳои хориҷӣ, анъанаҳои фарҳангии халқҳои гуногун ва монанди инҳо мебошад. Ана дар ин мисоли муқаддамотии муошират дида мебароем, ки гуруҳи хонандагони фаронсавӣ, ки мехоҳанд донанд, ки дар кишварҳои дигар технологияи компютериро чӣ тавр меомӯзанд «Салом! Мо – гуруҳи хонандагони 13-16 солаи муассисаи таълимии технология ба номи Ромен Роллан дар мавзеи наздишаҳрии Париж ҳастем. Дар машғулиятҳо доир ба технология хонандагон бояд лоиҳаро коркард кунанд, ки он бо технология ва компютерҳо алоқаманд бошанд. Мо бо шумо мукотибот кардан мехоҳем, ки дар бораи шумо маълумоти зиёдтар дошта бошем:

1. Синфи шумо чӣ гуна аст?

2. Муассисаи таълимии шумо дар кучо қарор дорад?

3. Оё шумо технологияро меомӯzed?

4. Иҷрои кадом кор ба шумо пеш аз ҳама маъқул аст?

5. Мо ҳамчунин мехостем, ки доир ба бозиҳои гуногуни компютерӣ бо шумоён мукотиба кунем».

3. Синфхонаи глобалӣ. Дар ин намуди сохтори муошират ду ва ё зиёда синф (ҷойгиршавияшон фарқ надорад) метавонанд, ки дар якҷоягӣ як мавзӯро омӯзанд, онро муҳокима кунанд, чизеро ки меомӯзанд бо речаи пешакӣ муайянгардида баррасӣ кунанд. Масалан, «ҷадвали электронӣ»-и лоиҳаи моҳона барои шиносӣ бо сохти атмосфера:

1-15 феврал. Бақайдгирӣ.

20-28 феврал. Атмосфера чист?

1-5 март. Атмосфера ва сохти он.

8-12 март. Аҳамияти атмосфера.

15-19 март. Мубодилаи афкор оид ба атмосфера.

Таклифҳо барои муҳокима ва коркард дар тамоми муддати амали лоиҳа ба нақша дароварда мешавад.

Хонандагон ва муаллимон барои муҳокимаи мавзӯ тавассути почтаи электронӣ иштирок мекунанд.

4. «Вохӯриҳо»-и электронӣ. Почтаи электронӣ, телеконференсияҳо, тахтаҳои электронӣ метавонанд, ки бо муоширати синхронӣ дар вақти воқеӣ илова гарданд. Дар ин ҳолат муошират байни хонандагон ва «меҳмон»-и онҳо бо роҳи бонавбат чопкунӣ дар клавиатура бо истифодабарии имконияти «муошират», ки дар бисёр системаҳои почтаи электронӣ ҷой дорад, ба ҷо оварда мешавад (ICQ).

5. Бозиҳои нақшофарӣ. Дар лоиҳаҳо, ки ба бозиҳои нақшофарӣ асос ёфтаанд, хонандагон бо ҳамдигар бо иҷрои нақши муайян дар тамос мешаванд. Масалан, профессори таърихи донишгоҳи Виржиния Љеннингс Ваггонер барои якчанд синфҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ба Томас Љеферсон табдил меёбад. Дар лоиҳае, ки онро департаменти давлатии маорифи иёлоти Небраска ва донишгоҳи Небраска дар Омах маблағгузорӣ мекунад, донишҷӯёни курсҳои болоӣ дар почтаи электронӣ нақши персонажҳои асосии китобҳоеро, ки хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи Небраскаи Шарқӣ бо муаллимонаншон мехонанд, бозӣ мекунанд. Чунин лоиҳаҳои ба самти таърих нигаронидашуда хеле зиёданд.

Баъзе аз лоиҳаҳои таълимии телекоммуникатсионии нисбатан муваффақ барои ҷамъоварӣ, коркард ва муқоисаи иттилооти шавқовар аз тарафи хонандагон асос ёфтааст.

6. Мубодилаи иттилоот – мубодилаи мавзӯӣ мебошад, ки ҳамчун лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ дида баромада мешавад. Хонандагон доир ба якчанд масъалаҳо маълумот ҷамъ мекунанд:

- бозиҳои миллӣ;
- калимаҳои жаргонӣ;
- зарбулмасалҳо;

- идҳои маҳаллӣ ва миллӣ;
- афоризмҳо;
- маълумоти сайёҳӣ доир ба шаҳрҳо.

Дар ин навъи лоиҳаҳо синфҳои бисёр иштирок меkunанд ва идоракунии онҳо барои муаллимон хеле душвор мегардад. Ин яке аз барчаспҳои самараноки воситаҳои телекоммуникатсионӣ мебошад, зеро бачаҳо дар як вақт ҳам истифодабаранда ва ҳам истеъмолкунандаи иттилооте мегарданд, ки байни ҳам онро табодул меkunанд. Одатан, чунин лоиҳаҳо аз фиристодани таклифнома барои иштирок оғоз мегардад, ки онро яке аз муаллимони синфҳо ирсол меkunад.

7. Нашрҳои электронӣ. Дигар намуди ҷамъоварӣ ва табодули иттилоот ба омодакунии ва наشري электронии самарои меҳнати умумӣ алоқаманд аст ва он дар рӯзномаҳо, алманахҳо ва маҷаллаҳои адабӣ ба нашр мерасанд. Мисоли чунин лоиҳаҳо хеле зиёд аст. Чунончи, лоиҳаи дар якҷоягӣ навиштани «Достони сулҳи умумичаҳонӣ» хеле маъруф аст ва он чандин маротиба дар тамоми рӯи Замин аз синф ба синф гузаштааст ва ҳар синф ба он бандеро баъди хондани банди синфҳои пешина илова меkunад ва ин достони электронӣ мукамал мегардад.

8. Таъсиси пойгоҳи маълумот. Баъзе лоиҳаҳои табодули иттилоот на танҳо барои ҷамъоварии маълумот, балки барои ташкил намудани пойгоҳи маълумот, ки онро иштирокчиёни лоиҳа ва дигар хонандагон дар рафти таълим метавонанд истифода баранд, нигаронида шудаанд. Лоиҳаи «Фаслҳои сол» намунаи чунин лоиҳаҳо аст, ки мақсади он аз ҷониби хонандагон дарк кардани сабабҳои ивази фаслҳои сол ва махсусиятҳои онҳо дар минтақаҳои гуногуни иқлимӣ мебошад. Дар рафти лоиҳа хонандагон маълумот ҷамъ меоваранд ва пойгоҳи маълумотро таъсис медиҳанд, ки дар он иттилоот дар бораи вазъи ҳаво мавҷуд аст. Шоистаи қайд аст, ки чунин лоиҳаҳо сохтори хуб, речаи муайян, шартҳои равшан шаклгирифтаи иштирок дошта ба муаллим ангезиш медиҳад, ки тибқи дастури муайян (аксар вақт бо роҳи пур кардани шаклҳои бақайдгирӣ) амал кунад.

9. Экскурсияҳои телекоммуникатсионӣ. Як қатор лоиҳаҳо, ки дар шабакаи Internet гузаронида мешавад, дар табодули мушоҳидаҳо ва таассуроти муаллимон ва хонандагон аз экскурсияи музей, мавзеъҳои таърихӣ, боғҳо, боғҳои ҳайвонот ва ғайра, бо хонандагон ва муҳассилини дигар ҷойҳо, шаҳрҳо ва давлатҳо асос ёфтааст. Дар Internet чадвали моҳонаи нашри иттилоот дар бораи экскурсияҳои аз тарафи муассисаи таълимӣ гузаронидашуда ба муаллимони хоҳишманд фиристода мешаванд. Агар экскурсия иттилооти барои ин ё он дарс муфидро дод, дар мувофиқа бо чадвал мумкин аст, ки ба хонандагоне, ки дар он иштирок кардаанд, саволҳо дода шавад. Саёҳат ва экспедитсияе, ки мутахассисон ба ҷо овардаанд, инчунин дар Internet муҳокима мешавад. Чунончи, сафари байналхалқии арктикӣ тавассути Уқёнуси Яхбастаи Шимолӣ бо чанаҳои сағӣ ва каноэ аз тарафи муаллимон – иштирокчиёни экспедитсия ба воситаи List-сервер баён мегардад. Ҳангоми гузаронидани экспедитсия чанд муддат пештар, ки ду нафар муҳаққиқ аз Британияи Кабир гузаронида буданд, синфҳои иштирокчиёни ҳар ҳафта маълумоти мушаххасро дар бораи рафти саёҳат, мушоҳидаҳо ва таассурот гирифтанд. Баъди бозгашти сайёҳон ба Британияи Кабир онҳоро мактубҳои зиёди электронӣ ва саволҳо аз кӯдакони тамоми олам интизор буд.

10. Таҳлили якҷояи маълумот (аз ҷумла тавсиф). Табодули иттилоот ҳангоме, ки маълумот аз ҷойҳои гуногун ҷамъоварӣ мегарданд ва сипас ба муқоиса ва ё таҳлили рақамӣ фаро мегиранд, бениҳоят самарабахш мебошанд. Намунаҳои одии чунин лоиҳаҳо хонандагонро барои омодакунии тавсифҳо, ҷамъовари маълумот, таҳлили натиҷаҳо, ҳисобот дар бораи чизи пайдокарда ҷалб мекунад. Ба лоиҳаҳои якҷоя доир ба ҷамъовари маълумот ворид кардан мумкин аст:

–лоиҳаҳо барои муайян кардани туршии об. Оби борон ва ё зеризаминӣ, ки дар минтақаҳои гуногуни олам ҷамъ мегардад, миқдори туршияш санҷида мешавад ва сипас таҳлил гузаронида мешавад, ки дар қучо ва ҷӣ тавр об зиёдтар ифлос гаштааст.

–лоиҳаҳое, ки ташкилотҳои гуногун дар моҳе мегузаронанд, ки ба таври интихобот сурат мегирад. Дар чунин лоиҳаҳо хонандагон тавассути воситаҳои электронӣ овоз медиҳанд ва сипас натиҷаҳо бо натиҷаҳои воқеӣ муқоиса мегардад.

–лоиҳаҳо барои муайян кардани сабади истеъмолии умумичаҳонӣ, ки дар онҳо хонандагон нархҳои стандартӣ маҳсулот (ба монанди биринҷ, шакар, тухм, бензин)–ро дар нуқтаҳои гуногуни сайёра муқоиса мекунанд ва сипас кӯшиш мекунанд, ки сабаби гуногун будани нархро асоснок кунанд.

– олимпиадаи телекоммуникатсионӣ, ки дар онҳо хонандагони муассисаҳои таҳсилоти умумии гуногун мусобиқаро ба мисли бозиҳои олимпӣ мегузаронанд ва баъдан натиҷаҳоро бо ҳам муқоиса мекунанд, то ин ки ғолиби ҳар мусобиқаи виртуалиро муайян кунанд.

– таҷрибаи Эратосфен, ки дар он хонандагон аз тамоми олам амали геометрии Эратосфенро барои баҳогузори ба гирдогирди Замин бо чен кардани сояи кунчи вертикалии чӯби дар замин росткардашударо дар фасли тирамоҳ ва ё баҳор, дар вақти баробаршавии шабу рӯз мегузаронанд.

–лоиҳа барои муайян кардани муҳочирати шапаракҳои як навъ, ки рафти муҳочирати шапаракҳо мушоҳида ва пайгирӣ мешавад (бо кӯмаки маркировкаи шапаракҳо ва интиҳоби намояндаҳо аз ғуруҳи шапаракҳои муҳочир).

Табиист, ки ин навъи лоиҳаҳо аз нуқтаи назари ҷалби хонандагон ба таҳқиқоти сервусъат ва барои ҷавоб ёфтан ба саволҳои мураккаб ва шавқовар дилпуркунанда аст.

Муайян гаштааст, ки муошират бо истифодабарии компютер ба ҳислатҳои умумии муоширати одамон бо мадади шабакаҳои компютерӣ таъсир мерасонад.

Ба таври комплексӣ истифода кардани абзорҳои информатсионӣ ва коммуникативии Internet дорои имкониятҳои калони потенциалӣ дар соҳаи маориф мебошад. Имкониятҳои ин система барои ниғаҳдории мубодилаи озодаи иттилоот бениҳоят шигифтовар ва амалан номаҳдуд аст. Ғояҳои асосии

истифодаи воситаҳои телекоммуникатсиониро дар зерманзари таълим дида мебароем.

Лоихаҳои телекоммуникатсионӣ аз рӯи таркиби худ ва таъиноташон гуногун мебошанд. Ҳалли якҷояи масъалаҳо аз лиҳози нав буданаш дар муҳити телекоммуникатсионии таълим дурнамои беҳтаринро дорад. Лоихаҳо метавонанд, ки ҳамчун мусобиқа ва ё ҳамчун ҳамкорӣ гузаронида шаванд, аммо лоихаҳои мавҷуда нишон медиҳанд, ки муаллимон ва хонандагон ҳамкориро афзал медонанд.

Лоихаҳои дар Канада амалкунанда хеле овозадоранд. Дар онҳо хонандагони синфҳо мунтазам навиштаҷоташонро ба гуруҳи хабарӣ мефиристонанд ва хонандагони дигар низ робитаи мутақобиларо дар чунин сексияи адабӣ дар намуди электронӣ мушоҳида мекунанд. Ба лоихаи адибони касбӣ ҷалб мешаванд, ки дар он ҷо ба чизҳои ҷопшуда тақризҳои созандаи худро баён мекунанд, асрори эҷодиро мекушоянд, порчаҳо аз асарҳояшон, ки дар болои он кор карда истодаанд, нашр мекунанд.

Дар ин навъи лоихаҳо ба хонандагон аз минтақаҳои гуногун вазифаҳои якхела ва иҷрои он супориш дода мешавад. Баъди мубодилаи электронии қарорҳо сурат мегирад. Вақтҳои охир лоихаҳои меъморӣ навъи «Чӣ гуна конструкцияи баландро аз тори гӯгирд сохта метавонед», ки ба қорҳои зерин қодир бошад:

- 1) тухмро бардошта тавонад;
- 2) агар онро саҳт пуф кунанд, тавони истодан дошта бошад?

Дар ин ҳолат мумкин аст, ки навъи муайяни ширеш истифода гардад. Тухм бояд ҷӯшониди шуда, пӯсташ тоза карда шуда набошад. Барои баҳогузори расм ва тавсифи он фиристода мешавад.

Дар on-line лоихаҳои ин навъ хонандагон бояд манбаъҳои гуногуни иттилоот (электронӣ ва коғазиро) барои ҳалли масъала истифода баранд. Ҳамчунин барои ҳалли онҳо калид дода мешавад. Бозии географӣ маълум аст, ки дар он ба 20 нафар хонанда ҳамон бастаи иттилоот доир ба ҷойгиршавии муассисаи таълимиашон (яъне арзу тӯл, вақт, аҳоли ва самти он ба пойтахт ва ғ.) дода мешавад; Ҳамоҳангсозони бозӣ ин маълумотро



ҷойгир мекунанд, ҳамаи хонандагон маълумотро аз маълумотномаҳои географӣ, ба монанди харита, атласҳо гирифта, шаҳрҳоро меёбанд ва дар мутобиқат ба онҳо маълумотро муайян мекунанд. Ҳамон синф ғолиб доништа мешавад, ки дақиқтар ҷои воқеъ буданро муайян намояд.

On-line моделсозӣ – чунин лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ ҳастанд, ки ҳамоҳангсозии зиёд ва дастгириро талаб мекунанд ва аз ин рӯ, нисбатан заҳматталаб мебошанд ва ҳамзамон самаранокии таълимии он баландтар аст. Дар байни лоиҳаҳои муваффақи On-line моделсозӣ инҳо ҷой доранд. Барномаи кайҳонии Шаттл моделсозӣ мегардад. Муассисаҳои таълимии тамоми олам нақшҳои гуногунро дар парвози Шаттли кайҳонӣ бозӣ мекунанд. Ин маневри пайваستшавӣ бо Шаттли дигар, идораи парвоз аз пулти идоракунандаи заминӣ, нишастан ба сатҳи Замин, мушоҳидаи абселватории барангезиши Офтоб ва ғ. мебошад. Ҳамоҳангсозӣ ва коммуникатсия байни пулти идоракунии Шаттл ва дигар муассисаҳои таълимӣ тавассути конференсияи дар асоси инфиродӣ бароҳмондашудаи низомҳои шабакавӣ амалӣ мегардад. Печтаи электронӣ хеле зуд ирсол мегардад, ҳар соат ҳисобот ба нашр мерасад, ҳатто мумкин аст, ки суҳбатҳои электронӣ дар масшави воқеии вақт байни пулти идоракунӣ ва кайҳоннавардону ҷузъҳои ёрирасон сурат гирад. Инчунин силсилаи лоиҳаҳои хуби моделсозии воқеаҳои байналхалқӣ ва ҳалли масъалаҳою низоъҳои глобалӣ мавҷуд аст. Лоиҳаи IDEALS-ро ба хотир меоварем, ки дар асоси фаъолият ва рафтори дипломатҳои сатҳи олиро, ки давлатҳои мухталифи олавро дар конференсияи байналхалқӣ намояндагӣ мекунанд моделсозӣ кардаанд, ки онҳо бояд барои мисол матни шартномаҳо доир ба истифодабарии захираи укёнуҷҳо ва ё дар бораи ояндаи Антарктида таҳия намојанд.

Истифодабарии телекоммуникатсия барои ба таври назаррас боло рафтани сатҳи фаъолнокии хонандагон саҳм меғузорад. Рӯйкарди мусобиқаӣ ба ҳамкорӣ иваз мешавад ва таълим дар гуруҳҳо нисбат ба таълими инфиродӣ ва ё мусобиқаӣ самарабахштар мегардад. Дар раванди амалисозии лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ ба ғайр аз

маълумоти матнӣ инчунин иттилооти графикӣ истифода мегардад, ки тавре маъмул аст, аз тарафи хонандагон маълумоти образнок нисбати матн зудтар аз худ карда мешавад. Мухим аст қайд кунем, ки барои роҳбарии илмии лоиҳаҳо, одатан мутахассисони пешбари муассисаҳои олий ва ё марказҳои илмӣ ҷалб мегарданд. Аксарияти лоиҳаҳо иштироки гуруҳии хонандагонро дар назар дорад ва чунон ки маълум аст, фаъолияти якҷояи хонандагон онҳоро барои шинос шудан бо нуктаи назарҳои гуногун, барои баҳодихӣ ба натиҷаҳои бадастовардаашон ҳавасманд мегардонад.

Лоиҳаҳои телекоммуникатсионии банақшагирифташуда ва дар раванди таълим амалигардида ба сифати таҳсилоти информатика ва технологияҳои иттилоотӣ таъсир мерасонад.

Лоиҳаҳои таълимии телекоммуникатсионӣ дар муқовимат бо системаи таълимӣ-методи анъанавии дар муассисаи таълимӣ шаклгирифта қарор доранд. Муаллимон эътироф мекунанд, ки дар айни замон ҳамгирии лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ дар фаъолияти таълимӣ бо сабабҳои гуногун душвор аст. Яке аз асоситарини онҳо низомии регламетишудаи синфӣ-дарсии маводи таълимии муаллиму хонандагон, инчунин мушкилоти техникӣ ва ташкилӣ, ки ба миқдори зиёди муассисаҳои таълимӣ хос аст мебошанд, ки раванди татбиқи лоиҳаҳои шабакавиро дар раванди таълим душвор мегардонад.

Ташкил кардани лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ омодагии махсус ва ба таври даркорӣ дақиқи муаллимон ва хонандагонро талаб мекунад. Чунин лоиҳа бояд, ки дақиқ ва махсус сохта шаванд; онро бо назардошти натиҷаҳои миёндаврӣ ва ниҳойӣ иҷро кардан лозим мебошад.

Ҳамин тавр муваффақияти лоиҳаи телекоммуникатсионӣ аз бисёр ҷиҳат ба кори омодашавии муаллимон ва хонандагон, ба дуруст интиҳоб гаштани методикаи ташкили фаъолияти хонандагон ва руҳияи психологӣ онҳо вобаста аст. Лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ, ба мисоли дигар намуди лоиҳаҳо танҳо ба сифати концепсияи умумии таълиму тарбия метавонад, ки самарабахш бошад. Он пешниҳод мекунад, ки аз як тараф аз методҳои авторетарӣ даст кашида аз ҷониби

дигар ҳамсозии хубу оқилона ва аз лиҳози концептуалӣ асоснок бо методҳои гуногунранг, шаклҳо ва воситаҳои таълим сурат гирад. Инҳо танҳо компоненти низоми таълиманд, на худӣ таълим.

Ташкили лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ омодагии махсуси ҳам муаллимон ва ҳам хонандагонро талаб мекунад.

Лоиҳаҳои таълимии телекоммуникатсионӣ дорои потенциали бузурги педагогӣ барои таълим мебошанд. Аммо, на ҳама вақт барои таълими фанҳои алоҳида ба онҳо талабот ҳаст. Барои сохтани лоиҳаҳои фанӣ-самтӣ як қатор омилҳои объективӣ ва субъективӣ ҳалал мерасонанд. Аз ҷумла, «пӯшида» будани муассисаҳои таҳсилоти ҳамагонӣ, фанҳо, набудани методикаҳои оддӣ ва каммеҳнати истифодабарии онҳо.

Таҳлили таҷрибаи педагогии истифодабарии лоиҳаҳои телекоммуникатсионӣ дар таълим нишон дод, ки боло бардоштани сифати таълими география дар муассисаи таҳсилоти миёнаи умумиро ноил гаштан мумкин аст, дар сурате, ки:

- дар методикаи таълими география лоиҳаҳои махсуси таълимии телекоммуникатсионии банақшагирифташуда ворид шуда бошад;

- ба ҳар муассисаи мушаххаси таҳсилоти миёнаи умумӣ шароити даркорӣ барои ҳамгироии таълимӣ ва фаъолияти берун аз таълимӣ доир ба география ва технологияҳои иттилоотӣ ташкил карда шавад;

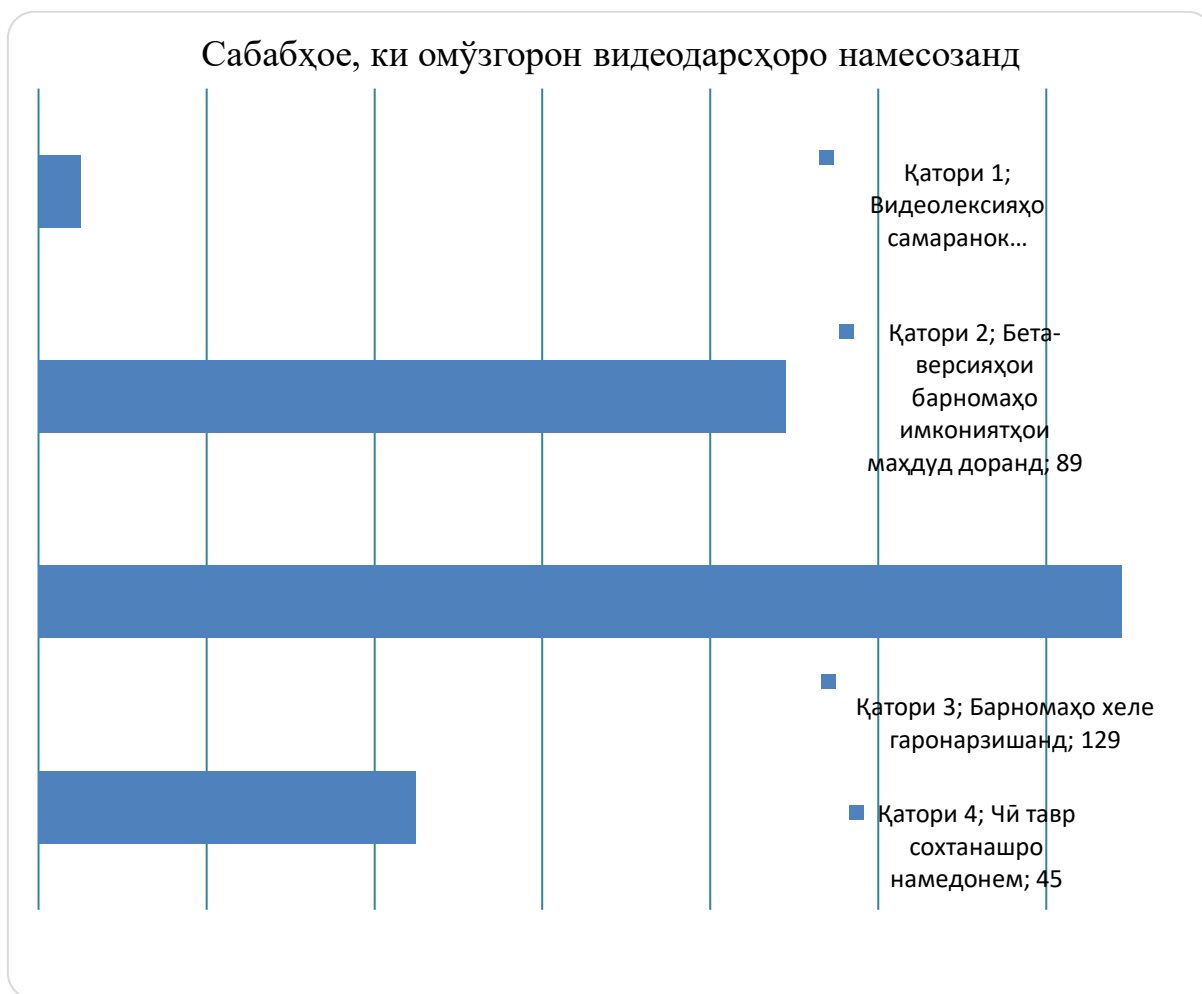
- идораи фаъолияти таълимии телекоммуникатсионӣ тавассути сохтори минтақавии таҳсилоти фосилавии муассисаи таълимӣ, ки ба онҳо марказҳои лоиҳавӣ, зерсохторҳои таҳсилоти фосилавии муассисаҳои таҳсилоти олӣ ва пажӯҳишгоҳҳои академикӣ шомиланд. Таҳсилоти фосилавӣ дар Тоҷикистон алҳол технологияи нав набуда, рӯз аз рӯз методҳо ва воситаҳои пешниҳоди ин навъи таҳсил такмил меёбанд. Рӯихати ихтисосҳои шакли таҳсилашон фосилавӣ бо фарогирии ихтисосҳои нав пурра мегарданд, ҳамчунин талаботи зиёд барои таҳсил зинаи магистратура ҳаст. Дар таҳсилоти фосилавӣ таъсири педагогӣ байни донишҷӯ ва омӯзгор кам буда, одатан он бо омӯзиши гиперматнҳои тайёркардаи устод ва ё маводи таълимии ҷопӣ, иҷрои вазифаҳои пешниҳодшуда ва муошират дар

интернет-форум маҳдуд мешавад. Таъсиррасонии педагогиро бо роҳи истифодаи видео-лексияҳо ва машғулиятҳои интерактивӣ бештар кардан мумкин аст. Дар сурате, ки дар таҳияи видеолексияҳо муаллимони таҳассусманд иштирок кунанд, аз амалӣ кардани онҳо самараи мусбат ҳам дар шӯъбаи рӯзона ва ҳам дар шӯъбаи фосилавии ғоибона ба даст омаданааш мумкин аст. Лексия дар дарс на танҳо функцияи таълимӣ, балки назоратии ҷорӣ ва машваратиро ҳам ба ҷо меоварад. Функцияи назоратии лексия бо роҳи ҷавоб додан ба саволҳо ҳангоми лексия ва дар охири он амалӣ мегардад [23, с.14].

Видеодарсҳо нисбатан абзори нав дар раванди таълим буда, дар фурсати кӯтоҳ самаранокии худастро дар таълим нишон дод. Донишҷӯён хеле ғаёлона видео-дарсҳоро барои омӯзиши мустақилонаи ин ё он фан истифода мекунанд. Дар амалияи маҳолҳои Тоҷикистон бисёр ҳолатҳо ҷой доранд, ки донишҷӯён пешакӣ дарсро дар мавзӯи нав тамошо карда, бо мадади видеодарсҳо вазифаро як рӯз пеш иҷро мекунанд. Дар натиҷа, дар рафти гузаштани мавзӯи нав донишҷӯён маводи таълимиро хуб аз худ мекунанд, дар машғулиятҳо ғаёлона иштирок карда, баҳсҳо ташкил менамоянд, саволҳои муҳим медиҳанд.

Бисёр омӯзгорон ғаёлона дастурҳои электронӣ ва аз ҷумла видеолексияҳоро омода мекунанд. Дар портали [portalpedagoga.tj](http://portalpedagoga.tj) озмуни воситаҳои таълимии электронии бехтарин гузаронида шуд, ки дар он видеодарсҳо ҳам намоиш дода шуданд, аммо мутаассифона хеле кам буданд. Дар робита ба ин байни омӯзгорон барои муайян кардани сабаби кам тайёр кардани видеодарсҳо пурсиш гузаронида шуд.

Аз диаграмма маълум мешавад, ки қисми зиёди омӯзгорон доир ба барномаҳое, ки харҷи молиявӣ ва ё иҷозатномаи махсусро талаб намеkunанд, воқиф нестанд. Қисми омӯзгорон малака ва донишро барои сохтани видеомаводҳо надоранд.



Рас. 2.4. Натиҷаи пурсиш

Дар шабакаи интернет як қатор барномаҳо барои сохтани видео мавҷуданд, ки аз байни онҳо осонтарин ва истифодабарияшон қулайтару хароҷоти молиявӣ талаб намекардаашонро интихоб кардан лозим аст. Воситаҳои беҳтарин барои таҳияи видеолексия OpenSource дар поён оварда мешавад:

#### 1. FFsplit

Бо кӯмаки FFsplit сабтҳои видеои касбиро дар монитори компютери худ бо заҳмати минималӣ ҷойгир кардан мумкин аст. Ғайр аз сабти видео FFsplit имкон дорад, ки HD-видео аз манбаи беруна ворид кунад. FFsplit боз бо он ягона аст, ки дар он сохтани видеоролиқҳои интерактивӣ, ки ҳаволаҳои интерактивӣ барои сохтани видеоконтенти динамикӣ дораду барои истифода дар синф ва ё кор мутобиқ аст.

Аз байни афзалиятҳои барнома инҳоро номбар кардан мумкин аст:

- сабти видео ва аудио дар чанд рах;

- эффекти экрани сабзро дорад, то ин ки чунин ба назар расад, ки истифодабаранда қисми амалиёт аст;
- унсурҳои аниматсионӣ ба монанди болоравӣ ва давр задани матнро ба осонӣ ворид кардан мумкин аст;
- ҳамгирӣ бо Google;
- барчаспҳои ройгон барои сабти видео ба дастгоҳҳои мобилӣ ва ирсол ба FFsplit барои таҳриркунӣ;

## 2. CamStudio

Таъминоти ройгони барномавӣ бо коди ибтидоӣ барои сохтани видео дар формати AVI барои ҳамаи намудҳои сабти видео дар экрани компютер. Он метавонад, ки формати AVI-ро ба SWF табдил диҳад. Веб-сайти CamStudio тасдиқ мекунад, ки барномааш дар истифодабарӣ осон буда, онро дар муддати чанд дақиқа ба шарофати маълумотҳои ҳаматарафаи файлиаш омӯختан мумкин аст. Веб-сайти CamStudio тасдиқ мекунад, ки ҳаҷми файлҳо, ки бо кӯмаки ин таъминоти барномавӣ сохта мешаванд, ҳаҷман хурд буда, нисбати дигар барномаҳои видеосозанда сифати олии дорад.

Дар асоси китобхонаи тавоноии FFmpegOpenShot хондан ва сабти порчаҳои видеои форматҳои гуногун, тасвирҳо мумкин аст. Дар оинаи мусоҳибавии содиротии OpenShot ба таври хомӯш якчанд форматҳои паҳнғашта истифода мегарданд, ки бо ҳаволаи «иловагӣ» ҳама гуна формати FFmpeg-ро истифода кардан мумкин аст.

## 3. Webinaria

Сабт дар формати AVI бо имконияти минбаъд онро баргардонидан ба формати .FLV. доро аст. Бо мадади таугмачаҳои фурӯзон ба осонӣ сабтро оғоз кардан ва анҷом додан мумкин аст. Дар барнома инчунин функсияи шавқовар ҷой дорад, ки видеоро аз ду манбаъ (масалан, вебкамера ва ё сабти экран) якҷоя кунад. Он танҳо дар пойгоҳи *Windows* кор мекунад.

## 4.iSpringFreeCam

ISpringFreeCam - яке аз алтернативаҳои касбии FFsplitStudio аст. Ин ҳамчунин барномаи функционалӣ буда, барои таҳияи видеороликҳои касбӣ ва муаррифиҳои eLearning бо истифодаи ҳаматарафаи муҳаррирони видео ва

аудио мебошад. iSpring ба профессионалҳои eLearning имкон медиҳад, ки чӣ гуна садоро ба видео гузоранд, масалан садои система ва ё мусиқӣ дар фон ва ҳамчунин дур кардани ҳама гуна шавқун интиҳоб карда шавад. Муайян кардан лозим аст, кик алом қисми экранро, аз ҷумда оинаҳои алоҳидаро сабт кардан лозим аст. Истифодабарандагон метавонанд, ки нутқро дар микрофон дар ороиши видео бо ин функсия истифода баранд.

Додашудаҳои ин барнома аз тарафи зиёда аз 200 нафар педагогҳо апробатсия гаштааст, ки онро барои таҳсилоти фосилавӣ пешниҳод кардаанд. Аз ҳам серталаб барномаи CamStudio гардид. Тибқи тақризи педагогҳо он дар истифодабарӣ ниҳоят осон ва интерфеси мураккаб надорад.

Вебинари «осону равон»-и шавқовар ё видеолексияи ҷалбкунанда дар асоси таҷрибаи бой ва омодагии ҷиддии педагог ва ҳамчунин воситаҳои барномавӣ, ки бақайдгирии зиёд надоранду маблағ наметалабанд, сохта мешаванд. Истифодабарии онҳо имкон фароҳам меоранд, ки таҳсилоти фосилавӣ зиёдтар самарабахш, ҷолиб ва дорои талабот гардад.

## **2.2 Истифодабарии барномаи Microsoft Power Point дар курси география ҳамчун воситаи инкишофи шавқи маърифатии хонандагон**

Таҳқиқоти махсус, ки ба масъалаи ташаккули шавқ ба маърифат бахшида шудаанд, нишон медиҳанд, ки мароқзоҳиркунӣ дар ҳамаи намуд ва марҳилаҳои инкишофаш ба ҳадди ақал бо се лаҳзаи ҳатмӣ (Г.И. Шукина, Н.Г. Морозов) тавсиф гаштааст:

- 1) ҳиссиёти мусбат нисбат ба фаъолият,
- 2) будани тарафи маърифатии ин ҳиссиёт,
- 3) будани ҳавасмандии бевосита, ки аз фаъолият бармеояд.

Дар муҳтавои дарс чӣ чиз мароқи хонандаро бедор мекунад? Пеш аз ҳама будани навгонӣ дар маводи таълимӣ. Аксар вақт мавзӯи дарс аз курсҳои солҳои пешин, аз воситаҳои ахбори омма ба хонандагон шинос аст ва аз ҳамин сабаб он хуб қабул карда мешавад. Мароқро ба дарсҳо ҷанбаҳои муҳталифи муҳтавои он ҳавасманд гардонад, аммо барои дарки онҳо барангезиши о тарафи ҳиссии мароқзоҳиркунӣ лозим аст. Бо ҳамин мақсад

муаллимон асарҳои санъат, шеърҳо, мусиқӣ, расмҳои ранга, объектҳои зинда, эпиграфҳоро доир ба мавзӯи дарс, ба ҳуди дарс истифода мебаранд, ки онҳо ҷӯршавии ҳиссии хонандагонро ба дараҷае таъмин мекунанд.

Барои ниғаҳдорӣ ва устувор гаштани мароқзоҳиркунии хонандагон ба дарсҳо ташкили фаъолияти таълимии хонандагон тавре бояд ба роҳ монда шавад, ки он аз намуди шакл ва намудҳои корҳои таълимӣ дар рафти дарс гуногун, ҷустуҷӯӣ, мустақилона, инкишофдиҳандаи тафаккур бошанд. Гуногуншаклии намудҳои корҳои таълимӣ дар дарсҳо бо роҳи комбинатсия ва тағйир додани методҳо ва рӯйкардҳои гуногуни таълим, воситаҳои аёнии гуногун ва шаклҳои кор (инфиродӣ, коллективӣ, гуруҳӣ, фронталӣ) ва ҳамчунин бо мадади тағйир додани сохтори дарс ва истифодаи шаклҳои нави шавқовар амалӣ мегардад.

Имконияти ба муаррифӣ ҷой додани ҳама гуна объектҳо дар омӯзиши мавзӯҳои мураккаб, агар зарурияти нишон додани моделҳо (вулқонҳо, сохти замин, типҳои релйеф) ба вуҷуд омада бошад, равандҳо (пайдошавии кӯҳҳо, ба вуҷуд омадани делтаҳо, эрозияи хок ва ғ.) онро махсусан ҷолиб ва аёний мегардонад. Масалан, дар марҳилаи аввали омӯзиши мафҳумҳои географӣ дар курси «Географияи табиӣ» (синфи 6) сохти маконии геосфера, ҳаракати уфуқӣ ва амудии замин ва монанди инҳо мушкилӣ пеш меоранд. Расмҳо дар китоб матҳӣ ва дученакӣ мебошанд. Ба хонанда лозим мешавад, ки фазои макони роҷа кунад, онро тасаввур намояд. Дар сурати истифодаи бисёррасонаӣ ҳар объект метавонад, ки на танҳо дар намуди ҷиддии сатҳӣ, ки дар намуди қайдшуда нишон дода шавад, балки онро аз нуқтаҳои гуногуни маконӣ ва кунҷҳои гуногун нишон диҳем. Истифодабарии муаррифӣ дар дарсҳои география имкон медиҳад, ки дарсгузарӣ пурмухтаво, шавқовар, эҳсосбахш, аёний ва самараноктар гардад. Муаррифиҳоро истифода бурда, мумкин аст, ки рӯйкарди дифференсионалиро барои кор бо синфҳои самти таълимашон ҳарҳела амалӣ намуд. Ҷунончи, муаррифиҳое, ки барои дарс дар синфи ҷуқурумӯзии география сохта шудаанд, мухтавоашон нисбати синфи муқаррарӣ мураккабтар мешаванд, як қисми маводро барои синфҳои



гуманитарӣ ҳазф кардан лозим аст.

Интихоби методҳои дарсгузариҳои курси «География» бо он муайян мегардад, ки солҳои охир дар муассисаҳои таҳсилоти ҳамагонӣ ин курсро дар синфҳои болоӣ низ мегузаранд. Дар робита ба ин дар синфҳои дидактики омӯзиш лексия мавқеи асосӣ дорад. Барои мукамал кардани раванди лексияҳои истифодаи технологияҳои муосири компютерӣ зарур аст. Афзалияти компютер ва муаррифиҳои бисёррасонаӣ дар аёнӣнокӣ ва ба таври образнок пешниҳод кардани иттилоот аст.

Дар аз худ кардани мафҳумҳо, малака ва маҳоратҳо таҷрибаи маърифатии шахсии хонанда низ аҳамияти калон дорад ва барои пайдо гаштан ва инкишофи маҳоратҳо корҳои бисёррасонаӣ мусоидат мекунанд. Корҳои амалии бисёррасонаӣ мумкин аст, ки дар синфҳои компютерӣ иҷро гарданд ва барои ин ҳар хонанда дар сари компютери алоҳида ва ё бо гуруҳи иборат аз ду нафар дар як компютер ба ҷо оварда шавад. Чунин корҳои амалии бисёррасонаӣ имкон медиҳанд, ки модели шароити табиӣ сохта шаванд, корҳои картографӣ гузаронида шаванд, қонуниятҳои табиат дақиқ карда шаванд, таҷрибаҳо гузаронида шаванд, ки гаронарзиш буда, вақти зиёд дар гузаронидани онҳо дар шароити лабораторӣ сарф мегарданд.

Экскурсияи бисёррасонаӣ таваҷҷуҳ ва шавқи хонандагонро зиёд мегардонад. Муҳити географии бо роҳи бисёррасонаӣ сохтасудани визуалӣ самарани будан дар он муҳитро медиҳад. Аз ме сабаба, чунин шиносоиро бо объектҳои географӣ – экскурсияи виртуалӣ (маҷозӣ) номидан мумкин аст. Аз намоиши оддии видеофилм дар ҳамон мавзӯ экскурсияи виртуалӣ бо интерактивнокии худ, яъне имконияти мустақилона амал кардани хонанда дар сохтани ва амал кардан дар муҳити табиӣ сохтааш фарқ мекунад. Видеоролики интерактивӣ аз муқаррарӣ бо он фарқ мекунад, ки онро дар сонияи дилхоҳ боздошта маълумоти таълимӣ, ки барои иҷрои вазифа даркор аст, гиред. Хонандагон бо истифодаи курсор объектҳои гуногунро метавонанд, ки наздик кунанд, онро дар гирди меҳвараш давр занонанд, яъне дар мувофиқат ба амалҳои онҳо тасвири рӯи экран тағйир

меёбад.

Барои як муаллим сохтан ва коркард кардани экскурсияҳои бисёррасонаӣ ва корҳои амалӣ хеле мушкул аст, аз ин сабаб беҳтар аст, ки шакли тайёри онҳо мавриди истифода қарор гиранд, ки онҳоро аз барандаи иттилоот ва ё аз шабакаи интернет дастрас кардан мумкин аст.

Боз як намунаи ташкили кор бо бисёррасонаӣ конспекти электронии лексияҳо ба шумор меравад. Чунин конспект имкон медиҳад, ки матни лексия бо слайд шоу ва графикаи компютерӣ бо аниматсияҳо якҷоя пешниҳод гардад. Дар баробари ин имкониятҳои техникии компютер бо муошираи зиндаи лектор бо аҳли синф мусоидат мекунад. Бешубҳа, муаррифие, ки бо расмҳои зебо ва аниматсияҳои дилнишин сохта шудаанд, аз лиҳози визуалӣ нисбат ба матни статикӣ ҷолибтар буда, метавонанд, ки ҳиссиёти даркориро дар синф нигоҳ доранд, дарккунӣ ва ба хотир нигоҳ доштани маводи пешниҳодшавандаро осон гардонанд.

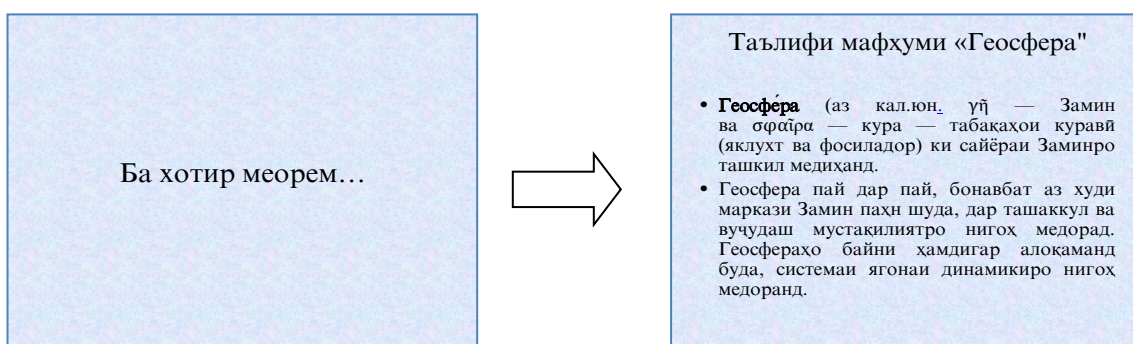
Дар слайдҳо мавзӯи лексия, ҳолатҳои асосӣ, тавсифи мухтасар бо матнҳо, расмҳои зарурӣ, суратҳо, харитаҳои географӣ ва ғайраҳо дар мувофиқа бо пайдарҳамии омӯзиши мавод дар дарс муаррифӣ мегарданд. Бо мақсади саривақт аз байн бурдани костагиҳои дониш ва мустаҳкам кардани масъалаҳои муҳими мавзӯ дар слайди охири саволҳои санҷишӣ ҷой дода мешавад. Баъди ба охир расидани лексия муаллим онҳоро пешниҳод мекунад. Агар хонандагон ба ин ё он савол ҷавоб дода натавонанд, пас муаллим тугмачаи махсуси идоракунамандаро ба гиперссилка мебарад ва ба ҳамон слайде, ки дар он маълумот ва ҷавоби дуруст ҳаст, рӯчӯ мекунад. Ҳамин тавр такрори мавзӯ, ки барои хонандагон фаҳмидани он мушкул буд, амалӣ мегардад.

Муаррифие, ки бо лексия ҳамроҳ аст, имкон медиҳад, ки ба таври самаранок махсусиятҳои идроки ҳар хонанда истифода бурда шавад. Имкониятҳои аниматсия бошад, ҷалби диққати хонандагонро барои лаҳзаҳои муҳимтарини дарс таъмин мекунад, имкон медиҳад, ки мантиқи занҷираҳои мантиқӣ, схема ва ҷадвалҳои фаҳмад.

Мақсади истифодабарии муаррифӣ дар дарс инҳо буда метавонанд:

- мубрамгардони машғулият;
- ҳамроҳӣ ба муаллим барои баёни маводи нав;
- мустақамкунии ибтидоии мавзӯ;
- ҷамъбасти ба низом давравардани донишҳо.

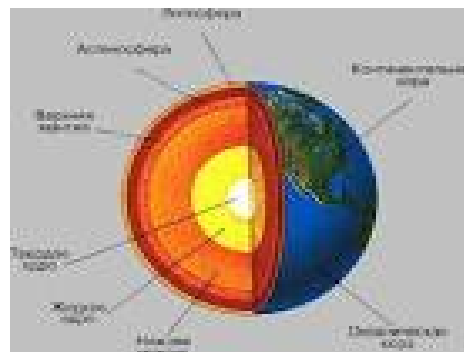
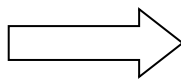
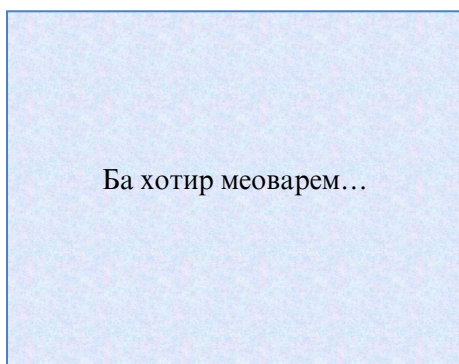
1. Мубрамгардони донишҳо аксар вақт ҳангоми суҳбат бо хонандагон ба вуҷуд меояд. Саволҳои чунин суҳбатҳоро ба таври мақсаднок дар слайдҳои маҷозӣ ҷой додан даркор аст на дар матни муқаррарӣ. Саволҳоро мумкин аст ҳамчун порчаи видео, расм бо таҷрибаи нишондодашаванда, ки қаблан дар расми китоби дарсӣ оварда шудааст ва ба шарҳ эҳтиёҷ дорад ва ғ. пешниҳод гарданд.



Расми 2.3. Мафҳуми «Геосфера»

Дар мисоли дар боло овардашуда (рас. 2.3) – баъди нишондода шудани слайди «Ба хотир меорем» дар тахта слайдҳо бо вазифаҳо, ки метавонанд донишҳоро мубрам гардонанд, ҷой дода шудааст. Ҷавобҳо метавонанд, ки бо паҳши тугмачаи мушвора ва ё дар слайди наубатӣ нишон дода шаванд.

Ҳамчунин, маводи омӯхташударо ба хотир оварда, мумкин аст, ки 1 – 2 слайдро аз муаррифии пештара (агар бошад), бо иваз кардани замимаи он дар замимаи нав (рас. 2.5.), тавре, ки ҳарчи зудтар ба хотир оварда шавад, (ниг. замимаи 3) мумкин аст. Дар баъзе слайдҳо ишораҳо ба ҷавобҳоро на ба таври ҷавоби пурра додан мумкин аст, зеро ки аҳамияти ҷавобдиҳии хонандагон гум мешавад, суҳбат бошад дар ҷараёни «слайди наубатии ҷавобашро ёб» мегузарад.



Расми 2.5. Сохти дохилии Замин

2. Ҳангоми баёни мавзӯи нав имкониятҳои муарифӣ ва ороиши он хеле калон аст. Пайдарҳамии онҳо ва сохти мантиқии он ба муҳтавои маводи омӯхташаванда, махсусиятҳои идроки хонандагони синф ва хусусияти инфиродии муаллим вобаста аст.

3. Мустаҳкамкунии аввалин аксар вақт дар намуди сӯҳбат ва ё ҳангоми

## Мустаҳкамкунӣ

- Чадвали «Сохти дохилии Замин» - ро пур кунед.

Тавсифи табиӣ - географӣ	Қишри Замин	Мантия	Ядро
Тавсиф			
Ҳолат			
Таркиб			
Вазифа			
Намуна			

Расми 2.6. Мустаҳкамкунӣ дар мавзӯи «Сохти дохилии Замин»

иҷрои вазифа амалӣ мегардад. Дар ҳолати аввала маводи пешниҳодшаванда ба намуди саволҳо дар слайдҳои муаррифӣ ҷой дода мешаванд. Дар ин ҷо ба ғайр аз маводҳо ба саволҳо ва ҳуди саволҳо ҳамчунин дар намуди ҷамъбасткунандаи маводи саволҳои хонандагон, ба монанди пур кардани ҷадвал (рас. 2.6.), пурра кардани схемаро нишон додан мумкин аст (ниг. замимаи 3). Мумкин аст тағйир надода ҳамчун такрори мавзӯ чанд слайдро намоиш диҳем, ки минбаъд барои баёни мавзӯи нав ва шарҳи мустақилонаи

онҳо мадад расонад, аммо ин бояд маводи асосии маводи баёншуда набошад.

Дар ҳолати дуюм, варақаҳои инфиродӣ – афзалиятноктар аст ва дар слайди муаррифӣ ҷавоби дуруст нишон дода мешавад (рас. 2.7.).



Расми 2.7. Мустаҳкамкунӣ дар мавзӯи «Геосфера»

4. Барои ҷамъбаст ва ба низом даровардани донишҳо тибқи қоидаи маъмул дарси алоҳида ҷудо карда мешавад. Дар ин ҳолат ба гузаронидани он бо истифодаи муаррифии электронӣ ҳолат надорад, агар дар гузаронидани мавзӯи ҷамъбасти (тибқи қоида он на кам аз 5 соат аст) ин намуди ағният истифода нагардад, пас он маъно надорад. Дар ин ҳолат хонандагон на ба шакл ва на ба муҳтавои он таваҷҷуҳ зоҳир намеkunанд. Дар муаррифии дарси ҷамъбасти мумкин аст, ки схемаҳо, таблицаҳо ва диаграммаҳо ҷой дода шаванд. Пираҳои слайдҳои пештар истифодагардидаро гурӯҳбандӣ карда бо мақсади гузаронидани муқоиса ва ё таҳлил ба хонандагон пешкаш кардан мумкин аст. Порчаҳои наворҳои видеои ин ё он объекти омӯхташуда дар ҳаёт ва ё дар табиат дарсро зинда мегардонанд ва дониши хонандагонро мубрам меkunанд. Дар дарси ҷамъбасти ба хонандагон пешниҳод кардан мумкин аст, ки ҳисоботро дар бораи таҷрибаи дар хонашон гузаронида ва ё ҳимояи лоиҳаҳои хурд бо истифодаи слайдҳои муаррифӣ тайёр kunанд.

Муаррифие, ки дар дарси ҷамъбасти истифода мешавад, аз лиҳози сохтори мантиқӣ фарқ намеkunад, аммо аз якҷанд слайдҳои алоҳидаи интихобшуда иборат буда, дар рафти дарс истифодамегардад. Дар ин ҳолат заминаҳои гуногун ва унсурҳои аниматсияро истифода кардан мумкин аст, зеро ки муаррифии мазкур бутуну ягона набуда, ба дарсҳо бо танаффусҳои замони нишон дода мешавад. Барои бачагон беш аз ҳама сохтани муаррифии электронӣ шавқовар мебошад. Ба хонандагон мавзӯ ҷудо мешавад ва

пешниҳод мегардад, ки на зиёда аз 10-15 слайд сохта ба онҳо шарҳ нависанд. Дар муқоиса бо қоидаҳои ҷоришуда, ки муаррифи танҳо баромадро ороиш дода, кори кардашударо тасвирнок мекунад, дар ин ҳолат мақсади асоси кор аст. Ороиши слайдҳо ба ихтиёри худӣ хонанда воғузор мегардад, аммо услуби онро бо муаллим маслиҳат кардани лозим аст, агар муаллим онро талаб кунад, ки ҳангоми омода кардани слайд ҳудуди мавзӯ ва дарс риоя гардад. Ин талабот набояд, ки саҳт ва танҳо дар намуди тавсияҳо садо диҳанд, фантазияи хонандагонро маҳдуд кардан лозим нест.

Хонандагон дар ин ҳолат кор бо компютерро аз худ мекунанд ва дар баробари ин яке аз барномаҳои паҳнғашта Power Point –ро ёд мегиранд, интихоби чизи асосӣ ва ҷамъ кардани фикрашонро ёд мегиранд. Аз сабаби кам будани вақт ҳисобот ва рефератҳое, ки хонандагон месозанд, дар рафти дарс ғуш карда намешавад. Муаррифро бошад, ба рафти дарс (бо шарҳи муаллим), дар намуди қатори визуалӣ ҳангоми тафтиши вазифаи ҳонагӣ истифода бурдан мумкин аст, ки вақт сарфа мешавад ва хонандагон бо мамнуният муаррифиҳои навро тамошо мекунанд. Хонандагон дар чунин ҳолат дарк мекунанд, ки қорашон талабот дорад, ба иҷрои вазифаи ҳонагӣ ҷиддӣ муносибат мекунанд. Ин як фоидаи равшан аз иҷрои чунин вазифаи ҳонагӣ мебошад.

Аз суҳанони дар боло гуфташуда, чунин хулоса кардан мумкин аст, ки қисмати географияи табиӣ бо махсусияти хоси худ талаб мекунад, ки шакли асосии таълими он лексия бошад. Лексия дар навбати худ ба аёниятҳо ва ба таври образнок расонидани иттилоот ниёз доранд. Истифодабарии лексия-муаррифиҳо дар раванди дарсгузарӣ имкон медиҳад, ки иттилооти дидактики таълимӣ зудтар ба ҳофизаи дурударози хонанда ҷойгир шавад, барои хуб аз худ ғаштанаш мусоидат кунад, мароқи хонандагонро ба омӯзиши фан боло бардорад. Намунаи дигар дарсҳои қоркардашударо дар поён мисол меорем.

### **Мавзӯ: Маълумоти умумӣ оид ба атмосфера.**

#### **Омӯзиши атмосфера**

##### **Мақсади дарс. Хонанда бояд:**

- мафҳуми “атмосфера”-ро шарҳ дода, таркиб ва соҳти онро донанд;
- аҳамияти атмосфераро дар ҳаёти инсон фаҳмонида тавонанд;

- муҳим будани омӯхтани атмосфера ва тарзи омӯхтани онро дарк намояд.

#### **Таҷҳизонидани дарс:**

- харитаи табиии нимкураҳо;
- расмҳо оид ба мавзӯ;
- ребусҳо, чистонҳои географӣ, супоришҳои тестӣ ва варақаҳо;
- истифодаи воситаҳои техникӣ (муаррифӣ);
- истифода аз аёниятҳои усули фаъоли таълим (“кластер”, “хӯша”, “харитаи баромад”).

- Метод:**
1. Шифохӣ (сӯхбат, нақл).
  2. Аёний (харита, воситаи техникӣ, аёниятҳо).
  3. Омӯзиши проблемавӣ.
  4. Лексияи хурд.
  5. Кори гуруҳӣ.

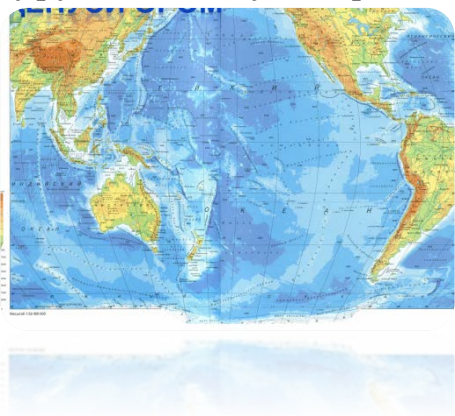
#### **Равиши дарс:**

##### **I. Ташкили дарс:**

1. Одоби салом, ҳолати синф, китобу дафтар, сару либос.
2. Шеър гуфторҳо дар бораи география.
3. Муҷдаи навбатдор.
4. Қайди хонандагони дар дарс иштирок надошта.

Хонандагони синф ба 4 гуруҳ ҷудо карда шуда, ба гуруҳҳо номгузорӣ карда мешавад. Сардорони гуруҳҳо аъзоёро муаррифӣ меkunанд:

Гуруҳи 1. Уқёнуси Ором



Гуруҳи 2. Уқёнуси Атлантика



Гуруҳи 3. Уқёнуси Ҳинд

Гуруҳи 4. Уқёнуси Яхбастаи Шимолӣ






## II. Пурсиши вазифаи хонагӣ.

Дар ин қисми дарс ба хонандагон фаҳмонида мешавад, ки кадом гурӯҳ зудтар ба супоришҳои додашуда ҷавоби дуруст диҳад, ҳамон гурӯҳ соҳиби нишона мегардад ва дар ҷамъасти дарс нишонаи кадом гурӯҳ бисёр бошад, ҳамон гурӯҳ ғолиб мегардад.









Ба ҳар гуруҳ 1 - тоғӣ ребус, 1 - тоғӣ координата ва 1 - тоғӣ тест (дар умум 4- то) дода мешавад.

### Ребусҳо:




1)  ,  ,  ,   
 **О = А**

Ҷавоб: Арабистон

2)  ,  ,  ,  ,  ,  ,   
 **3, О = И, 1**

Ҷавоб: Гренландия



3)      
 2,1,3,4 3,2,4   
 Ҷавоб: Виктория

4)       
 Б = В 5,6 2,1   
 Ҷавоб: Эверест

### Координатаҳо:

Аз ҷаритаи табиини нимкураҳо муайян кунед, ки дар ин координатаи географӣ кадом кӯл ҷойгир аст:

**50° арзи шимолӣ  
ва 110° тӯли шарқӣ**

Ҷавоб: кӯли Байкал

Аз ҷаритаи табиини нимкураҳо муайян кунед, ки дар ин координатаи географӣ кадом шаршара ҷойгир аст:

**43° арзи шимолӣ  
ва 80° тӯли ғарбӣ**

Ҷавоб: шаршараи Ниагара

Аз ҷаритаи табиини нимкураҳо муайян кунед, ки дар ин координатаи географӣ кадом кӯл ҷойгир аст:

**15° арзи ҷанубӣ  
ва 70° тӯли ғарбӣ**

Ҷавоб: кӯли Титикака

Аз ҷаритаи табиини нимкураҳо муайян кунед, ки дар ин координатаи географӣ кадом шаршара ҷойгир аст:

**18° арзи ҷанубӣ  
ва 25° тӯли шарқӣ**

Ҷавоб: шаршараи Виктория

То он даме, ки хонандагон ба ребусҳо, координатаҳо ва супоришҳои тестӣ омода мешаванд, аз боқимонда хонандагон вазифаи хонагӣ пурсида мешавад.

Инчунин дар тахтаи синф 1 нафар хонанда “Кластер” ва 1 нафар хонанда “Хӯша”-ро иҷро мекунад ва маълумот медиҳад.

## Истифода аз усули “КЛАСТЕР”



## Истифода аз усули “ХҶША”

Доир ба мавзӯи “Пирияхҳо”: а) хатти барфӣ; б) пирияхи кӯҳӣ; в) пирияхи материкӣ; г) пирияхи калонтарин-Хабарт; д) айсберг; е) Федченко; ё) аҳамияти пирияхҳо.

Баъди иҷрои супоришҳо, аз ҳар гуруҳ 4 нафарӣ бо навбат ба **чистонҳои географӣ** посух медиҳанд.





**1 Савол:**

Қутбҳоро мепаївандад, аз Лондон мегузарад

Меридиани ибтидоӣ

Идома

**2 Савол:**

Баландӣ дар ҷануб мисли камон,  
Дар атрофаш Непал ва Ҳиндустон

Ҳимолой

Идома

**3 Савол:**

Ҷавоби дурустро тез бигӯ!  
Ҳам ҷазира ва ҳам баҳр  
фаҷро (субҳгоҳӣ) пешвоз гиран аввал.

Баҳри Ҷопон

Идома

**4 Савол:**

Заминро ба ду ҳиссаи баробар тақсим кард, шимол ва ҷанубро ошӣ кард

Ҳатти истиво (Экватор)

Идома

**5 Савол:**

Дароз кашидааст тасмаи сангин  
Ҷудо кунад ду китъаи Замин

Кӯҳҳои Урал

Идома

### III. Муаррифӣ ва муҳокимаи мавзӯи нав

Супоришҳо аз назар гузаронида, ҷамъбаст карда мешаванд.

Мақсади мавзӯи нав бо хонандагон муҳокима карда мешавад.

Ба талабагон **саволи проблемавӣ** гузошта мешавад:

1. “Ягона сайёрае, ки дар он ҷо миқдори зиёди ҳаво мавҷуд аст...” – сухан дар бораи кадом сайёра меравад?
2. Геосфера чист ва ба кадом қабатҳо ҷудо мешавад?
3. Қабатҳои дохилӣ ва берунӣ чӣ ном доранд?

### IV. Матни мухтасари лексияи омӯзгор

Мавзӯи нав ба тариқи муаррифӣ ва нишон додани таҷриба фаҳмонида мешавад. Ба хонандагон нақшаи дарс баён мегардад ва бо боби нав, яъне боби 8-уми китоби дарсӣ - “Атмосфера” шиносонида мешавад.

## V. Арзёбӣ.

1. Саволу ҷавоб доир ба мавзӯ
2. Истифода аз кроссворд



### Савол ва ҷавобҳои кроссворд:

1. Атмосфера табакаи ҳавоист, ки чиро ихота кардааст? (**Замин**)
2. Манбаи асосии гармшавии сатҳи Замин чӣ аст? (**нурҳои Офтоб**)
3. Радиҳои махсуси метеорологии Русия чӣ ном дорад? (**Метеор**)
4. Қабати поёнтарин ва муҳимтарини атмосфера кадом қабат аст? (**тропосфера**)
5. Барои организми инсон кадом газ аҳамияти калон дорад? (**оксиген**)
6. Ранги атмосфера чӣ гуна аст? (**шаффоф**)
7. Атмосфера Заминро аз афтидани чӣ муҳофизат мекунад? (**метеорит**)
8. Таркиби ҳаворо аз ҳама зиёд кадом элемент ташкил медиҳад? (**Нитроген**)
9. Атмосфера барои Замин монанди чист? (**Сипар**)

### 3. Истифода аз усули “Харитаи баромад”:

1. Чиро омӯхтед?	
2. Чӣ ба Шумо маъқул шуд?	
3. Шумо ба кадом саволҳо ҷавоб наёфтед?	
4. Инро дар амал чӣ тавр истифода мебаред?	

## **VI. Ҷамъбаст ва хулосаи дарс. Баҳогузорӣ**

Дар охир шумораи нишонаҳои гурӯҳҳо ҳисоб карда шуда, кадом гурӯҳ дорои нишонаи зиёд гардида бошад, ҳамон гурӯҳ ғолиб эълон мегардад. Ба хонандагони фаъол алоҳида баҳо гузошта мешавад.

## **VII. Вазифаи хонагӣ:**

§41. §42. Хондани саҳифаҳои 150 -157.

Иҷрои супоришҳо дар дафтар (саҳ 150, саҳ 153), ки дар интиҳои мавзуи ҷории китоби дарсӣ пешкаш кардааст.

## **Мавзӯ: “Геосфера (Қабатҳои Замин). Литосфера. Қабатҳои литосфера”**

Дарси навбатӣ бахшида ба “Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунароҳои мардумӣ (2019 – 2021)” гузаронида мешавад.

Хонандагони синф ба 4 гурӯҳ тақсим карда шуда, ба ҳар яке онҳо номгузорӣ карда мешавад:

**Истгоҳи “Шиносой”. Ҳар як гурӯҳ худро муаррифӣ менамояд.**

Гурӯҳи аввал Атмосфера

Гурӯҳи дуввум Биосфера

Гурӯҳи саввум Гидросфера

Гурӯҳи чорум Литосфера

**Рафти дарс: Истгоҳи “Доноякон”**

Зинаи аввали кори гурӯҳӣ–пурсиш: хонандагонро ба гурӯҳҳои 6 нафарӣ тақсим намуда, баҳри такрори «Донишҳои асосӣ» саволҳо дар варақаҳои алоҳида ва тестҳо пешкаш карда мешавад. То он даме, ки хонандагон ба супоришҳои тестӣ ва варақаҳо омода мешаванд, мо бо боқимонда хонандагон ба истгоҳи дигар меравем.

**Истгоҳи “Зиракон”.**

Дар ин истгоҳ мо зиракии хонандагонро месанҷем. Аз ҳар як гурӯҳ дар тахтаи синф барои маҷмааи ҷадвалҳои зеринро пур мекунанд.

Кластер дар мавзӯи “Манзумаи Хуршед”.

Диаграммаи Венн. Дар он Замин ва Моҳ, хусусиятҳои монандии онҳоро муайян карда мешавад.



## Диаграммаи Венн



Блитс – пурсиш:

Саволу ҷавоб бо дигар хонандагон. Бо истифода аз аёнияти дастисоз “Саволҳои географӣ” (дар дохили гулҳо саволҳо навишта шудааст). Баъди он “**Лаҳзаи дамгирӣ**” гузаронида мешавад.

Муаллима: Хонандагон сарҳои худро ба тарафҳои уфук менигаронем.

Ба тарафи боло – Шимол

Ба тарафи поён – Ҷануб

Ба тарафи рост – Шарқ

Ба тарафи чап – Ғарб

Инчунин барои ором кардани чашмҳо, монанди сайёраҳо, ки дар гирди Офтоб давр мезананд, мо ҳам чашмҳоямонро давр мезанонем. Лаҳзаи дамгирӣ ба охир расид. Рафтем ба истгоҳи дигар.

Супоришҳо аз назар гузаронида, ҷамъбаст карда мешавад.

Мақсади мавзӯи нав бо хонандагон муҳокима карда мешавад.

**Истгоҳи “Геосфера”.**

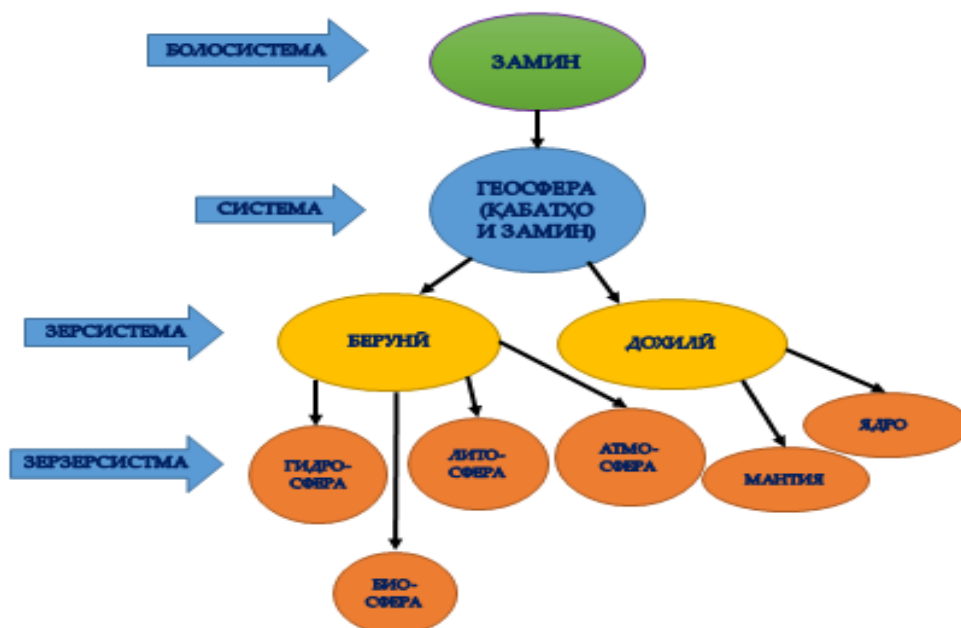
Мавзӯи нав бо тариқи масъалагузорӣ оғоз гардид. Ба талабагон **саволи проблемавӣ** гузошта мешавад:

4. “Сайёраҳо аз абри азими газу ҷанг ва хуноки дар атрофи Офтоб пеш аз он мавҷудбуда пайдо шудаанд...” – сухан дар бораи чӣ меравад?
5. Дар ибтидо Замин чӣ хел буд?
6. Шакли Замин чӣ гуна аст?

Мавзӯи нав ба таври систематикӣ фаҳмонида шуда, бо ҷамъшавии хонандагон ва омӯзгор гузаронида мешавад.

- Ҳама гуна ҷисм ё ҳодисаро ба қисмҳо ҷудо кардан мумкин

- Фаҳмишҳо он ки системаҳо аз қисмҳо иборатанд, имконият медиҳад:
  - ☑ бидонем, ки олам якхела нест
  - ☑ системаро омӯзем ва ҳар як қисмати онро дар алоҳидагӣ таҳлил намоем
  - ☑ бифаҳмем, ки як система аз дигараш чӣ фарқ дорад

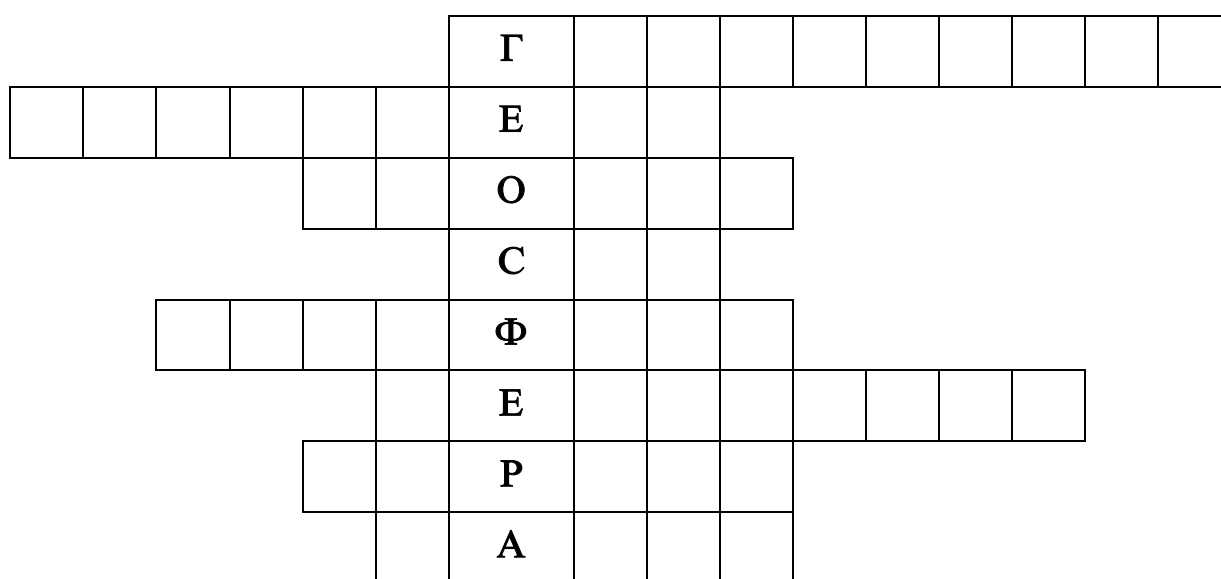


Арзёбии хонандагон. Истгоҳи “Назариявӣ”.

3. Саволу ҷавоб доир ба мавзӯ

4. Истифода аз кроссворд

### Кроссворд



Савол ва ҷавобҳои кроссворд:

10. Қабати обии Заминро чӣ меноманд? (Гидросфера)

11. Қабати ҳавоии Заминро гӯед. (Атмосфера)

12. Аёнияти, ки аҳамияти илмӣ ва амалӣ дорад, инчунин курашаклии Заминро ифода менамояд? (Глобус)
13. Вактсро, ки Замин дар атрофи Офтоб як маротиба давр мезанад, чист? (Сол)
14. Як қисми атмосфера, литосфера ва тамоми гидросфераро дарбар мегирад? (Биосфера)
15. Илмест, ки сатҳи Заминро меомӯзад? (География)
16. Вараки рустании папирус? (Харита)
17. Сайёрае, ки дар он ҷо ҳаёт мавҷуд аст? (Замин)

### **Истгоҳи “Ин аҷоиб аст”.**

Дар охир, аз ҳар як гурӯҳ як нафарӣ хонандагон маълумоти шавқовар дар бораи география баён мекунанд:

1. Новобаста ба таърихи тӯлонӣ доштан, калимаи “география” дар забони русӣ фақат соли 1653 пайдо шудааст.
2. Материки Австралия соли 1644 аз тарафи баҳрнаварди ҳоландӣ Абел Тасман кашф шуда, аз ҷониби ҳукуматдорони ҳоландӣ зиёда аз 100 сол махфӣ нигоҳ дошта шуда буд.
3. Муаллифи харитаи аввалин олими Юнони қадим Анаксимандр (асри 6 то милод) ҳисобида мешавад.

1. Мафҳуми “ҳафта” таърихи тӯлонӣ дорад. Се ҳазор сол пештар ба бобулистониҳои қадим ҳамагӣ 5 сайёра ва Офтобу Моҳ маълум буданд. Онҳо ба ҳар як қисми кайҳонӣ як рӯзро бахшида буданд, ки дар натиҷа ҳафта пайдо шуда, рақами ҳафт муқаддас ҳисобида мешуд.

Ҳангоми гузаштани дарсҳои география бо усули муаррифӣ дар хонандагон якчанд салоҳиятҳоро пайдо мекунонад. Аз ҷумла тафаккури интиқодӣ якҷоя дар гурӯҳҳо кор мекунанд; ҳамкорӣ муаррифии кутӯҳро омода мекунанд; эҷодкорӣ ақидаҳои худро ба дигарон муаррифӣ мекунанд; коммуникативӣ сабабҳои асосии аз обшавии пирияхҳо номбар мекунанд.

### **Мавзӯ: “Иқлими Аврусиё” дар синфи 7**

#### **I. Салоҳиятҳо:**

- Сарчашмаҳои маълумоти географияро барои иҷрои амалҳои гуногуни таълимӣ истифода мебарад;
- Маълумотро оид ба табиати материкҳо ва уқёнусҳо муқоиса мекунад;
- Таъсири хоҷагии халқӣ мамлакатҳои алоҳидаро ба табиати материку уқёнусҳо ва табақҳои географӣ шарҳ медиҳад.

#### **II. Мақсади дарс:**

##### **Таълимӣ:**



- омилҳои иқлимхосилкунанда ва минтақаҳои иқлимии материки Авруосиёро номбар мекунад;
- хусусияти ҳар кадом минтақаи иқлимии материк ва типҳои иқлими онро шарҳ медиҳад;
- оид ба нуқтаҳои камбориш, сербориш, гармтарин ва хунуктарини материк маълумот медиҳад;
- таъсири омилҳои иқлимро ба фаъолияти хоҷагидорӣ аҳолии материк мефаҳмонад;
- аз харитаи иқлимии материк истифода бурда метавонад.

#### **Тарбиявӣ:**

Дар хонандагон баланд бардоштани ҳисси ватандӯстӣ бо воситаи муайян намудани иқлими ба худ хос доштаи Тоҷикистони бихиштосо.

#### **III. Аёниятҳои истифодашаванда:**

- харитаи табиӣ ва иқлимии материки Авруосиё;
- кроссвордҳо;
- нақшаҳои бозиҳои географӣ;
- нақшаи баромад;
- атласи географии синфи 6.

#### **Методи дарс**

1. Шифоҳӣ (сӯҳбат, нақл).
2. Аёнӣ (харита, воситаи техникӣ, аёниятҳо).
3. Омӯзиши проблемавӣ.
4. Лексияи хурд.
5. Кори гурӯҳӣ.
6. Усули фаъоли таълим.

#### **Равиши дарс:**

##### **1. Ташкили дарс:**

1. Одобӣ салом, ҳолати синф, китобу дафтар ва сару либос.
2. Гуфторҳо дар бораи география.
3. Муҷдаи навбатдор.
4. Қайди хонандагони дарс иштирок надошта.

Дарси имрӯза бо усули фаъоли таълим гузаронида мешавад. Хонандагон ба 3 гурӯҳ ҷудо карда шуда, ба гурӯҳҳо номгузорӣ карда мешавад. Сардорон гурӯҳ ва эмблемаи омода намудаи худро муаррифӣ мекунанд:

##### **2. Пурсиши вазифаи хонагӣ.**

- гурӯҳи якум оид ба мавқеи географии материки Авруосиё маълумот медиҳад;
- гурӯҳи дуюм оид ба релефи материки Авруосиё маълумот медиҳад;

- гурӯҳи сеюм оид ба “Обҳои дохилии Аврусиё” маълумот медиҳад.

Инчунин хонандагон бо навбат дар гурӯҳҳо чунин супоришҳоро иҷро мекунанд:

### **Методи “Геозанчир”**

Бозии геозанчир чунин намуди бозӣ аст, ки номҳои географии як минтақа бо ҳарфи охирин ба дигар номи объекти географии ҳамон минтақа пайваست карда мешавад. масалан: “Материки Аврусиё”

Алп + Помир + Руб-эл-хали + Иртиш + Шри – Ланка+ Анадир + Россия + Янсзи + Иссиқ кӯл + Лаптевҳо + Обь.

### **Методи “Кӣ закӣ”**

Бозии мазкур бо як гурӯҳи хонандагон баргузор мегардад, шарти он дар он аст, ки хонандагон як мавзӯро интихоб мекунанд ва хонандаи якум як номи географиро мегӯяд, хонандаи дуюм бошад номи географии хонандаи якумро ҳам мегӯяд ва баъдан худ низ дигар номи географиро қайд мекунад – ин амал бо ҳамаи хонандагон гузаронида мешавад ва дар охир он хонанда закӣ ҳисобида мешавад, ки ҳамаи номҳои географии хонандагони дигарро беҳато баён намояд, масалан: “Обҳои дохилии Аврусиё”

1. Арал
2. Арал – Каспий
3. Арал – Каспий – Байкал
4. Арал – Каспий – Байкал – Балхаш
5. Арал – Каспий – Байкал – Балхаш – Лена
6. Арал – Каспий – Байкал – Балхаш – Лена – Об
7. Арал – Каспий – Байкал – Балхаш – Лена - Об – Дунай
8. Арал – Каспий – Байкал – Балхаш – Лена - Об – Дунай - Волга
9. Арал – Каспий – Байкал – Балхаш – Лена - Об – Дунай – Волга – Иртиш
10. Арал – Каспий – Байкал - Балхаш – Лена – Об – Дунай – Волга – Иртиш – Янсизи.

### **Методи “Номҳои географӣ” оид ба “Материки Аврусиё”**

- Урал – кӯҳ
- Байкал – кӯл
- Енисей – дарё
- Карпат – кӯҳ
- Эверест- қулла
- Форс – халиҷ
- Сиёи хурд – нимҷазира
- Арал – баҳр

- Ҳимолой – қаторкӯҳ ва монанди онҳо.

То он даме, ки мо бо гурӯҳҳо супоришхоро иҷро мекунем, дар тахтаи синф 2 нафар аз ҳар гурӯҳ хонандагон диаграммаи Венн ва кластерро иҷро мекунанд.

Диаграммаи Венн – усулест барои ёфтани фарқ ва умумияти мафҳум, ҳодиса, ашё ва муқоисаи онҳо. Омӯзгор метавонад онро дар муқоисаи симоҳии мусбат ё манфии ягон объекти географӣ истифода барад. Талабагон монандӣ, фарқ ва муқоисаро дар дафтари худ ё лавҳаи синф менависанд.

### “Кластер”

Кластер усули гирдоварии андешаҳои хонандагон доир ба ягон мавзӯ, мафҳум буда, дар шаклҳои гуногун тасвир меёбад. Хонандагон андешаҳои худро доир ба мавзӯ (мафҳум) баён карда, онҳоро бо ҳам алоқаманд мекунанд. Ин имкон медиҳад, ки хонандагон ҳамаи андешаҳои баёншударо дар як ҷо гирд оварда, дар баробари шунидани онҳо боз аёнӣ бо онҳо шинос гарданд. Маъноии кластер «хӯша», «шоҳча» аст.

### “Куб”

Бо гурӯҳи сеюм бозии “Куб” гузаронида мешавад. Бозии куб ба шакли геометрии “Куб”-и сохташуда, дар ҳар тарафи он саволҳо гузошта шудааст. Ба ҳар як нафари хонандагон онро давр занонда саволҳо дода мешавад.

3. Муаррифӣ ва муҳокимаи мавзӯи нав  
Супоришҳо ҷамъбаस्त карда мешаванд.  
Мақсади мавзӯи нав бо хонандагон муҳокима карда мешавад.  
Ба талабагон саволи проблемавӣ гузошта мешавад:

Вобастагии тағйирёбии иқлим ба проблемаи глобалии замони имрӯза чӣ гуна аст?

### Иқлими материки Авруосиё



#### 4. Матни мухтасари лексияи омӯзгор.

Мавзӯи нав ба тариқи муаррифӣ фаҳмонида мешавад. Ба хонандагон нақшаи дарс баён мегардад.

#### 5. Мустаҳкамкунии мазӯи нав.

Хонандагон оид ба фаҳмиши худ дар баёни мавзӯи нав ва он чизе, ки аз мавзӯи нав гирифтанд, дар худ таҳлил намуда, хулосаи худро дар “Харитаи баромад” баён менамоянд, то барои омӯзгор маълум гардад, ки ба мақсади дар аввали дарс гузоштааш ноил гардид ё не. Инчунин агар дар хонандагон оид ба мавзӯи нав савол пайдо гардад, пас аз ин харита метавонанд ошкор созанд.

**Саволҳо барои харитаи баромад:**

- Ҳангоми иҷрои фаъолиятҳо ба кадом мушкилот дучор шудед?
- Барои ҳалли мушкилот чӣ/кӣ ба шумо ёрӣ расонд?
- Кадом фаъолият ба шумо бештар маъқул шуд?
- Чӣ чизи навро омӯхтед?
- Донишҳои ба даст овардаатонро дар кучо истифода бурда метавонед?

**“Харитаи баромад”**

ХАРИТАИ БАРОМАД		
МАН ФАҲМИДАМ	БА МАН МАЪҚУЛ ШУД	ЯК САВОЛ ДОРАМ

**Арзёбии дониш, маҳорат ва малакаи хонандагон:**

Муайян намудани меъёри баҳодихӣ ба дониш, малака ва маҳорати хонандагон яке аз шаклҳои асосии баланд бардоштани сифати таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ба ҳисоб меравад.

Ҳангоми баҳо додан ба ҷавобҳои шифоҳии хонандагон аз фанни география чунин меъёрҳо ба ҳисоб гирифта мешавад:

- мукаммалӣ ва дурустии ҷавоб;
- дараҷаи фаҳмиши хонанда;
- тарзи баён;
- барои тасдиқи фикри гуфташуда мисолҳо овардан;
- риояи меъёри забони адабӣ дар вақти ҷавоб додан;
- аз дарсҳои гузашта бохабар будан, барномаи таълимиро аз худ кардан;

- дар вақти ҷавоб худро озод ҳис карда тавонистан;
- фикри худро тасдиқ карда тавонистан, дар мубоҳисаи мавзӯ иштирок намудан.

#### **Супориши вазифаи хонагӣ:**

- Бо истифода аз харита, атлас ва дигар сарчашмаҳои маълумот муайян кунед, ки Тоҷикистон дар кадом қисми материк ҷойгир шудааст ва ба кадом минтақаҳои иқлимӣ дохил мешавад. Иҷрои супоришҳо дар дафтар.

### **2.3 Мониторинг ва ташҳиси инкишофи шавқи маърифатии хонандагон тавассути истифодабарии Microsoft Power Point дар раванди таълим**

Дар боби якум аҳамияти назарияи инкишофи шавқи маърифатӣ ва нақши воситаҳои аудиовизуалӣ асоснок гашта буд. Барои тасдиқи фарзия дар бораи истифодабарии воситаҳои аудиовизуалӣ дар дарсҳо корҳои таҷрибавӣ гузаронида шуданд.

Мақсади кори таҷрибавӣ: муайян кардани самаранокии истифодабарии муаррифиҳои бисёррасонаӣ барои рушди мароқзоҳиркунӣ ба маърифат дар дарсҳои «География» мебошад.

Вазифаҳои кори таҷрибавӣ:

1. Гузаронидани ташҳис (диагностика) - и сатҳи аввали мароқзоҳиркунии маърифатӣ дар хонандагони синфҳои болоӣ;
2. Дар низоми дарсҳо бо истифодаи Microsoft Power Point дар синфи таҷрибавӣ ва гузаронидани диагностикаи такрорӣ барои муайян кардани сатҳи инкишофи мароқзоҳиркунии маърифатӣ;
3. Гузаронидани таҳлил ва баҳогузорӣ ба натиҷаи корҳои таҷрибавӣ.

Таҳқиқот дар пойгаҳи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии № 24 ноҳияи Бобоҷон Ғафуров ва «Гимназияи № 24» -и шаҳри Хучанди вилояти Суғд гузаронида шуд. Дар таҷриба хонандагони синфҳои 6 «а», 6 «в»-и муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ ва хонандагони синфҳои 6 «б» ва 6 «г»-и гимназия иштирок карданд. Шартҳои муҳими гузаронидани таҷрибаи амалӣ – сатҳи бо ҳамдигар баробари хонандагони таҳқиқшаванда мебошад. Миқдори

хонандагон дар гурӯҳҳои таълимии 6 «а», 6 «б» - 60 нафар, 6 «в», 6 «г» 47 нафар. Миқдори умумии иштироккунандагони таҷриба 107 нафар.

Гурӯҳи 6 «а», 6 «б» ҳамчун гурӯҳи санҷишӣ муаррифӣ гаштанд, ки дар онҳо дарсҳо аз рӯи барномаи муқарраршуда баргузор мегардиданд, гурӯҳҳои 6 «в» ва 6 «г» - гурӯҳҳои таҷрибавӣ, яъне дар онҳо таълим бо истифодаи муаррифиҳои бисёррасонаӣ гузаронида шуданд.

Дар мувофиқа бо мақсадҳои гузошташуда ва ҳадафу вазифаҳо таҷриба дар се марҳала гузаронида шуд:

Марҳалаи I: Дар ин марҳала чунин вазифа гузошта шуда буд – донишмандони дараҷаи аввалаи инкишофи шавқ ба маърифат дар хонандагони синфҳои таҷрибавӣ ва санҷишӣ. Агар сатҳи инкишофи шавқ ба маърифат дар синфҳои таҷрибавӣ ва санҷишӣ тахминан дар сатҳи якхела қарор дошта бошад, пас шартҳои асосии гузаронидани таҷриба ба ҷо оварда мешавад.

Ба хонандагон варақаи пурсишнома тақсим карда дода шуд. Мақсад аз он инҳо буданд: донишмандони самтнокӣ, устуворӣ, ҷарфияти шавқ ба маърифат, хусусияти ҳавасмандгардонии раванди маърифат, сатҳи ғайбнокӣ ва мустақилияти бачагон ҳамчун критерияҳои инкишофи мароқзоҳиркунӣ ба маърифат. Дар вақти интихоби меъёр (критерия) -ҳо методикаи таҳқиқи шавқи маърифатӣ, ки Е.А. Кувалдина пешниҳод кардааст, истифода гардид.

Дар мувофиқа бо меъёр (критерия) -ҳо саволҳои тартиб дода шуданд, ки онҳо хусусиятҳои меъёр (критерия) -ҳо дар шакли тасдиқкунӣ ифода мекарданд. Масалан, агар хусусияти меъёр (критерия) шавқи сатҳӣ ба далелҳои ҷаззоб ва зухурот бошад, пас вазифаи саволнома чунин тартиб дода шуда буд – ман ба далелҳо, зухурот ва падидаҳои мароқдорам.

Маълумоти баъди коркарди пурсишномаҳо бавучудомадаро дар ҷадвалҳои 2.1. ва 2.2. гузоштан мумкин аст.

Чадвали 2.1.

**Сатҳи инкишофи шавқ ба маърифат дар хонандагони синфҳои 6 «а» ва 6 «б» ҳангоми дарсҳо бо истифодаи муаррифиҳои Microsoft Power Point (ташхис (диагностика) - и ибтидоӣ)**

Сатҳи мароқзоҳиркунӣ ба маърифат	Синфи 6«в»		Синфи 6 «г»	
	Миқдори Хонандагон	%	Миқдори хонандагон	%
1.Паст	5 наф.	22 %	5 наф.	21%
2.Миёна	11 наф.	48 %	12 наф.	50 %
3.Баланд	6 наф.	26 %	6 наф.	25 %
4.Хеле баланд	1 наф.	4 %	1 наф.	4 %
<b>Ҳамагӣ:</b>	<b>23 наф.</b>	<b>100 %</b>	<b>24 наф.</b>	<b>100 %</b>

Чадвали 2.2.

**Сатҳи инкишофи шавқ ба маърифат дар хонандагони гуруҳҳои 6 «а», 6 «б» ҳангоми гузаронидани дарсҳо бо истифодаи муаррифии Microsoft Power Point (ташхиси ибтидоӣ)**

Сатҳи мароқзоҳиркунӣ ба маърифат	6 «а»		6 «б»	
	Миқдори хонандагон	%	Миқдори хонандагон	%
1.Паст	8 наф.	26 %	8 наф.	24 %
2.Миёна	10 наф.	43 %	12 наф.	47 %
3.Баланд	8 наф.	26 %	8 наф.	24 %
4.Хеле баланд	3 наф.	5 %	3 наф.	5 %
<b>Ҳамагӣ:</b>	<b>29 наф.</b>	<b>100 %</b>	<b>31 наф.</b>	<b>100 %</b>

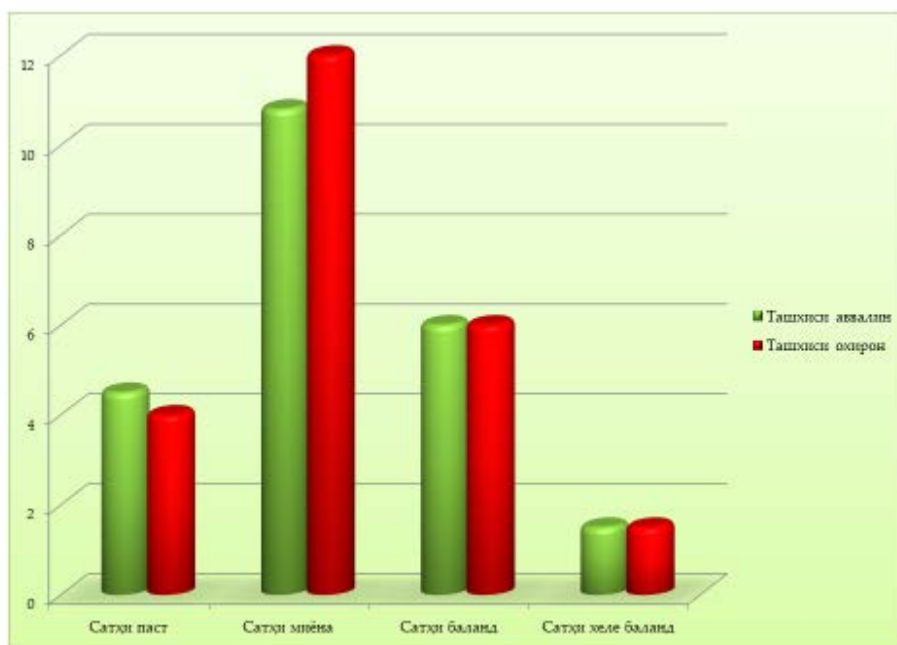
Натиҷаҳои дар чадвал нишондодашуда шаҳодат медиҳанд, ки дар синфҳое, ки дар таҷриба иштирок мекунанд, воқеан дар сатҳи тахминан якхела инкишоф қарор дошта, мутаносибан аз рӯи фисаднокӣ сатҳи мароқзоҳиркунӣ ба маърифаташон монанд мебошанд.

Дар марҳилаи II корҳои мақсаднок барои боло бардоштани сатҳи шавқ ба маърифати хонандагон ва диагностикаи тақрорӣ гузаронида шуд. Барои баҳогузори кардан ба сатҳи самаранокии муаррифиҳои бисёррасонаӣ маҷмӯи машғулиятҳо гузаронида шуданд. Баъдан диагностикаи тақрорӣ бо истифодаи барномаи диагностикаи омӯзиши сатҳи инкишофи шавқи маърифатии хонандагон гузаронида шуд. Барномаи мазкур имкон медиҳад, ки сатҳи инкишофи мароқзоҳиркунӣ ба маърифат, самаранокии корҳои таълимӣ-тарбиявӣ бо хонандагон, муайян кардани натиҷаҳои

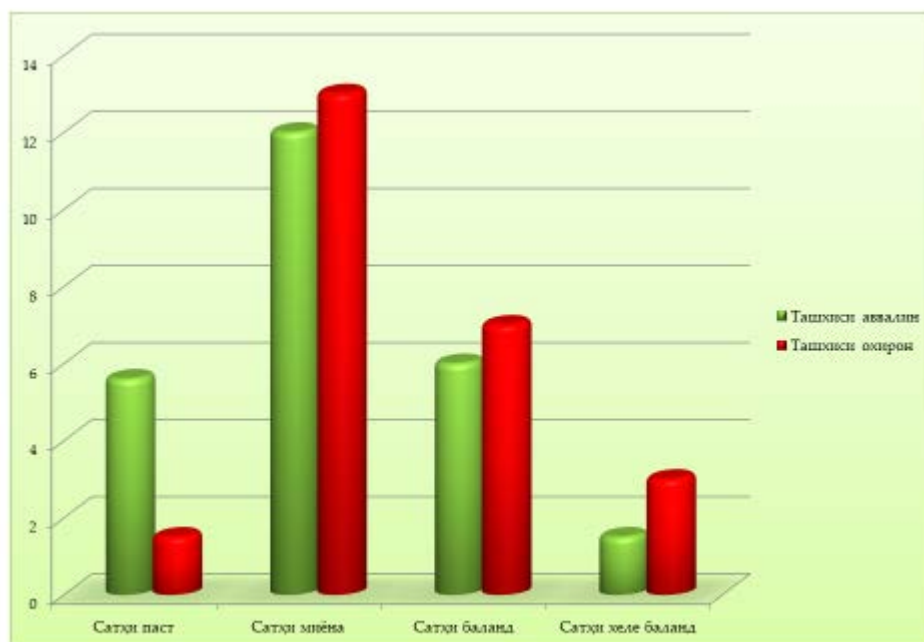
бадастомадаи кори кардашуда, чен кардани онҳо, ошкор кардани динамикаи тағйироти баамаломада мақсаднок омӯхта шавад. Вазифаҳо бо ҳамон принципи диагностикаи авалия гузаронида шуда, шаклгирии нишондиҳанда ба асос гирифта шудааст.

Маълумоти баъди коркарди пурсишномаҳо бадастомада дар диаграммаҳои зерини 2.1., 2.2., 2.3., 2.4. ва 2.5. нишон дода шудааст.

Сатҳи инкишофи шавқ ба маърифат дар хонандагони синфҳои 6 «а» ва 6 «б» истифодаи муаррифии Microsoft Power Point (ташхиси хотимаӣ).



Диаграммаи 2.1. 6 «А» санҷишӣ

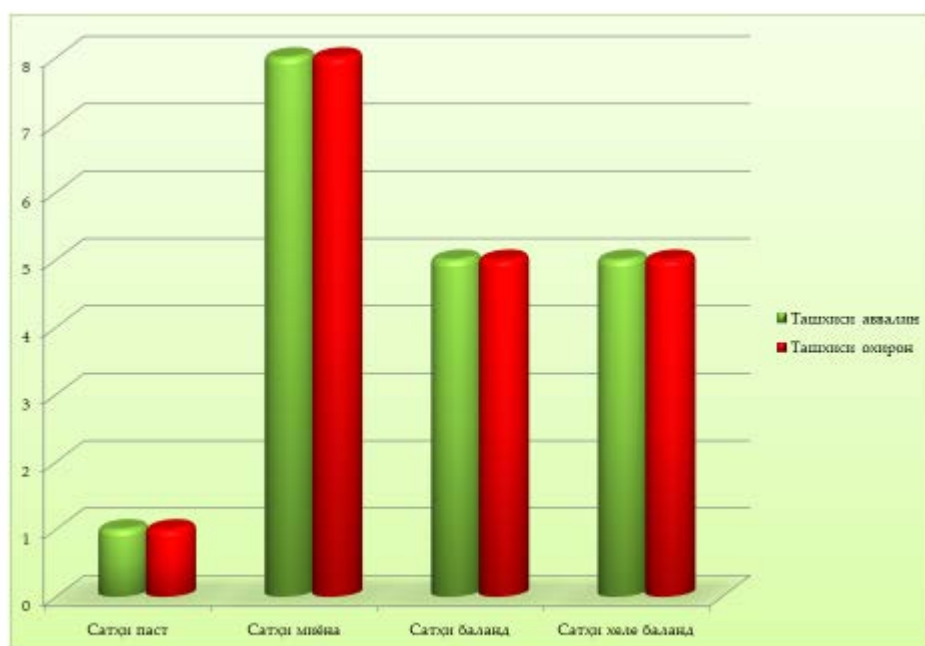


Диаграммаи 2.2. 6 «Б» таҷрибавӣ

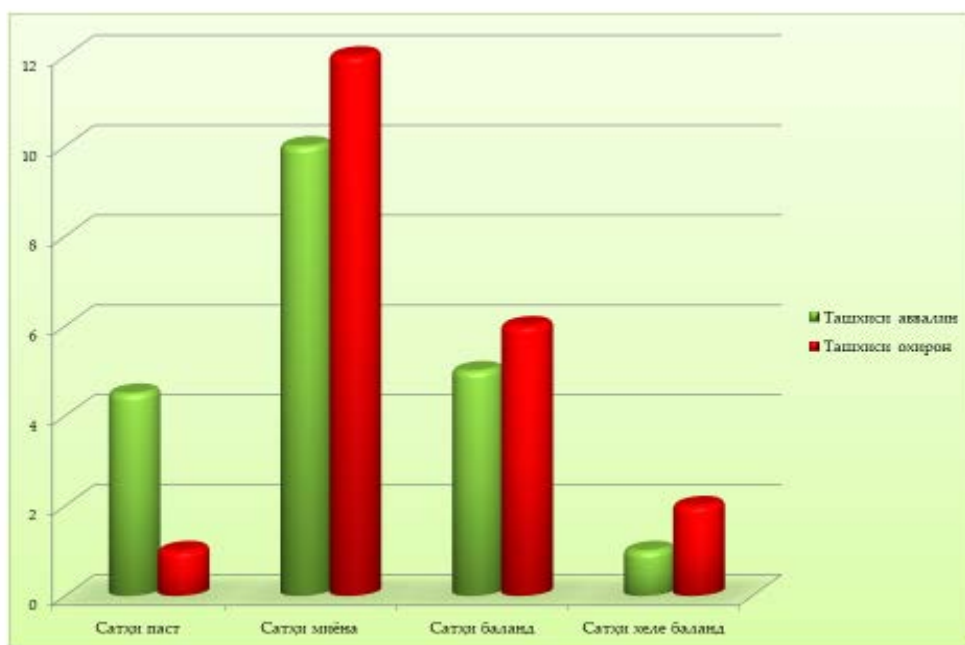


Сатҳи инкишофи шавқ ба маърифат дар гуруҳи хонандагони 6 «в» ва 6 «г» ҳангоми дар дарсҳо истифода бурдани муаррифиҳои Microsoft Power Point (диагностикаи хотимаӣ)

Диаграммаи 2.3 Гуруҳи 6 «в» санҷишӣ



Диаграммаи 2.3 Гуруҳи 6 «в» санҷишӣ



Диаграммаи 2.4 Гуруҳи 6 «г» озмоишӣ

Дар марҳилаи III: дар ин марҳала таҳлили натиҷаҳои таҳқиқот, ки бо хонандагон барои муайян кардани сатҳи инкишофи мароқзоҳиркунӣ ба маърифат гузаронида шуда, хулосаҳо шакл гирифтанд.

Корҳои гузаронидашуда бар абас нарафтанд, дар хонандагон мароқзоҳиркунӣ ба донишҳо, болоравии мароқзоҳиркунӣ ба маърифат (устуворӣ, жарфияти мароқзоҳиркунии маърифатӣ, сатҳи ғаъолнокӣ ва мустақилияти бачагон барои гирифтани дониш), васеъ гаштани ҷаҳонбинии хонандагон ба вуҷуд омад. Мақсади кори таҷрибавӣ – муайян кардани самаранокии истифодабарии муаррифиҳои бисёррасонаӣ барои инкишофи шавқ ба маърифат дар курсҳои дарси «географияи табиӣ» - ба даст оварда шуд. Фарзияи корҳои таҳқиқотӣ исбот гардид, ки он ҳангоми муқоисаи натиҷаҳои корҳои амалӣ-таҷрибавӣ барало ба назар мерасанд. Албатта, инкишофи сатҳи мароқзоҳиркунии маърифатӣ аз ин ҳам баландтар мегардид, агар муаррифиҳои бисёррасонаӣ дар дарсҳо мунтазам, системанок ва ба таври комплексӣ ва на гоҳ-гоҳ истифода гарданд

## **2.4 Самаранокии истифодабарии воситаҳои бисёррасонаӣ барои инкишофи шавқи маърифатии хонандагон дар дарсҳои география**

Гузаронидани таҳқиқоти таҷрибавӣ ба асосноккунии назариявӣ ва татбиқи низоми педагогии инкишофи шавқи маърифат дар асоси истифодабарии телекоммуникатсия ва санчидани самаранокии он нигаронида шуда буд. Дар раванди корҳои таҷрибавӣ-амалӣ шароити дидактикӣ, ки ба ташаккул ва инкишофи шавқи маърифатии хонандагон дар муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ ошкор гардиданд.

Ҳамчун фарзияи корӣ мо тахминҳои зеринро пешниҳод кардем:

– муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ ҳамчун қисми таркибии раванди таълим метавонад, ки воситаи самараноки ташаккул ва инкишофи мароқзоҳиркунӣ ба маърифати хонандагон гардад, дар ин ҳолат ҳавасмандгардонии асосӣ нав будани муҳтаво ва шакл мебошад;

– самаранокии истифодабарии воситаҳои телекоммуникатсионӣ дар раванди таълим ба сатҳи омодагии техникӣ ва методии муаллим, рушди касбияти педагог вобаста аст;

– истифодабарии технологияҳои нав дар раванди таълим раванли инфиродишавӣ ва дифференсиатсияи таълимро таъмин мекунад.

Ҳамагӣ дар таҳқиқоти таҷрибавӣ 46 нафар хонандагони мактаби Президенти болаёқати шаҳри Бӯстон ва муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №14 ба номи Нурулло Ҳувайдуллоевӣ шаҳри Гулистон иштирок карданд, ки аз онҳо 24 нафар ба гурӯҳи таҷрибавӣ ва 22 нафар ба гурӯҳи санҷишӣ шомил буданд. Таълим дар гурӯҳи таҷрибавӣ дар муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ амалӣ гардид; шароити психологӣ педагогии гузаронидани таҷриба: таъсиррасонии низомноки педагогӣ аз ҷониби педагог, мутобикати муҳтавои маводи омӯхташаванда дар гурӯҳҳои таҷрибавӣ ва санҷишӣ муайян гардиданд.

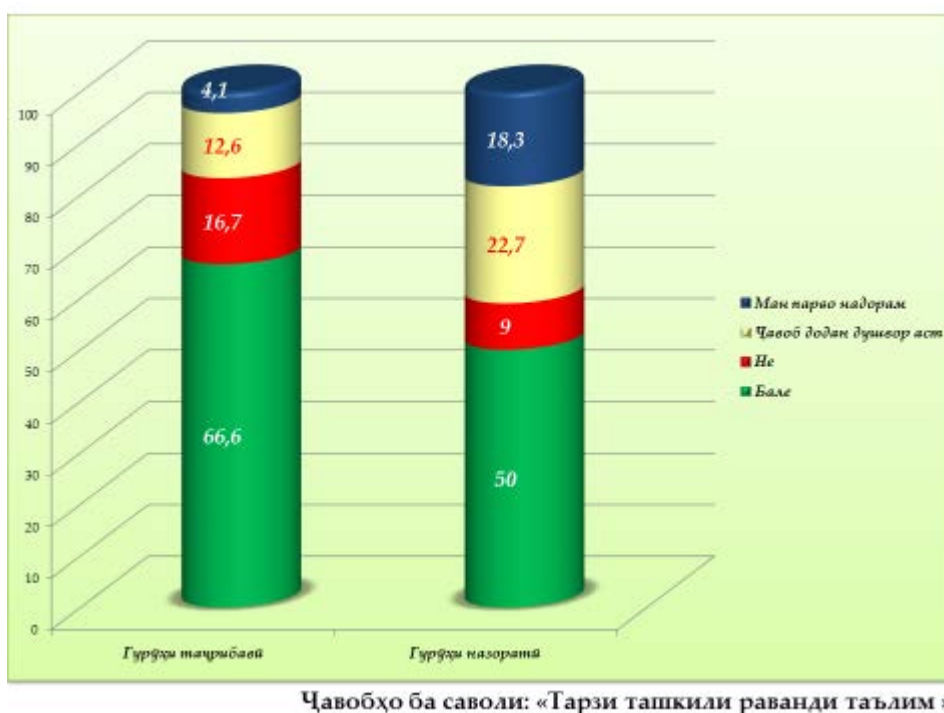
Таҳқиқоти таҷрибавӣ дар се марҳила гузаронида шуданд:

– ташхискунанда, ки ба он мушоҳида ва гузаронидани пурсишнома дохил мешаванд;

– шаклдиҳанда, бо истифодаи комплекси методҳо ва руйкардҳо барои ташаккули шавқи маърифатӣ дар омӯзиши география;

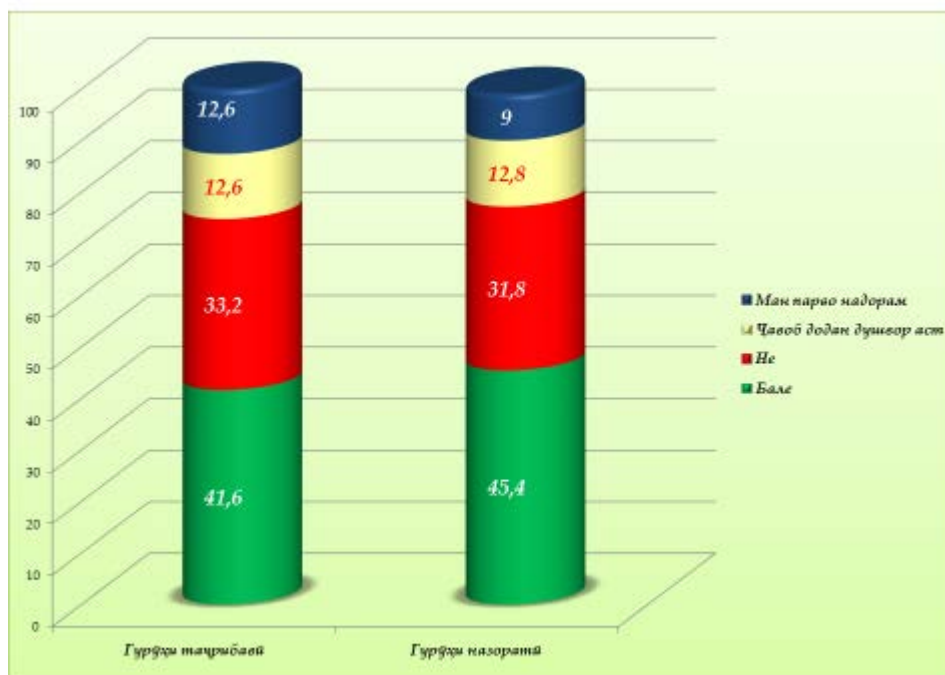
– санчишӣ (назоратӣ), ки коркарди омории натиҷаҳо ро фаро мегирад.

Дар марҳилаи якуми таҳқиқоти таҷрибавӣ (ташҳисӣ) таҳлили адабиёт оид ба мавзӯи таҳқиқот ва санадҳои меъёрӣ гузаронида шуданд; моҳияти психологӣ-педагогии шавқ ба маърифат дар муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ муайян гардид. Дар ин марҳила муносибати пурсидашудагон ба муассисаи таълимӣ, ба география ҳамчун фанни таълимӣ, ба дарсҳо, ба вазифаи хонагӣ ошкор карда шуданд, ки онҳо имкон фароҳам оварданд, то манзараи аниқии муносибати хонандагон ба таҳсил ба таври пурра инъикос гардад. Саволҳои пурсишнома дар замимаи С оварда шудааст. Сабабҳои муносибати мусбат ва ҳамчунии муносибати манфии хонандагон ба география ба қадри имкон дар ҷавобҳои хонандагон ифода гаштаанд. Ҷадвали қиёсии ҷавобҳои хонандагон дар замимаи D оварда шудааст. Натиҷаҳои таҳҳисии таҷриба ба таври графикӣ дар расмҳои 1,2,3,4 оварда шудаанд.



Рас. 1. Ҷавобҳо ба саволи: «Тарзи ташкили раванди таълим дар муассисаи таълимии Шумо чӣ гуна аст?»

Саволи асосӣ, ки муносибати хонандагонро ба таҳсил муайян мекунад, дар бораи муносибати пурсидашудагон ба география ҳамчун ба фанни таълимӣ аст.



Ҷавобҳо ба саволи: «Тарзи ташкили раванди таълим»

Рас. 2. Ҷавобҳо ба саволи: «Технологияи гузаронидани дарси география ба Шумо писанд аст?»

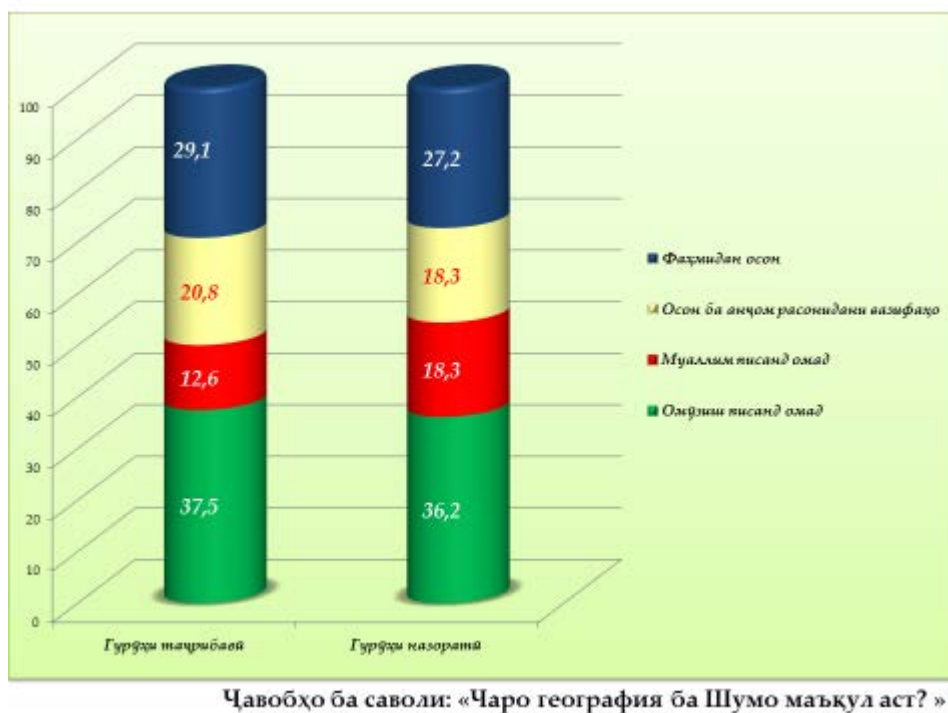
Сабабҳои афзалиятноки муносибат ба фанни зикршуда мутобиқи ҷадвали 3 инҳоянд: дарсдиҳӣ ва ба осонӣ аз худ кардани фан.

**Таблитсаи 3. Сабабҳои афзалиятдиҳии муносибати мусбат ба таҳсил**

Варианти ҷавобҳо	Гуруҳи таҷрибавӣ	Гуруҳи санҷишӣ
Ҳамчун фан маъқул аст	9 нафар	8 нафар
Муаллим маъқул аст	3 нафар	4 нафар
Вазифа ба осонӣ иҷро мешавад	5 нафар	4 нафар
Фаҳмиданаш осон аст	7 нафар	6 нафар
	24 нафар	22 нафар

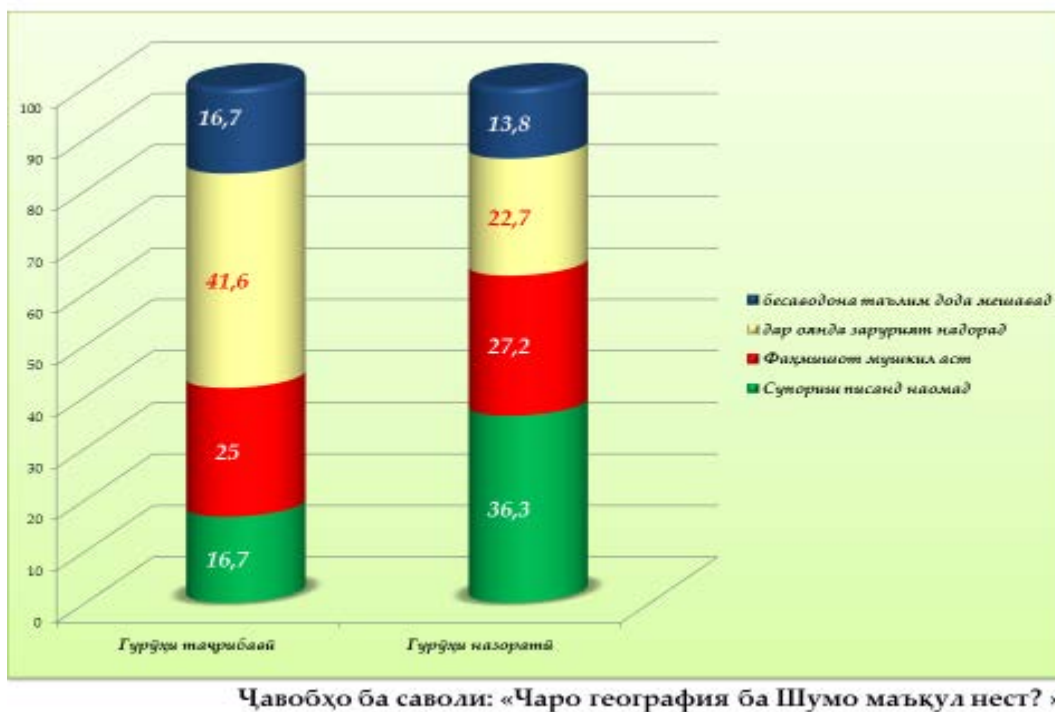
Нуқтаҳои баландтарини муносибати мусбат ба география дар гуруҳҳои таҳқиқшавандаро омилҳои зерин чун муҳтавои илмии фан ва сатҳи таълими

он, яъне ҳавасмандгардони асосии ташаккули шавқ ба маърифат, ҳалли масъалаҳои маърифатӣ аз тарафи хонандагон ҳамчун омили муҳими инкишофи мароқ ба фан баҳогузори нагаштааст. Омили «Омӯхтан осон аст» аз тарафи панҷ нафар хонандаи гурӯҳи таҷрибавӣ (37,5%) ва нисбатан кам (4) хонандаи синфи санҷишӣ (36,3%).



Рас. 3. Чавобҳо ба саволи: «Чаро география ба Шумо маъқул аст?»

Омилҳои ифодакунандаи муносибати манфӣ ба фанни таълимӣ дар ҳарду гурӯҳ қариб якхела аст. Чавобҳои асосӣ: 1 – «дарсгузариҳои ғайришавқовар»; 2 – «Зарурияти омӯхтани ин фанро намефаҳмам»; 3 – «Мушкил аст»; 4 – «Вазифаҳои ин фанро иҷро кардан ба ман маъқул нест».



Рас. 4. Чавобҳо ба саволи: «Чаро география ба Шумо маъқул нест?»

Аз ҳама муҳим он аст, ки омилҳои муносибати манфӣ ба фан дар ҳарду гуруҳ ҳамсонанд, ки инҳо мебошанд омили шавқовар нагузаштани дарс ва нофаҳмо будани зарурияти аз худ кардани ин фан, қаноатманд набудан аз раванди иҷрои вазифаи хонагӣ аз ин фан. Қариб 2/3 хонандагон муносибати манфии худро ба мушкилии азхудкунии фан ва нафаҳмидани муҳтавои таълимӣ медонанд. Қисмати ками хонандагон сабаби муносибати манфии худро ба муҳтавои он, мукамал набудани китобҳои дарсӣ ва муносибат ба вазифаи хонагӣ медонанд. Натиҷаи таҷрибаҳои таҳлишӣ шояданд, ки ҳангоми истифодаи шакл ва методҳои таълими анъанавӣ на ҳама вақт шавқ ба маърифат инкишоф меёбад.

Қувваи таъсири шавқ ба маърифат барои ташаккули шахсияти наврасро ба ҳадди зарурӣ устувории шавқ, ки имконияти чуқур омӯختан дар муддати дурударозро дорад, муайян мекунад. Муқоисаи натиҷаҳои омӯзиши шавқи хонандагонии синфҳои гуногун имкон медиҳад, ки аз як тараф шароити умумӣ, муайянкунандаи зоҳиршавӣ ва инкишофи шавқ ба маърифат дида шавад, аз тарафи дигар таъсирҳои мушаххас, ки барои шаклгирии онҳо мусоидат мекунад, ба назар расанд. Аз ин рӯ, барои мо ҳамон қисмати саволҳо, ки нисбати муносибати хонандагон ба таҳсил буд, аҳамиятнок

ба шумор мерафт. Аз рӯи хусусияти зоҳиршавии мароқзоҳиркунӣ ба маърифат дар раванди таълими фан мо се дараҷа инкишофи мароқзоҳиркунӣ ба маърифатро чудо кардем. 1 – дараҷаи паст, 2 – миёна ва 3 – дараҷаи баланд. Чун, дар хонандагоне, ки сатҳи инкишофи шавқшон ба дарсҳо муваққатӣ аст, ба кори дигар машғул шудан, таваҷҷуҳ ба вазифаҳои хусусияти репродуктивидошта бо амалҳои стереотипӣ аст. Хонандагон бо дараҷаи миёнаи инкишофи шавқ ба маърифат ба фаъолияти хусусияти ҳустуҷӯидошта таваҷҷуҳ мекунамд, аммо на ҳама вақт барои иҷрои вазифаҳои эҷодӣ, мустакилона иҷро кардани онҳо хусусияти лаҳзаина дошта, ба ҳавасмандии беруна вобаста аст. Хонандагони дорои сатҳи баланди инкишофи шавқ бо мустакилӣ, иштироки фаъолоне дар дарс, таваҷҷуҳ доштан ба корҳои таълимии мушкилтар фарқ мекунамд.

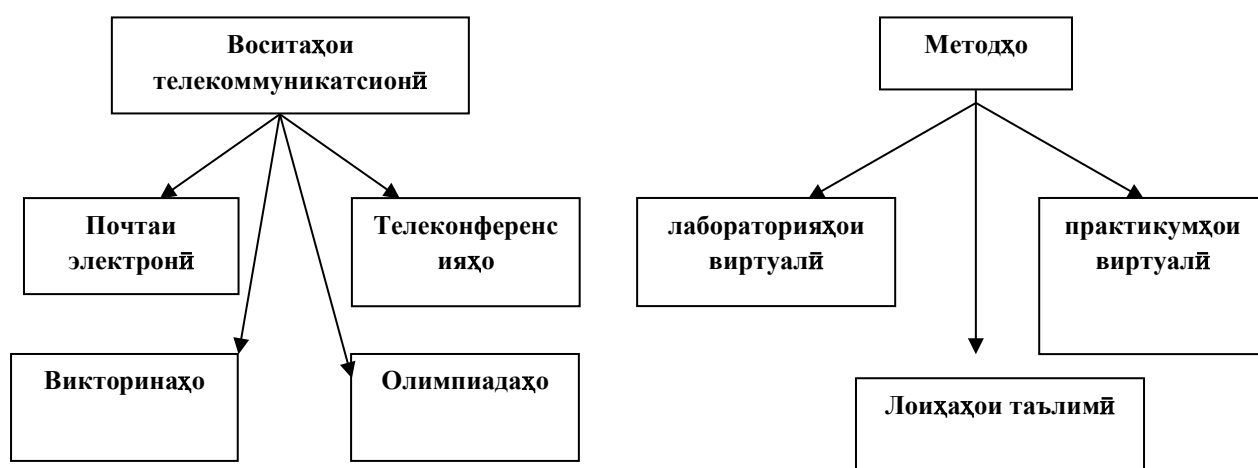
Вазифаи мо ташаккули шавқ ба маърифат, баровардани хонандагони сатҳи паст ба сатҳи миёна ва баъдан ба сатҳи олиии инкишофи мароқзоҳиркунӣ ба маърифат.

Дар марҳилаи дуҷуми таҳқиқоти таҷрибавӣ (шаклгиранда) интиҳоби методҳо амалӣ мегардад, моделҳои нави машғулият дар муҳити телекоммуникатсионии таълим коркард мешавад.

Таҷрибаи омӯзанда барои баҳисобгирии як қатор шартҳои психологӣ-педагогӣ: барои ба раванди таълим ворид кардани маҷмӯи саволҳо, вазифаҳои проблемавӣ, вазифаҳои эҷодӣ ва ҳолатҳо дар доираи телевикторинаи географӣ, бозиҳои кори компютерӣ ва тестгузаронии компютерӣ. Системаи телекоммуникатсионии коркардкардашуда ҳамроҳ бо самти образдиҳӣ барои ба даст овардани матлабҳои иттилоотие, ки раванди инкишофдиҳандаи шавқи маърифатии хонандагон мебошад, равона гаштааст. Таҷрибаи асосӣ ҳамчун ташхисшаванда ба нақша гирифта шуда буд. Ноил гардидан ба мақсадҳо дар он тавассути муқоисаи сатҳи дониш ва малакаи ҳамон таҷрибашавандагон дар оғоз ва дар охири таҷриба мебошад. Дар ин марҳала сатҳи ибтидоӣ ва нишондиҳандагони ташаккули шавқ ба маърифати хонандагон шакл гирифта, динамикаи инкишофро инъикос



мекунад. Дар рафти таҳқиқот шартҳо ва воситаҳои асосӣ, ки барои инкишофи шавқ ба маърифати хонандагон мусоидат мекунанд, аз лиҳози назариявӣ маҳсулоти маҷмӯии барномавӣ барои гузаронидани корҳои таҷрибавӣ – викторинаҳои телекоммуникатсионӣ, тестгузаронии компютерӣ, бозиҳои тақлидии кори компютерӣ, телеконференсияҳо, таҳсилоти фосилавӣ асоснок гардиданд. Дар низоми таълим телекоммуникатсияҳо дар 4 шакли асосӣ истифода мегарданд: алоқаи ғаврӣ, мукотибот; лоиҳаҳои таълимӣ ва эҷодӣ; конференсияҳо; омӯзиши фосилавӣ, машваратҳо. Аз шаклҳои дар боло номбаршуда дутои аввалро истифода кардем: мукотибот ва лоиҳаҳои эҷодӣ. Ба он табодули хабарии инфиродӣ; мукотиботи озод, синфи глобалӣ, табодули иттилоот, иштирок дар олимпиадаи телекоммуникатсионӣ, иштирок дар викторинаи телекоммуникатсионӣ дохил мешуданд. Дар асоси таҳлили таҷриба сохтори воситаҳои телекоммуникатсионӣ ва рӯйкардҳои методӣ, ки ба инкишофи мароқзохиркунӣ ба маърифат ва потенциали эҷодии хонандагон таъсиррасон дар муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ коркард гаштанд.



Рас. 5. Сохтори воситаҳои телекоммуникатсионӣ ва рӯйкардҳои методӣ

Хонандагон инчунин дар олимпиадаи телекоммуникатсионӣ доир ба география иштирок карданд (замимаи Е).

Дар марҳилаи I – и олимпиада ошкор шуд, ки танҳо 47% хонандагон барои гирифтани донишҳои нав иштирок мекунанд. Аммо, баъди ба поён

расидани олимпиада чунин гашт, ки 73% пурсидашудагон чунин меҳисобанд, ки донишҳои навро гирифтаанд ва истифодабарии телекоммуникатсияро дар раванди таълим самаранок мешуморанд. Барои ба вучуд омадани чунин тағйироти позитивии муносибат ба фанни таълиро омилҳое, ки асосҳои ҳавасмандгардонӣ ба шаклгирии мароқзоҳиркунӣ ба маърифат мебошанд, мусоидат мекунанд. Омили навагонӣ ҳам барои гузаронилани чунин олимпиадаҳо аҳамияти кам надоранд. Ба саволи пурсишнома – «Оё Шумо боз дар чунин лоиҳаҳо иштирок кардан мехоҳед?» 87% пурсидашудагон ҷавоби тасдиқкунанда доданд.

Бо сценарияҳои пешниҳодгардида ҳонандагон ба бозиҳои виртуалӣ иштирок карданд. Аз ҷониби мо сценарияи бозӣ бо номи «Қазира» барои 25 дақиқа пешниҳод гашт. Мақсади бозӣ: Сохтани модели вариантҳои нақшаи зиндагии дурударози одамон дар шароити маҳдуди табиӣ буд. Раванди бозӣ бо методи тестӣ мегузарад, баранда саволҳоро медиҳад ва чанд варианти ҷавобро пешниҳод мекунад, ки кадомро онҳо интихоб мекунанд. Ҳонандагон ба се гурӯҳ тақсим мешаванд. Муаллим ҳолатро баён мекунад: Ҳамаи онҳо сокинони як давлатанд, аммо дар натиҷаи офатҳои табиӣ (барҳамхурии ҷангалҳо, биёбоншавии заминҳо, ифлосшавии манбаъҳои оби нӯшокӣ ва фарсудашавии захираҳои табиӣ) давлати онҳо рӯ ба таназзул овард. Табиат дигар наметавонист, ки аҳолии зуд зиёдшавандаро бо ҳаёт таъмин намояд. Як қисми аҳоли маҷбур гашт, ки ба қазирае раванд, ки дар он ҷо ҳолати ибтидоии табиӣ ниғаҳ дошта шуда буд.

Шарҳи мухтасари қазира.

Сеяки қазираро ҷангалҳои тропикӣ, ки ҷонварони ваҳшӣ дар он зиндагӣ мекунанд, фаро гирифтааст. Гурбаҳои ёбӣ, калтакалос, паранда ва дигар ҷонварони хурд мавҷуданд. Сеяки дигари қазираро чарогоҳҳои барои парвариши ҷонварон ташкил медиҳанд. Дар ҷануби қазира бошад, биёбон ва кӯҳҳои харсангдори калон ҷойгир гаштаанд. Оби нӯшокӣ танҳо дар ду манбаи наҷандон калон ҳаст. Дар қазира зилзила зиёд мешавад.

Саволҳо:

1. Аз чӣ шумо барои худ манзил месозед?

а) аз чӯби дарахт;

б) аз санг.

2. Истиқоматгоҳи худро дар кучо интихоб мекунед?

а) ҷангалҳоро мебузем ва қисми чарогоҳро аз худ мекунем;

б) биёбонро аз худ мекунем.

3. Дар манзили шумо норасогии гӯшт ба назар мерасад. Шумо:

а) шикор мекунед;

б) ҳайвоноти ваҳширо хонагӣ карда, парвариш мекунед;

в) аз хӯрдани гӯшт парҳез мекунед.

4. Манбаи иловагии гӯшт харгӯшҳо шуда метавонанд. Онҳо худ аз худ зиёд мешаванд ва нигоҳубин карданашон лозим нест. Шумо:

а) онҳоро парвариш мекунед, сар дода, баъд онҳоро медоред;

б) ба ҷазира намеоред.

5. Шумо чарогоҳи мавҷударо истифода бурда, ба чорводорӣ машғул мегардед. Шумо парвариш мекунед:

а) буз, гӯсфанд;

б) гов, асп.

6. Шумо ба деҳқонӣ машғул мешавед:

а) ҷангалҳоро решакан мекунед ва қисми чарогоҳро барои кишт истифода мекунед;

б) биёбонро аз худ мекунед.

7. Дар истиқоматгоҳи Шумо бемории вараҷа пайдо шуд, ки сабабгори он хомӯшакҳои ҷангалҳои тропикӣ мебошанд. Шумо:

а) бо хомӯшакҳо бо истифодаи захрҳо мубориза мекоред;

б) ҳеҷ кор намекунад;

в) методи Шумо.

Баъд ба ҳар гуруҳ вараҷ ва хома дода мешавад, ки онҳо чораҳои муҳимтаринро барои шароити зиндагияшон бо назардошти он ки барояшон зиндагии дурудароз дар ҷазира лозим аст, менависанд. Онҳо бояд тавре

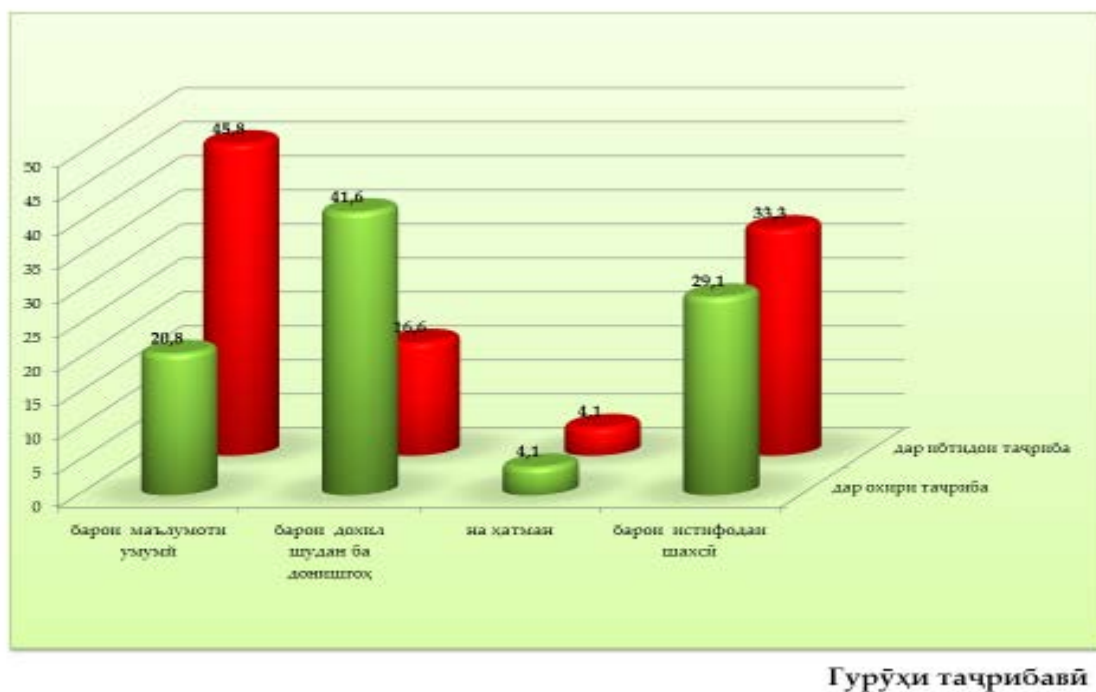
ҳисоб кунанд, ки речаи истифодабарии захираҳои ночиз ба таври оптималӣ бошад, ки ба муддати дурудароз кифоя бошад ва масъалаи банақшагирии аҳолиро фаро гирад.

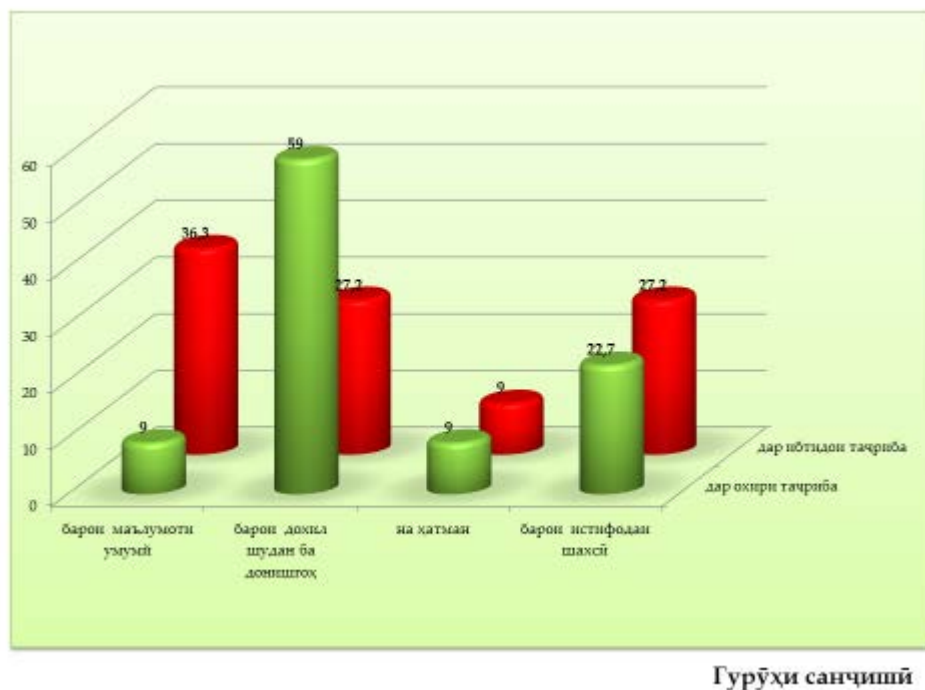
Муҳокима.

Баъди муҳокима аҳли гурӯҳ ду нафарро барои муаррифӣ кардан интихоб мекунанд, ки ҷавоби гуруҳхоро меҳонанд ва ба саволҳои додашуда посух мегардонанд.

Дар марҳилаи оянда иштироки онҳо дар викторинаи телекоммуникатсионии ҷумҳуриявӣ аз география ба назар гирифта шудааст (замимаи 6).

Дар аввал ва охири таълими таҷрибавӣ пурсишнома гузаронида шуд ва он муайян кард, ки дар охир миқдори хонандагоне, ки география барояшон фанни дӯстдошта гардид 20 % афзун гашт (расми 6).





Расми 6. Динамикаи инкишофи шавқ ба маърифати хонандагон

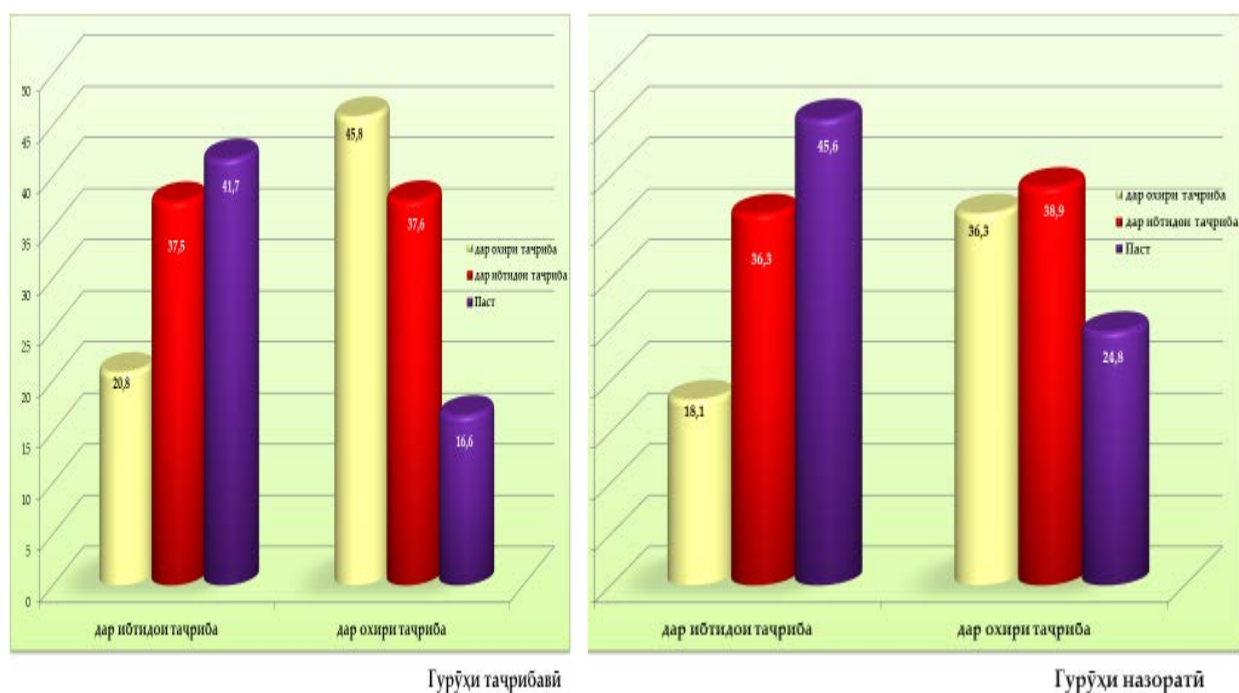
Дар расми 6 дида мешавад, ки нишондиҳандаҳои зиёдшавии шавқ ба маърифат дар ҳарду гурӯҳ қариб якхела аст. Аммо, қайд кардан лозим аст, ки дар хонандагони гуруҳи таҷрибавӣ огоҳона инкишоф меёбад. Муносибати онҳо ба сатҳи умумии саводнокшавӣ тағйир ёфтааст. Дар хонандагони гуруҳи назоратӣ бошад, ҳавасмандии асосӣ муносибати хуб ба таҳсил, имконияти дохил шудан ба донишқадаи хуб гардид. Мақсади марҳилаи сеюми таҷриба (таҷрибаи бозсозӣ) таҳлили натиҷаҳои ҳангоми таҷриба бадастомада буд.

Дар натиҷаи таҷриба ба қайд гирифта шуд, ки барои ҳамаи хонандагон кор дар муҳити таълимии телекоммуникатсионӣ ба зиёдшавии назарраси дониш ва малакаҳо оварда расонид.

Нишондиҳандаҳои нисбии зиёдшавии шавқи маърифатӣ байни 54% ва 83% қарор дорад (расми 7). Инак, таҳқиқи шавқ ба маърифати хонандагон зоҳиран нақши як қатор омилҳоро, ки шартҳои интихобии муносибат ба фанни таълимӣ мебошанд, кушод.

Омилҳои асосиро инҳо шуморидан мумкин аст:

–мақом ва нақши илм дар прогрессии ҷамъиятӣ, ки ба фанҳои



Расми 7. Динамикаи сатҳи шавқ ба маърифат

таълимии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ мутобик мебошанд;

–вазни хосаи фанни таълимии мазкур дар сохтори умумии курсҳои таълимӣ;

–самтҳои (равияҳои) - и умумии нақшаҳои таълимии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ;

– муҳтавои фанҳои таълимӣ ва китобҳои дарсӣ;

– хусусияти раванди таълим, ки дар он таъсири сатҳи дарсгузарӣ аз ҷумла махсусияти шакл ва методҳо, ба хонандагон расонидани маводи нав ба назар мерасанд.

Мароқзоҳиркунӣ ва ҳамаи намудҳои он ва дар ҳамаи марҳилаҳояш ба таври ақал, бо се лаҳзаи ҳатмӣ тавсиф мешавад:

1. Ҳиссиёти мусбат нисбати муносибат ба фаъолият.
2. Ҷой доштани тарафи маърифатии ин ҳиссиёт.
3. Мавҷудияти ҳавасмандии бевосита, ки аз фаъолият бармеояд.

Ба сифати воситаи инкишофдиҳанда ва ҳавасмандкунандаи шавқ ба маърифат телекоммуникатсия истифода гардид. Таъсири раванди таълимро ба шавқ ба маърифати хонандагонро таҳлил карда, мо манбаъҳои асосии шаклгирии шавқ ба маърифатро ҷудо кардем:

1. Муҳтавои маводи таълимӣ, яъне телекоммуникатсия имконияти бемахдуди гирифтани маълумотро аз захираҳои гуногуни маълумот фароҳам меорад.

2. Раванди таълим, ки ба назари мо ҳамчун раванди ташкилии фаъолияти маърифатии хонандагон баромад мекунад. Воситаҳои нави таълим шакл ва воситаҳои нави таълимро пешниҳод мекунад. Ин комилан раванди дигар: таълим дар раванди муошират, ҷустуҷӯи иттилоот ва кор бо онҳо аст. Дар ин ҷо ба нақшаи аввал қувваи асосии ҳаракатдиҳанда маърифати нав – мароқ ба иттилооти нав, хоҳиши дарккунии он, табодули фикр кардан бо ҳамроҳон, татбиқи дониш ва малақаҳо дар ҳолати мушаххас баромад мекунад. Телекоммуникатсияҳо имкон медиҳанд, ки раванди таълим инфиродӣ ва дифференсиалӣ гардонида шуда, онро эҷодӣ ва таҳқиқӣ гардонидан имконпазир мегардад.

### 3. Шахсияти муаллим.

Низоми таълимии пешниҳодшуда имкон дод, ки сатҳи баланди ҳавасмандгардонии таълим ба даст оварда шавад. Ҳамин тавр, фарзияи пешниҳодшуда тасдиқи худро ёфт.

## Хулосаи боби дуюм

Ба вучуд омадани дискҳои лазерӣ (CD-ROM) воқуниши анъанавиро, ки самараи навгонӣ номида мешавад, ба вучуд овард, ки он дар хоҳиши зиёд доштани истифодабарӣ ва кор бо дискҳо, аз худ кардани режими интерактиви онҳо, яъне истифода карда тавонистани малакаҳои абзори корбарии онҳоро ба миён овард.

Дар фаъолияти педагогии худ мо китобҳои электрониро доир ба география барои синфҳои 6,7,8,9,10,11, ки онро маркази бисёррасонаии ҷумҳуриявӣ коркард кардааст, СД барои кор бо тахтаи интерактивӣ, ҳамчунин энциклопедияҳои электронӣ, маълумотномаҳоро истифода мебарем.

Истифодаи воситаҳои таълимии электронӣ ба мо имкон медиҳад, ки сифати таълим баланд бардошта шавад, он динамикӣ, шавқовар гардида якҷанд масъалаҳоро – аёниятнокӣ, дастрасӣ, инфиродӣ ва санҷишро ҳал кунад.

Воситаҳои таълимии электронӣ фаъолияти таълимӣ-маърифатиро фаъол мегардонад ва имкон медиҳад, ки рӯйкарди дифференсиалӣ ба ҳар хонанда амалӣ гардад, имкон медиҳад, ки мустақилона бе кӯмаки муаллим маводи пешниҳодшаванда омӯхта шавад, ҷаҳонбинияш васеъ гардад. Татбиқи амалии технологияҳои иттилоотӣ-компютерӣ дар раванди таълим ягонагии функсияҳои таълимӣ, инкишофдиҳанда ва тарбиявии онро таъмин мекунад. Аз тарафи мо китобҳои дарсии электронӣ тариқи муаррифӣ барои хонандагони синфҳои 6, 7, 8, 9, 10, 11 коркард ва дар рафти дарсҳо истифода гаштанд.

Дар ин кори илмӣ коркардҳои дарсҳо доир ба мавзӯҳои «Обҳои дохилии Тоҷикистон» барои синфи 8 ва «Сохти дохилии Замин» барои синфи 6 муаррифӣ гаштааст.

Технологияҳои бисёррасонаӣ воситаи аёнии таълимро аз намоиш ба динамикӣ табдил доданд, яъне имконияти пайбарӣ ба вучуд омад.

Татбиқ ва истифодабарии технологияҳои бисёррасонаӣ дар дарсгузарӣ як қатор тарафҳои мусбатро муайян кард. Масалан, истифодаи проектори



махсус дар рафти дарс ба таври аёнӣ имкон дод, ки имконияти маҳсулоти барномавии омӯхташаванда ва аз ҷумла бо мадади слайдҳо-муаррифиҳо намоиш дода шаванд. Чунин ташкили машғулиятҳо имкон медиҳанд, ки вақт сарфа гардад ва дар баробари ин, баёни маводи таълимиро интенсивӣ гардонад. Дар рафти корҳои таҷрибавӣ мо ба натиҷаҳои зерин ноил гардидем:

- ҷоригардони технологияҳои компютерӣ дар раванди таълим дар доираи муассисаи таҳсилоти ҳамагонӣ бомуваффақият амалӣ гаштанд;
- низоми дарсҳо бо истифодаи муаррифиҳои бисёррасонаӣ коркард гардиданд;
- стратегияи фаъолияти муаллим коркард карда шуд, ки он барои комёбиҳои шахсии хонандагон шароит муҳайё мекунад;
- рӯйкардҳо ба раванди таълим дар синфҳои миёна ва болоии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ тағйир дода шуданд.

## ХУЛОСА

Мутобиқи мақсади гузошташуда ва вазифаҳои кори илмӣ мафҳумҳои асосии мавзӯи таҳқиқот – шавқи маърифатӣ, моҳияти он, функсияҳо, компонентҳо ва сатҳҳои он баррасӣ гашта, нақши принципи аёнӣ дар раванди шаклгирӣ ва инкишофи шавқи маърифатӣ, мафҳум дар бораи воситаҳои аудиовизуалӣ дида баромада шуданд.

Дар робита ба ин чунин хулосаҳо баровардан мумкин аст:

Зоҳиркунии шавқ ба маърифат дар психология ва педагогика аз тарафҳои гуногун омӯхта мешаванд, аммо ҳама таҳқиқот шавқро ҳамчун қисми умумии тарбия ва инкишоф дида мебарояд. Зоҳиркунии шавқ ба маърифат – самти интихобкардаи шахс ба ашё ва зухуроти воқеии муҳит мебошад.

Дараҷаҳои зерини инкишофи шавқи маърифатӣ мавҷуданд: кунҷқобӣ, шавқи маърифатӣ ва мароқзоҳиркунӣ ба назария мебошад. Ба муаллим лозим аст муайян кунад, ки дар хонандагони алоҳида шавқ ба маърифат дар кадом сатҳ қарор дорад, то ин ки минбаъд барои устуворшавии шавқ ба фан ва инкишофи онро таъмин карда тавонад. Ҳамчунин шартҳои ташаккули шавқ ба маърифатро, хосатан: таъйини максималӣ ба фаъолиятҳои кори фикрии хонандагон, ҳиссиётҳои мусбати тонуи раванди таълим, муоширати матлуб дар раванди таълим фарқ карда мешавад.

Барои ташаккул ва инкишофи шавқи маърифатӣ аёнӣ нақши муҳим дорад. Барои ноил гардидан ба фаъолгардии максималии фаъолияти ақлонии хонандагон, инкишофи шавқи маърифатӣ, маҳоратҳои эҷодӣ, малакаи мустақилона пурра кардани донишҳо дар таълим истифода бурдани методҳо ва воситаҳои нав зурур мебошад. Дар байни онҳо воситаҳои аудиовизуалӣ ҷойи пешбарандаро ишғол мекунад. Воситаҳои аудиовизуалӣ иттилоотнокии зиёд, дақиқии маълумот дошта, имкон медиҳанд, ки ба ҷарфияти падидаҳо ва равандҳои омӯхташаванда ва протсессҳо ворид кунанд, ба интенсификасияи раванди таълимӣ-

тарбиявӣ мусоидат намоянд, ҳиссиётнокии қабули маводи таълимиро боло бардоранд. Истифодаи якҷояи намудҳои гуногуни воситаҳои аудиовизуалии таълимӣ ба раванди таълим таъсири мусбат мерасонад. Вақтҳои охир таваҷҷуҳи хонандагон барои кор бо компютер зиёд гашта истодааст.

Компютер дар дарсдиҳии курси география дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дорои потенциали зиёд буда, чунин имкониятҳоро фароҳам меорад:

- истифодабарии имкониятҳои тасвирӣ (аниматсия, порчаи навор) ва садоро дорад, ки он муҳтавои маводи таълимиро бештар аёнӣ, фаҳмо ва шавқовар мегардонад;
- маводи таълимиро бо расмҳои динамикӣ ҳамроҳӣ мекунад, яъне дида тавонистани падидаи омӯхташаванда аз тарафҳои гуногун ва сатҳҳои гуногун;
- моделсозӣ ва таҳқиқи қонуниятҳо аст, ки онҳоро дар шароити муқаррарӣ амалӣ кардан номумкин мебошад;
- таҷрибаҳои мураккабро тасвир карда тавонистан;
- зуд ва самаранок санҷиши тестӣ гузаронидани хонандагон;
- ташкили кори мустақилонаи хонандагон, ба онҳо омӯзонидани кор бо маводи маълумотномаҳо;
- дар сурати ба вучуд омадани зарурият ташкили таълими фосилавӣ.

Муаррифӣ дар Microsoft Power Point яке аз воситаҳои пешбарандаи аудиовизуалии таълим мебошад. Муаррифии бисёррасонаӣ ҳамчун рӯйкарди методӣ такмили низоми идоракуниро дар марҳилаҳои гуногуни дарс, устуворкунӣ, ҳавасмандкунии таълим, баландшавии сифати таълиму тарбия, боло бардоштани сатҳи омодагии хонандагон ба фан ва ҳамчунин соҳаи муосири технологияи иттилоотӣ, намоиш додани имкониятҳои компютер на танҳо ҳамчун восита барои бозӣ пешниҳод мекунад. Дарсҳои бисёррасонаӣ масъалаҳо ва вазифаҳои дидактикиро: хуб аз худ кардани донишҳои базавиро доир ба фан, ба низом даровардани азхудкунии дониш, ташаккули ҳавасмандӣ умуман ба

омӯзиш, расонидани кӯмаки таълимӣ методӣ ба кори мустақилона бо маводи таълимиро ҳал мекунад. Истифодаи муаррифии бисёррасонаӣ ба таври принципиалӣ сохтори дарсро тағйир намедихад ва метавонад, ки дар ҳамаи марҳилаҳои дарс истифода гардад.

Истифодаи барномаҳои кори Microsoft Power Point метавонад ба таври назаррас кор ва самаранокии кори муаллимиро афзун намояд. Барои он ки муаррифии бисёррасонаӣ ҳамаи афзалияти истифодабарияшро нишон диҳад, дуруст тайёр кардани он зарур мебошад.

Гузaronидани корҳои таҷрибавӣ имкон дод, ки дар амал имкониятҳои он, асосҳо ва пешниҳодҳо, ки дар боло, дар қисми назариявӣ зикр гашта буд, баҳо дода шавад. Дар қисмати амалӣ бошад, мақсад ва вазифаҳои таҷриба, тавсифи марҳилаҳои гузаронидани он таҳия гашта, марҳилаҳои гузаронидан ва ҳамчунин натиҷаҳои муайянкунии дараҷаи аввалия ва дуҷуми шавқ ба маърифат ва таҳлили онҳо гузаронида шуда, хулосаҳо ташаккул ёфтанд. Натиҷаҳои корҳои таҷрибавӣ имкон медиҳанд, ки динамикаи инкишофи сатҳи фаъолнокии маърифатии хонандагон назорат карда шавад. Яъне фарзияи кори таҳқиқотӣ, мақсад ва вазифаҳои он ба даст омаданд.

Гуфтаҳои болоиро хулоса карда, мо чунин меҳисобем, ки технологияҳои аудиовизуалӣ аз ҷумла, компютер ва муаррифии бисёррасонаӣ воситаи бениҳоят самараноки инкишофи шавқи маърифатӣ буда, бояд дар дарсҳо ва берун аз он ҳарчи бештар истифода гардад. Ин имкон медиҳад, ки на танҳо шавқ ба фанни география, балки умуман ба таълим боло бардошта шавад, ки он барои ҳаматарафа ташаккул ёфтани шахсияти хонандагон ба таври мусбат таъсир мерасонад.

Ҳамзамон **тавсияҳои зерин** пешниҳод карда мешаванд:

1. Бо мақсади таъмини фаъолияти мақсаднок ва ҳамгироии муаллим ва хонандагон ҷорӣ намудан ва истифодаи самараноки технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар раванди таълими география.

Зеро дар раванди фаҳмонидани донишҳои муайян агар технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ истифода шаванд, чунин ҳолатҳо ба вуҷуд меоянд:

- сифат ва дастрасии маводи таълимии пешниҳодкардаи муаллим боло меравад;
  - равандҳо содда ва вақти гузариш аз як қисми дарс ба қисми дигар, муҳлати иҷрои корҳои мустақилона ва вазифаи ҳонагӣ сарфа мегардад;
  - ғаврият ва назорати натиҷаи ғаврияти мустақилонаи ҳонандагон таъмин мегардад.
2. Дар асоси ҷорикунии технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ рӯйкарди нав ба ташкили машғулиятҳо, ки барои моҳиятан тағйир додани ғоиданокии донишҳо нигаронида шудаанд, таҳия карда шавад.
  3. Бо кӯмаки технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ таҳлил, банақшагирӣ, ташкил ва назорати дониши ҳонандагон амалӣ карда шавад.
  4. Технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар дарсҳои география самаранок, мақсаднок, бонизом, пешгӯикунанда, мунтазам ва ба таври демократӣ истифода гардад.
  5. Ба воситаи технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дастрасии васеъро ба ҳодисаҳои географӣ ва зухуроти табиӣ, механизмҳои мураккаб ва мутобиқ, объект ва имкониятҳои субъект таъмин карда шавад.

Таҳқиқоти гузаронида шуда, ҳалли пурраи масъалаҳои марбут ба инкишофи шавқи маърифатии ҳонандагон тавассути технологияи иттилоотӣ- коммуникативӣ дар раванди таълимро (дар асоси маводҳои фанни география) дарбар намегирад. Ба сифати самтҳои ояндаи таҳқиқот масъалаҳои аз ҷиҳати илмӣ асоснок намудани рушди шавқи маърифатии ҳонандагон дар ғаврияти беруназсинфии фанҳои таълимии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ; омодагии омӯзгорони ояндаи ихтисосҳои фанҳои табиӣ дар ташаккули шавқи маърифатии

хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумиро пешниҳод кардан  
мумкин аст.

## ФЕҲРИСТИ АДАБИЁТИ ИСТИФОДАШУДА

1. Абдулаев Э.Н. Наглядность и проблемный подход в преподавании истории // Преподавание истории в школе/ Э.Н. Абдулаев [Текст]. - 2008. - №1. – 4с.
2. Аксакалова Г.П., Андреев Н.В., Голов В.П. Факультативные занятия по географии/ Г.П. Аксакалова, Н.В. Андреев, В.П. Голов [Текст]. – М.: Просвещение, 1985. – 144 с.
3. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении / Под ред. Г.И. Щукиной [Текст]. – М.: Педагогика, 1984. – 176 с.
4. Актуальные проблемы биологической науки: Пособие для учителя/ А.В. Яблоков, Д.А.Сахаров, Д.А. Криволуцкий и др.; под ред. А.В. Яблокова. [Текст] М.: Просвещение, 1984. - 208с.
5. Алборова С.З. О формах использования телекоммуникаций в образовательном процессе / С.З. Алборова, Т.Л. Чшиева [Текст] // Тезисы докладов Международной конференции «Интернет. Общество. Личность». – СПб., 1999. – С. 125-127.
6. Алборова С.З. Телекоммуникации как средства формирования познавательного интереса / С.З. Алборова [Текст] // Материалы VIII Международной конференции – выставки «ИТО – 98/99». – М., 1998. – С. 29-30.
7. Алборова С.З. Телекоммуникации как средство повышения познавательной активности / С.З. Алборова, Т.Л. Чшиева [Текст] // [http://sputnik.master-telecom.ru/biblioteka/VIO/VIO\\_01/ Present/ ИТО/ 1999 /III/2/ 226.html](http://sputnik.master-telecom.ru/biblioteka/VIO/VIO_01/ Present/ ИТО/ 1999 /III/2/ 226.html).
8. Алборова С.З. Влияние новых информационных технологий на познавательный интерес: статья /С.З. Алборова, З.К. Каргиева[Текст] // <http://scholar.urc.ac.ru/courses/Telecom/ tema1/tema1.html>.
9. Алимов И.А. Тенденции развития образования Таджикистана в условиях демократизации общества/ И.А. Алимов [Текст]: дис. канд. пед. наук. – Душанбе., 2015. -161с.

- 10.Ананьев Б.Г. Познавательные потребности и интересы // Ученые записки ЛГУ. Психология/ Б.Г. Ананьев [Текст] 1959. Вып. 16. №265. С. 41–60.
- 11.Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания / Б.Г. Ананьев [Текст] 3-е изд. –СПб: Питер, 2001. – 288с.
- 12.Анатова Н.Я. Информационные технологии в школьном образовании/ Н.Я. Анатова [Текст] М. 2000. – 208 с.
- 13.Антипова Т.И. и др. Компьютер на уроках биологии // Биология в школе/ Т.И. Антипова [Текст]. -1993. - №1. - с. 45-46.
- 14.Афанасьева О.В. Использование ИКТ в образовательном процессе. - [pedsovet.org](http://pedsovet.org) Всероссийский интернет-педсовет/О.В. Афанасьева [Текст]. 27.09.06 [http:// pedsovet. org/ component/ option, com \\_mtree/task, viewlink/link\\_id,4872/Itemid,0](http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,4872/Itemid,0)
- 15.Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения / Ю.К. Бабанский [Текст]. – М.: Педагогика, 1977. – 257 с.
- 16.Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды / Ю.К. Бабанский [Текст]. – М.: Педагогика, 1989. – 559 с.
- 17.Барабанов В.В., Амбарцумова Э.М., Дюкова С.Е., Чичерина О.В. ЕГЭ 2012. География. Типовые тестовые задания/ В.В. Барабанов, Э.М.Амбарцумова, С.Е. Дюкова, О.В. Чичерина [Текст]. – М.: Экзамен, 2012. – 222, [2] с.
- 18.Баранский Н.Н. Методика преподавания экономической географии/ Н.Н. Баранский [Текст]. – М., Просвещение, 1990. 303 с.
- 19.Барномаи давлатии рушд ва татбиқи технологияҳои иттилоотӣ-коммуникативӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 декабри соли 2004, №468) [Матн]. – Душанбе, 2004.- 54 с.
- 20.Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2011-2020 (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 апрели соли 2011, № 227) [Матн]. – Душанбе, 2011.- 93 с.
- 21.Басова Н.В. Педагогика и практическая психология / Н.В. Басова. [Текст]. – Ростов на Дону: Феникс, 2000. – 416 с.



- 22.Белова Е.А. Электронные образовательные ресурсы с элементами автодидактики как средство саморазвития обучающихся профессиональной образовательной организации/ Е.А. Белова [Текст]: дис. канд. пед. наук. –Тамбов., 2017. – 214 с.
- 23.Беляева Н.А. Интерес к профессии учителя // Советская педагогика/ Н.А. Беляева [Текст]. -1969. -№ 7. -С.96-104.
24. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия)/ В.П. Беспалько [Текст] - М.: Издательство Московского психолого-социального института; - Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2002. - 352с.
- 25.Божович Л.И. Проблемы формирования личности / Л.И. Божович [Текст] - Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК»,2001. – 352 с.
- 26.Божович Л.И. Психическое развитие школьника и его воспитание/ Л.И. Божович, Л.С. Славина-М.: Знание, - 1979. – 302 с.
- 27.Бондаревский В.В. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию: Кн. для учителя / В.В.Бондаревский [Текст] - М.: Просвещение. - 1985. – 246 с.
- 28.Бондаренко Е.А. Технические средства обучения в современной школе. - М., 2004.Бухаров М.Н. Практическая теория компьютерного обучения. //труды IV научной сессии «Радиотехники, электроники и связь на рубеже тысячелетия». РНТО РЭС им. А.С. Попова. М. [Текст]. - 2000. - 191 с.
- 29.Брановский Ю.С. Информационные и коммуникационные технологии в современном образовании / Ю.С. Брановский // Метаобразование как философская и педагогическая проблема: сб. статей. – Саратов, 2005. – С. 64-71.
- 30.Быкова С.В. Формирование устойчивого познавательного интереса к информатике, как путь личностного роста ученика: статья / С.В.Быкова [Текст]. //http: //festival. 1september.ru /2005 \_ 2006/index. php. numb\_artic =312721.

- 31.Васенин Б.А. Российские академические сети и Internet (состояние, проблемы, решения) / Под ред. В.А. Садовниченко [Текст]. М.; РЭФИА, 2006.
- 32.Васильева О.С. Система средств развития познавательного интереса у студентов младших курсов вузов: автореф. дис. канд. пед. наук / Ольга Семеновна Васильева [Текст]. – Саратов, 2002. – 22 с.
- 33.Видюкова Н.В. Актуальность применения информационных технологий при формировании ключевых компетенций учащихся/ Н.В. Видюкова [Текст] Пед. мастерская 2004, №4.
- 34.Возможности и проблемы использования компьютерных технологий в преподавании географии. //География в школе [Текст]. - 2003, №8.
- 35.Володина Л.В. Формирование познавательных интересов у детей // Начальная школа /Л.В. Володина [Текст]. - 1987. -№5. -С.61.
- 36.Вопросы компьютеризации учебного процесса: Кн. для учителя: из опыта работы / Сост. Н.Д. Угринович; под ред. Л.П. Шило [Текст]. - М.: Просвещение, 1987. - 128 с.
- 37.Вопросы методики преподавания биологии. Под ред. А.А. Яхонтова [Текст]. М.: «Академия педагогических наук РСФСР» 1947.
- 38.Воробьева Е. Д. Внеклассная работа по географии (из опыта работы)/ Е. Д. Воробьева [Текст]. – Горький, 1971. – 73 с.
- 39.Воронин Ю.А. Технические и аудиовизуальные средства обучения/ Ю.А. Воронин [Текст]. Воронеж: ВГПУ, 2001. -135 с.
- 40.Выготский Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский [Текст] - М.: Педагогика –Пресс. - 1999. - 536с.
- 41.Внеурочная работа по географии / Под ред. И.И. Бариновой [Текст]. – М.: Просвещение, 1988. – 158 с.
- 42.Гаммершмидт И.И. Информационные технологии в сельской школе / И.И. Гаммершмидт, Д.А Гаммершмидт [Текст] // Информатика и образование. – 2005. – № 7. – С. 49-51.
- 43.Гейн А.Г. Основы информатики и вычислительной техники. / А.Г. Гейн [Текст] М. Просвещение. 1991. – 254 с.

- 44.Герасимова В.А. О методах и приемах использования информационных технологий на уроках//Интернет и образование/ В.А. Герасимова [Текст] – Томск, 2008: Октябрь. № 1
- 45.Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы/ Б.С. Гершунский [Текст] - М.: Педагогика, 1987. - 264 с.
- 46.Голубева Э.А. Способности. Личность. Индивидуальность/ Э.А. Голубева [Текст]. - Дубна: «Феникс+», 2005. - 512 с
- 47.Горенков Е.М. Технологические особенности совместной деятельности учителя и учащихся в дидактической системе Л.В. Занкова [Текст]. // Начальная школа. - 2004. - № 2. - С. 57-62.
- 48.Государев И.Б. Обучение веб-технологиям будущих учителей математики и информатики / И.Б.Государев // Телекоммуникации, математика и информатика – исследования и инновации: межвузовский сборник научных трудов // <http://design.gossoudarev.com/info/math1.html>.
- 49.Государственный Стандарт Общего Образования // Учительская газета. [Текст].– 2004. – 27 января.
- 50.Григорьев С.Г. Мультимедиа в образовании / С.Г.Григорьев, В.В.Гриншкун. [Текст]. - М.: Педагогика, 2002. – 206 с.
- 51.Гузеев В.В. Образовательная технология ТОГИС - обучение в глобальных информационных сетях // Школьные технологии/ В.В. Гузеев [Текст]. - 2000. - № 5. - С. 243-248; № 6. - С. 159-167.
- 52.Дадобаева Н.Н. Содержание экологического образования будущих учителей общественно – гуманитарных специальностей Н.Н.Дадобаева [Текст]: дис. канд. пед. наук. –Курган-түбө: КГУ., 2008. -186с.
- 53.Данько О.А. Развитие модельных представлений как средства интеграции учащихся в современный информационный социум автореф. дис. канд. пед. наук /Ольга Александровна Данько [Текст] - Москва, 2012. - 24 с.
- 54.Дейкина А.Ю. Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения / А.Ю. Дейкина [Текст] - М.: Просвещение. – 2002

- 55.Долматов В.П. О внедрении телекоммуникации в образование: статья/В.П.Долматов [Текст] //http: // www. vorpsy. ru/journals \_ all/issues /1996/ 964/964100. htm.
- 56.Дмитриева О.С., Фисенко Л.С. Компьютерная графика и мультипликация // Биология в школе. - 1998. - №6. - С.39-41.
- 57.Душина И. В. и др. Методика и технология обучения географии в школе. [Текст] — М: АСТ-Астрель. 2002. – 204 с.
- 58.Дюк В.А. Компьютерная психодиагностика/[Текст]. СПб: Братство. 1994. 365с.
- 59.Евдокимов В. И. К вопросу об использовании наглядности в школе/[Текст]. — СПб, 1982. – 268 с.
- 60.Журавлев А.П. Основы игры на компьютере/[Текст]. М.: Просвещение, 1988.-144с.
- 61.Загвязинский В.П. Теория обучения: современная интерпретация: учебное пособие / В.И. Загвязинский [Текст]. – М.: Академия, 2001. – 192 с.
- 62.Занков Л.В. Наглядность обучения // Педагогическая энциклопедия в 4-х томах. Т. 3 / Глав. Ред. И.А. Каиров. [Текст] – М.: Советская энциклопедия. - 1966. В сокращении.
- 63.Заславская О.Ю. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Справочные материалы: учебное пособие для учащихся средних школ и абитуриентов педагогических вузов / О.Ю. Заславская, И.В. Левченко [Текст]. – М.: АПК и ППРО, 2005. – 80 с.
- 64.Зубайдов У. Развитие, мышление учащихся на уроке химии/ Зубайдов У. [Текст]. - Душанбе. 2009г.- 364с.
- 65.Иванов П.И. Общая психология. Учебное пособие / П.И.Иванов [Текст] Ташкент, 1967. – 204 с.
- 66.Интернет в гуманитарном образовании: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Е.С. Полат. [Текст] – М.: ВЛАДОС, 2001. – 272 с.

67. Интернет-технологии – образованию: учебно-методический комплекс. – М.: Федерация Интернет-образования, 2002. – 112 с.
68. Информатика: учеб. пособие для студ. пед. вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е. К. Хеннер; под ред. Е.К. Хеннера. [Текст] – М.: Академия, 2001. – 816 с.
69. Информатизация общего среднего образования: научно-методическое пособие / под ред. Д.Ш. Матроса. [Текст] – М.: Педагогическое общество России, 2004. – 384 с.
70. Использование средств обучения на уроках биологии/ А.М. Розенштейн, Н.А. Пугал, И.Н. Ковалёва, В.Г. Лепина/[Текст] -М.: Просвещение, 1989. 191с.: ил. - (Б-ка учителя географии).
71. Калечиц Т.Н., Кейлина З. А. Внеклассная и внешкольная работа с учащимися/ Т.Н.Калечиц, З.А. Кейлина [Текст]. – М.: Просвещение, 1980. – 119 с.
72. Каптерев, П. Ф. Новая русская педагогика, её главнейшие идеи, направления и деятели/ П. Ф. Каптерев [Текст]. – 2-е изд., доп. – СПб., 1914. – 212 с.
73. Каптерев, П. Ф. Избранные педагогические сочинения/ П. Ф. Каптерев [Текст] - М.: Педагогика. - 1982. – 704 с.
74. Каримова И.Х. Инновационные направления в условиях дошкольных образовательных учреждениях Республики Таджикистан/ Каримова И.Х., Ф.Шарифзода [Текст]. - Душанбе, 2008 – С. 48-54.
75. Каримова И.Х., Ф.Шарифзода. Учитель-творец добра и прогресса / И.Х. Каримова [Текст]. – Душанбе: Ирфон, 2010. – 179 с.
76. Кирилова Г.Д. Теория и практика урока в условиях развивающего обучения: Учебное пособие для студентов пед. Институты/ Г.Д. Кирилова [Текст]. М: Просвещение, 1980 г. - 196с.
77. Киселева Н.А. Новые педагогические и информационные технологии в образовании: монография / Н.А. Киселева [Текст]. – Нижнекамск: Чишмэ, 2004. – 92 с.

- 78.Кларк Ч. Информационные и коммуникационные технологии: революция в образовании / Ч. Кларк [Текст] // Информатика и образование. – 2003. –№ 4. – С. 27-30.
- 79.Клевцова Н.И. Методико-дидактические принципы создания и мультимедийных учебных презентаций средствами программы PowerPoint и их использования в обучении ИЯ// Педагогический поиск: региональный научно-педагогический журнал/ Н.И. Клевцова [Текст] - Курск: Изд-во ООО «Учитель», 2002. - 1Ч 11- 12 (июль-август). — С. 39-49
- 80.Клевцова Н.И. Учебный потенциал мультимедийных технологий в обучении иностранным языкам//Информационные технологии в процессе подготовки современного специалиста: межвузовский сборник. Н.И. Клевцова [Текст] — Липецк: ЛГЛУ, 2001. —(Вып.4). — Том 1. — С.96-107
- 81.Клевцова Н.И. Этапы разработки мультимедийной учебной презентации по ИЯ//Педагогический поиск: региональный научно-педагогический журнал Н.И. Клевцова [Текст] - Курск: Изд-во ООО «Учитель», 2002. - 10 (июнь). — С. 25-27
- 82.Климов Е.А. Психолого-педагогические проблемы профессиональной консультации / Е.А.Климов [Текст] -М: Знание. - 1983. -95 с.
- 83.Кобзев М.С. Выдающиеся историки о педагогике/ М.С.Кобзев, Н.А. Горбачев [Текст] – Саратов.: СПИ. - 1994. - 92с.
- 84.Ковалев А.Г. Психология личности/А.Г. Ковалев [Текст] - М.: Просвещение. - 1970. -391 с.
- 85.Коврова С.Е. О проблемах телекоммуникационного обучения в школьном образовании / С.Е. Коврова [Текст] // Интернет в школе – шаги в будущее: материалы научно-практической конференции. – М.: ИОСО РАО, 2001. – С.40-42.
- 86.Коврова С.Е. Телекоммуникации как средство развития познавательного интереса учащихся / С.Е. Коврова [Текст] // Первые

- Аспирантские чтения: материалы научной конференции. – Якутск: Изд-во Департамента НиСПО МО РС(Я), 2001. – С. 20-23.
- 87.Коврова С.Е. Роль телекоммуникаций в индивидуализации самостоятельной работы учащихся / С.Е. Коврова [Текст] // Проблемы и приоритеты современного образования: материалы научно-практической конференции. –М.: ИОСО РАО, 2002. – С. 143-145.
- 88.Коврова С.Е. Опыт отечественных школ по использованию телекоммуникаций в учебном процессе / С.Е. Коврова [Текст] // Материалы III научно-практической конференции аспирантов и молодых ученых Якутии. – СПб., 2002. – С. 143-146.
- 89.Когжаспирова Г.М., Петров К.В. ТСО и методы их использования/ Г.М., Когжаспирова К.В. Петров [Текст]. - М., 2001. – 174 с.
- 90.Комарова Н.И. Технические и аудиовизуальные средства обучения. Программа для студентов гуманитарных факультетов педагогических ВУЗов / Н.И.Комарова [Текст]. - М.: МГПУ, 2004. – 184 с.
- 91.Коменский, Я.А. Великая дидактика // Избр. пед. соч./Я.А.Коменский [Текст] - М.: «Педагогика». - 1982. -Т.1.
- 92.Коменский, Я.А. Великая дидактика // Избранные педагогические сочинения / Под ред. проф. А.А.Красновского[Текст]. – М.: Учпедгиз, 1955
- 93.Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения: в 2-х т. –Т. 1 / Я.А. Коменский [Текст]. – М.: Педагогика, 1982. – 656 с.
- 94.Компьютерная технология обучения. Словарь - справочник. Под редакцией Гриценко В.И., Довгялло А.М., Савельева А.Я./Киев. "Наукова думка"[Текст]. - 1992. - 650с.
- 95.Компьютер на уроке географии. Н.Б. Филатова [Текст]. География в школе 2001, №2.
- 96.Компьютеризация учебного процесса. Межвуз. Сб. науч. Тр. /Под ред. проф. В.Н Врагова [Текст]. — Новосибирск, 2009. – 202 с.
- 97.Коноплева И. С., Чубова А. П. Компьютерные обучающие системы // Учитель/ И. С.Коноплева, А. П. Чубова [Текст]. - 2007. - № 5. - С. 16-17

98. Концепсияи ташаккули ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2011 №643 тасдиқ шудааст [Матн].– Душанбе 2011
99. Концепсияи давлатии сиёсати иттилоотии Ҷумҳурии Тоҷикистон Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 апрели соли 2008, № 451 тасдиқ шудааст [Матн].– Душанбе 2008
100. Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации // Проблемы высшей школы [Текст]. – 1998. – № 3. – С. 7-12
101. Костенко И.Е. Изучение средств создания телекоммуникационных проектов в педагогическом университете / И.Е. Костенко [Текст] // Педагогическая информатика. –2001. – № 3. – С. 14-18.
102. Костенко И.Е. Применение средств создания телекоммуникационных проектов для организации дистанционного обучения / И.Е. Костенко [Текст] // <http://ito.edu.ru/2002/I/2/I-2-811.html>.
103. Кравченя Э.М. Технические средства обучения в школе. Уч. пособие /Э.М. Кравченя. [Текст] - Мн. Тетра Системс, 2005. – 216 с.
104. Крупская Н.К. Методика общественно полезной работы // Пед. соч.: В 10 т. / Н.К. Крупская [Текст]. – Т. 3. – 375 с.
105. Крылова О.В. Интересный урок география: Книга для учителя/ О.В. Крылова [Текст]. – М.: Просвещение, 1989. – 94 с.
106. Куанышбаева, Р. Желание и стремление / Р. Куанышбаева [Текст] // Директор школы. – 2005. - № 6. – С.32-37, с.340.
107. Крысько В.Г. Психология и педагогика в схемах и таблицах / В.Г.Крысько [Текст]. – М.: АСТ, 2000. – 384 с.
108. Кудряшова В.А. Применение электронных презентаций на уроках биологии/ В.А. Кудряшова [Текст]. - Педсовет.org Всероссийский интернет-педсовет 2009 <http://pedsovet.org/forum/topic4853.html>
109. Левченко И.В., Карташова Л. И. Компьютер как средство формирования познавательного интереса школьника на уроках информатики // МГПУ в московском и российском образовательном



- пространстве: Материалы международной научной конференции. Вып. I. - М.: МГПУ, 2007. - С. 260-265.
110. Леонтьев, А.Н. Избранные психологические произведения/А.Н. Леонтьев [Текст] - М.: Педагогика. - 1983. -Т.2. – 320 с.
111. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев [Текст]. – М.: Смысл; Академия, 2004. – 352 с.
112. Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений. т. 11. М.В. Ломоносов М.-Л., 1950 - 1983. - 620 с.
113. Лернер, И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я.Лернер [Текст] - М.: Педагогика, 1981. -186 с.
114. Лутфуллоев М. Современная дидактика/ М. Лутфуллоев [Текст]. - Душанбе, 2001. - С.285.
115. Лутфуллоев М. Истиклолияти Тоҷикистон ва маълумоти муосир / М. Лутфуллоев [Матн]. – Душанбе: Ирфон, 2006. -146 с.
116. Лутфуллоев М. Образование – источник духовного развития школьников / М. Лутфуллоев [Текст] // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе. – 2013. - №3. - С.46-52.
117. Лутфуллоев М. Педагогикаи миллии халқи тоҷик / М. Лутфуллоев [Матн]. – Душанбе: Ирфон, 2015. - 660 с.
118. Лутфуллоев М. Тулӯи хуршеди истиқлол ва масъалаҳои тарбия. Монография / М. Лутфуллоев [Матн]. – Душанбе: Ирфон, 2016. - 179 с.
119. Макаренко, А.С. Проблемы школьного советского образования. Сочинение/ А.С.Макаренко [Текст]. - М.- 1958. – 306 с.
120. Максимов Н.А. За страницами учебника географии/ Н.А. Максимов [Текст]. – М.: Просвещение, 1988. – 190 с.
121. Максимов, В.Г. Формирование профессиональных интересов у студентов педвузов в процессе педпрактики/ В.Г. Максимов [Текст]: Автореферат дисс. канд. пед. наук. -М.: 1976. - 18 с.

122. Мархель И.И., Овакимян Ю.О. Комплексный подход к использованию технических средств обучения/ И.И. Мархель Ю.О. Овакимян [Текст]: Учебно-метод. пособие. М: Высш. шк., 1987. - 175 с.
123. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте / А.К. Маркова [Текст]. – М.: Просвещение, 1983. – 96 с.
124. Махмутов, М.И. Проблемное обучение: основные вопросы теории/ М.И. Махмутов -М. [Текст]: Педагогика. - 1975. -367 с.
125. Метельский, Н.В. Дидактика математики: общая методика и ее проблемы / Н.В. Метельский [Текст]. - Минск: Издательство БГУ. - 1982. - 308с.
126. Методические рекомендации по созданию электронных презентаций Ефремов В.С. [Текст]. - 2007 г. [http:// imc.tomsk.ru/files/img/file/metod/metod\\_efremov\\_presentac.doc](http://imc.tomsk.ru/files/img/file/metod/metod_efremov_presentac.doc)
127. Методика обучения биологии во второй половине XX в <http://egfak.narod.ru/mob1.htm1>) Шаблон презентации – Поликарпова Е.В. [Текст]. <http://www.proshkolu.ru/user/Polikarpowa/file/572078/>
128. Мижеригов В.А. Психолого-педагогический словарь для учителей и руководителей общеобразовательных учреждений / В.А. Мижеригов [Текст]. – Ростов н/Д.: Феникс, 1997. – 544 с.
129. Мирзоев С.С. Педагогические условия формирования познавательных интересов учащихся при изучении биологии/ автореф. дис. докт. пед. наук /Салим Саидалиевич Мирзоев [Текст] -Душанбе, 2011. -52 с.
130. Михайлова Н.В. Электронно – обучающая среда Moodle как средство организации асинхронной самостоятельной работы студентов вуза: автореф. дис. канд. пед. наук /Наталья Вячеславовна Михайлова [Текст] - Оренбург, 2012. - 24 с.
131. Молоков Ю.Г., Молокова А.В. Актуальные вопросы информатизации образования//Образовательные технологии: Сб. науч. ст. Вып.1. /Под ред. И.М.Бобко [Текст]. -Новосибирск: СИОТ РАО, 1997-С.77-81

132. Моргунов Е.Б. Человеческие факторы в компьютерных системах/ Е.Б. Моргунов [Текст]. М.: Тривола, 1994. -272с.
133. Морозова Н.Г. Учителю о познавательном интересе. / Н.Г.Морозова [Текст] - М.: Знание. - 1979. -136с.
134. Мясищев В.Н. Способности и потребности//Ученые записки / В.Н. Мясищев [Текст]. ЛГУ. -1960. -№287.
135. Нагорная, И. И. География. 7 класс. Поурочные планы / И. И. Нагорная [Текст]. – Волгоград: Учитель, 2007. – 145 с., С.12.
136. Никитина, Н. А. Поурочные разработки по географии. 6 класс / Н. А. Никитина [Текст]. – М.: ВАКО, 2007. – 112 с., С.4.
137. Никонова М.Н. Практикум по географическому краеведению/ М.Н. Никонова [Текст]. – М.: Просвещение, 1985. – 75 с.
138. Новенко Д.В., Ванярх А.Я. География. Поурочное планирование к мультимедийному учебнику «География. Материки, океаны, народы, страны. 7 класс» / Д.В. Новенко, А.Я. Ванярх [Текст] М. Республиканский медиацентр. 2010.
139. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.Л. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат [Текст]. – М.: Академия, 2001. – 272 с.
140. Новые информационные технологии в обучении. Д.В. Довенко. География в школе. [Текст]. 2004, №5.
141. Носкова Т.Н. Аудиовизуальные технологии в образовании / Т.Н.Носкова [Текст]. - СПб.: СПбГУКиТ, 2004.
142. Образовательная политика России на современном этапе. Антология развивающего обучения на современном этапе. [Текст]. 2001, №№32,33.
143. О возможности использования средств McSOffise в обучении географии. А.С. Баранов [Текст]. География в школе. 2003, №7.
144. Основные тенденции развития систем образования в мире // [http://scholar.urc.ac.ru/courses/Manual/theme2/more/text2\\_1.html](http://scholar.urc.ac.ru/courses/Manual/theme2/more/text2_1.html).

145. Пак Н.И. Об эффективности использования в учебном процессе по школьной информатике телекоммуникационного проекта «Наш любимый край»: статья / Н.И. Пак, Л.Б. Хегай, Т.А. Яковлева // <http://ito.edu.ru/2002/I/2/I-2-811.html>.
146. Пасечник В.В. Компьютерная поддержка урока биологии // Биология в школе / Пасечник В.В. [Текст]. - 2002. - №2. –С. 30-34.
147. Пахомова Н.Ю. “Педагогические находки. Девять граней опыта учителя информатики”/ Н.Ю. Пахомова [Текст]. -1994. – 184 с.
148. Педагогика: Учеб. Пособ. для студ./В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н.Шиянов [Текст]. 4-е изд.-М.: Издательский центр "Академия», 2002. - 576 с.
149. Песталоцци, И.Г. Как Гертруда учит своих детей // Избранные педагогические сочинения. И.Г. Песталоцци [Текст] М.: Просвещение, 1961. — 720 с.
150. Петров А.В. Формирование познавательного процесса при обучении в дидактической компьютерной среде: статья / А.В. Петров, С.А. Богданов [Текст] // <http://ito.edu.ru/1998-99/g/petrov.html>.
151. Петрова Н.Н., Новенко Д.В. Примерное поурочное планирование по географии с применением аудиовизуальных и интерактивных средств обучения (6-9кл.) /Н.Н. Петрова, Д.В. Новенко [Текст] - М. Школа. Пресс. 1999. – 204 с.
152. Петрова Н.Н., Новенко Д.В., Ванярх А.Я. География. Поурочное планирование к мультимедийному учебнику «География. Начальный курс, 6 кл/ Н.Н. Петрова, Д.В. Новенко, А.Я. Ванярх [Текст]. - М. Республиканский медиацентр. 2000. – 106 с.
153. Пирогов Н.И. Избранные педагогические сочинения. Н.И. Пирогов [Текст] М.,1985. - 496 с.
154. Подшивалина В.Н. Биология и информатика: интегрированные уроки // Биология в школе/ В.Н. Подшивалина [Текст]. -1998. №6 - С. 34.

155. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/ Е.С. Полат [Текст]. - М.: Издательский центр «Академия», 1999. - 224с.
156. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/ Е.С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А.Е. Петров [Текст]. М., 2002. – 272 с.
157. Политика в области образования и новые информационные технологии. Нац. доклад РФ // Матер. 2-го Междунар. конгр. ЮНЕСКО "Образование и информатика", М.; 2005, 34 с.
158. Пospelов Е.М. Топонимика в школьной географии/ Е.М. Пospelов [Текст]. – М.: Просвещение, 1988. – 97 с.
159. Пospelов Е.М. Школьный топонимический словарь/ Е.М. Пospelов [Текст]. – М.: Просвещение, 1988. – 224 с.
160. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Программные средства информационных технологий: учебное пособие/В.Б. Попов [Текст]. – М.: Финансы и статистика, 2005. –216 с.
161. Программы спецсеминаров по методике обучения географии / Под ред. Е.А.Таможней [Текст]. — М. МПГУ «Прометей», 2002. – 94 с.
162. Прозорова О.В. Формирование познавательного интереса у дошкольников средствами народной педагогики: автореф. дис. канд. пед. наук /Ольга Валериевна Прозорова [Текст]. – Саратов, 2001. – 23 с.
163. Прохорчик А.Ф. Организация внеклассной работы по географии/ А.Ф. Прохорчик [Текст]. – Минск: Народна асвета, 1980. – 105 с.
164. Плашкова О.О. Проблема познавательного интереса – центральное звено в системе идей Г.И.Щукиной [Текст]. [http://pedagogika-cultura.narod.ru/private/Articles/N\\_2/Plashkova.htm](http://pedagogika-cultura.narod.ru/private/Articles/N_2/Plashkova.htm)
165. Развитие творческой активности школьника/Под ред. А.Н. Матюшкина [Текст]. - М.: Педагогика. - 1991. – 164 с.

166. Рахманова М.Д. Инновационные технологии формирования профессионально - коммуникативной компетентности студентов при обучении английскому языку / М.Д. Рахманова [Текст]: автореф. дисс. канд. пед. наук. - Душанбе, 2016. – 25 с.
167. Роберт Н.В. Современные информационные технологии в образовании. Монография/ Н.В. Роберт [Текст]. - М.: ИИО РАО, 2010. – 140 с.
168. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога в образовании / Е.И. Рогов [Текст]. – М., 1996. – 406 с.
169. Розина И. Н. Компьютерные телекоммуникации в образовательных технологиях для систем подготовки учителей России и США: дис. канд. пед. наук / Ирина Николаевна Розина [Текст]. – Ростов н/Д., 1999; OIMRU – 2005 // <http://www.oim.ru/reader.asp?nomer=483>
170. Российская педагогическая энциклопедия: в 2-х т. / В.В. Давыдов [Текст]. –М.: Большая рос. энцикл, 1993. -1160 с.
171. Рубинштейн, С. Л. Проблемы общей психологии / С. Л. Рубинштейн [Текст] - М.: Педагогика, 1973. – 424 с
172. Саидов С.А. Педагогические особенности применения компьютерных технологий в школьном обучении, на материале уроков русского языка в средней школе с таджикским языком обучения: автореф. дис. канд. пед. наук /Сафарали Абдураимович Саидов [Текст] – Душанбе, 2012. – 22 с.
173. Салимова М.К. Педагогические особенности подготовки будущих учителей к использованию инновационных технологий обучения: автореф. дис. канд. пед. наук /Мадинахон Кодировна Салимова [Текст]. – Душанбе, 2012. – 24 с.
174. Сафаров М.В. Компьютерное моделирование как важный фактор формирования творческих способностей при обучении математических задач: автореф. дис. канд. пед. наук /Мунир Ватанович Сафаров [Текст] – Душанбе, 2014. – 23 с.

175. Семенов И.В. Работа учителя географии по охране природы. / И.В. Семенов [Текст] – М.: Просвещение, 1977. – 115 с.
176. Семенова Н.Г. Мультимедийные обучающие системы лекционных курсов: теоретические основы создания и применения в процессе обучения студентов технических вузов электротехническим дисциплинам: дис. д-ра пед. наук: 13.00.02/Н. Г. Семенова [Текст] - Астрахань, 2007. -335 с.
177. Серeda В.И. Система внеклассной работы по географии в средней школе / В.И Серeda. [Текст]. – М.: Просвещение, 1972. – 144 с.
178. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств / Г.К. Селевко [Текст]. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 208 с.
179. Симонов А. В. Геоинформационное образование в России: проблемы, направления и возможности развития/ А.В. Симонов [Текст]. М.: 2002.
180. Синицын Ю.Н., Крохмаль Е.В., Суятин Б.Д. Технические и аудиовизуальные средства обучения: Учебно-методическое пособие. / Ю.Н. Синицын, Е.В. Крохмаль, Суятин Б.Д. [Текст] – Краснодар, 2008. - 30 с.
181. Смирнова Н.В. Социокультурная динамика образовательного процесса/ Н.В. Смирнова [Текст]. Оренбург. 2010.<http://www.kmn.nsc.ru>.
182. Смирнов А. А.Вопросы психологии усвоения понятий школьниками// Советская педагогика [Текст]. - 1946. - № 8—9, С. 76—88.
183. Советский энциклопедический словарь / А.М. Прохоров [Текст]. – М.: Сов. энциклопедия, 1987. – 1600 с.
184. ЕГЭ 2014. География. Тематические тренировочные задания/ Ю.А. Соловьева [Текст]. – М.: Эксмо, 2013. – 168 с.
185. Славин А. В. Наглядный образ в структуре познания/ А. В.Славин [Текст]. — М.: Политиздат 1971. – 271с.

186. Стратегияи давлатии “Технологияҳои иттилоотӣ-коммуникативӣ барои рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон” Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 5 ноябри соли 2003 № 1174 тасдиқ шудааст [Матн] – Душанбе, 2003
187. Стратегияи ислоҳоти системаи идораи давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон // Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 15 марти соли 2006 № 1713 тасдиқ шудааст [Матн] – Душанбе, 2006
188. Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2020 // Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2012, №334 тасдиқ шудааст [Матн]. - Душанбе, 2012.
189. Судаков А. В. Формирование информационно-образовательной среды // Школа/ А. В. Судаков - 2006. - №2. - с. 49-59
190. Сутугин А.Ю. Формирование коммуникативной культуры у будущих педагогов в условиях психодидактического вузовского содержания: дис. канд. пед. наук. / А.Ю. Сутугин [Текст] – Нижний Новгород., 2015. -205с.
191. Трайнев В.А. Информационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): учебное пособие / В.А. Трайнев, В.И.Трайнев [Текст]. – М.: Дашков и К°, 2009. – 280 с.
192. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения/ А.В. Усова [Текст]. – М., 1986. С. 55-58.
193. Устун О.В. Урок внеклассного чтения в VII классе // География в школе [Текст]. 1985. № 4. С. 45–46.
194. Фиошина А.И. Неделя охраны природы в сельской школе // География в школе [Текст]. 1984. № 4. С. 54–58.



195. Формирование познавательного интереса на уроках биологии. Обобщение педагогического опыта учителя биологии О.И. Маликовой <http://school9-len.narod.ru/ol.htm>
196. Хегай Л.Б. Телекоммуникационные проекты как средство повышения эффективности обучения открытому курсу школьной информатики / Л.Б. Хе-гай. [Текст] // <http://ito.edu.ru/2002/I/2/I-2-811.html>
197. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» [Матн]. Душанбе. 2013. – 34 с.
198. Шарипов М.Г. Теоретическая обоснованность интерактивной технологии в обучении истории таджикского народа в общеобразовательной школе: автореф. дис. канд. пед. наук /Мухсин Гаффорович Шарипов [Текст] – Душанбе, 2014. – 23 с.
199. Шарипов Ф.Ф. Системный подход к информатизации педагогического процесса в вузе – доминанта формирования профессиональных компетентностей студентов: автореф. дис. докт. пед. наук /Фаридун Файзуллоевич Шарипов [Текст] – Душанбе, 2013. – 56 с.
200. Шарифзода Ф. Таълими ҳамгиро: проблема, таҳқиқ ва андешаҳо/ Ф. Шарифзода [Матн]. - Душанбе, 2001. - 382 с.
201. Шарифзода Ф., Каримова И.Х. Педагогика/[Текст]: Курс лекций / Ф.Шарифзода, И.Х. Каримова [Текст]. – Душанбе: Ирфон, 2008. – 284 с.
202. Шарифзода Ф., Миралиев А.М. Педагогикаи умумӣ ва касбӣ / Ф.Шарифзода, А.М. Миралиев [Матн]. – Душанбе, 2012. – 526 с.
203. Шарофов Ш.А. Муошират ва худшиносӣ / Ш.А. Шарофов [Матн]. – Хучанд: Нури маърифат, 2012. – 304 с.
204. Шаропов Ш.А. Инновационные процессы в образовании / Ш.А. Шаропов // Перспективы развития образования в Республике Таджикистан. Коллективная научная монография // Под. ред. Ф.Ф. Шарипова. - Душанбе: Ирфон, 2019. - С. 154-173.
205. Шаропов Ш.А., Луфов М.Т. Муаммои салоҳияти касбии омӯзгори оянда ва ҷойгоҳи он дар педагогикаи муосир / Ш.А. Шаропов, М.Т. Луфов // Маводи Конференсияи илмӣ-амалии

- байналмиллалӣ дар мавзӯи: Паёми Пешвои миллат-оинаи рушди  
сиёсӣ, иқтисодӣ-иҷтимоӣ ва маданияи Тоҷикистон [Матн]. - С. 372-  
375.
206. Шаропов Ш.А., Бобоева С.Б. Потенциальные возможности  
образования в формировании креативности студентов / Ш.А.  
Шаропов, С.Б. Бобоева [Текст]. - Номаи Донишгоҳ. Хучанд. – 2019.  
- №2(59). - С. 196-200.
207. Школьные музеи / Под ред. В.Н. Столетова и М.П. Кашина  
[Текст]. – М.: Просвещение, 1977. – 87 с.
208. Щерба Л.В. Преподавание иностранного языка в школе. Под ред.  
И.В. Рахманова [Текст]. — 2-е изд. — М.: Высшая школа, 1974. — 112  
с.
209. Щукина Г.И. Методы изучения и формирования познавательных  
интересов учащихся / Г.И. Щукина [Текст]. - М.: Педагогика. -2007. -  
358 с.
210. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования  
познавательных интересов учащихся /Г.И. Щукина [Текст]. – М.:  
Педагогика. - 1998. – 208 с.
211. Щукина Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике /  
Г.И. Щукина [Текст] - М.: Педагогика. - 2006. - 216 с.
212. Ченцова Т.А. Телекоммуникации в обучении: статья / Т.А.  
Ченцова [Текст] // <http://ito.edu.ru/1997/C/C303.html>
213. Энциклопедический словарь юного географа-краеведа / Сост. Г.В.  
Карпов [Текст]. – М.: Педагогика, 1981. – 384 с.
214. Ядов, В.А. О диспозиционной регуляции социального поведения  
личности / методологические проблемы социальной психологии / В.А.  
Ядов [Текст] - М. 1975. - С.89-105.
215. Ястребцева Е.Н. Развитие мышления учащихся средствами  
информационных технологий / Е.Н. Ястребцева [Текст] М.: Интуит. ру,  
2006. — 168 с.

216. Ястребцева Е.Н. Пять вечеров: Беседы о телекоммуникационных образовательных проектах. Монография/ Е.Н. Ястребцева [Текст] — М.: Творческое объединение "Юнпресс", 1999. — 63 с.

## **ФЕҲРИСТИ ИНТИШОРОТИ ИЛМИИ ДОВТАЛАБИ ДАРЁФТИ ДАРАҶАИ ИЛМӢ**

1. Дадобоев М.А. Шароитҳои инноватсионии инкишофи илми география дар Тоҷикистон. Маҷмуаи мақолаҳои Конференсияи илмии байналмилалӣ. Қўрғонтеппа, 2014. - С.173-176
2. Дадобоев М.А. Особенности организации и использования информационно-коммуникационных технологий в обучении географии. Маҷмуаи мақолаҳои конференсияи илмии умумичумхуриявӣ. Хуҷанд, 2015.- С. 103-104
3. Дадобоев М.А. Низоми идораи омӯзиш ва таҳсилоти фосилавӣ Маводҳои семинари илмӣ- амалии чумхуриявӣ. Хуҷанд, 2015. - С. 126-128
4. Дадобоев М.А. Инновационные технологии в обучении географии //Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Душанбе, 2016. №3.2(198) - С.291-293
5. Дадобоев М.А. Мотивация использования новых технологий на уроках географии. // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, Душанбе, 2016. №3.3(202). - С.277-279
6. Дадобоев М.А. Особенности организации и использования информационных-технологий в обучении географии. // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Душанбе, 2016. №3.8(216). - С.262-264
7. Дадобоев М.А. Некоторые особенности влияние деятельности человека на геологическую среду Чорух- Дарронского рудного поля. Маҷмӯаи мақолаҳои конференсияи илмӣ-амалии чумхуриявӣ. Хуҷанд, 2018. -С.109-114
8. Дадобоев М.А. Захираҳои ангишт, сатҳи истихроҷ, истифода ва мавқеи он дар ифлосшавии муҳити зист. Маҷмӯаи мақолаҳои конференсияи илмӣ-амалии чумхуриявӣ. Хуҷанд, 2018, -С.243-250
9. Дадобоев М.А. «Использование презентации Microsoft Power Point на уроках географии как средства развития познавательного интереса у школьников.//Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Душанбе, 2018. №8. -С. 236-241
10. Дадобоев М.А. Истифодаи технологияи навини таълим дар шароити ҷаҳонишавӣ дар Тоҷикистон. Маҷмӯаи мақолаҳои

конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ ДПДТТХ. Хучанд, 2018. - С.63-67

11. Дадобоев М.А. Фарҳанги истифодабарии об дар рушди ҷомеа Маҷмӯаи мақолаҳои конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ, Донишқадаи кӯҳи металлургӣ дар шаҳри Бӯстон. Бӯстон, 2018. - С. 64-66

12. Дадобоев М.А. Технологияи модуль дар раванди таълими география. Маҷмӯаи мақолаҳои конференсияи илмӣ-амалии байнамилали. Қазоқистон, 2019. - С.288-291

13. Дадобоев М.А. Нақши Паёмҳои Пешвои миллат дар таъмини амнияти озуқавории Тоҷикистон. Маҷмӯаи мақолаҳои конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ. Панҷакент, 2019. №1-2.-С.130-134

14. Дадобоев М.А. Вопросы рационального использования природных (водных) ресурсов, охраны окружающей среды и СМИ. Маҷмӯаи мақолаҳои конференсияи байналмилалии илмӣ-назариявии ҷумҳуриявӣ. Хучанд, 2019. №11-2/1. - С.98-101

15. Дадобоев М.А. Истифодаи технологияи иттилоотӣ дар дарси география ва нақши он дар ғайолгардонии шавқи маърифатии хонандагон (монография). – Хучанд: “Нури маърифат”, 2020. – 132 саҳ.

16. Дадобоев М.А. Раҷишҳои педагогӣ – психологии иттилоотигардонии таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ. //Номаи донишгоҳ. Силсилаи илмҳои гуманитарӣ ва ҷомеашиносӣ №3(64). – Хучанд, 2020. С.180-185. ISSN 2077-4990 УДК 371.015; ББК 88.8

17. Дадобоев М.А. Хусусиятҳои таҷрибаомӯзии истеҳсолии донишҷӯёни ихтисоси экология. //Роҳнамои омӯзгор. №2(2). – Хучанд, 2020. С.107-109.