

**ХИМИЯ, БИОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ
ЭКОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ, БИОЛОГИИ,
ГЕОГРАФИИ И ЭКОЛОГИИ
METHODS OF TEACHING CHEMISTRY, BIOLOGY,
GEOGRAPHY AND ECOLOGY**

ӘОЖ 372.891
ГТАМР 39.03.15

<https://doi.org/10.51889/1728-8975.2023.77.3.001>

А.М. Жанғазы, Д.М. Боранкулова, И.Қ. Райымбекова*
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,
Алматы қ., Қазақстан

**8-СЫНЫПТЫҢ ГЕОГРАФИЯСЫНДА «МҰЗДЫҚТАР»
ТАҚЫРЫБЫН ОҚЫТУДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН БЕЛСЕНДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ**

Аңдатпа

Зерттеу барысында біз мектеп географиясында мұздықтар тақырыбын оқытудың әдістемесі қарастырдық. Мектеп географиясында мұздықтарды оқыту өте маңызды. Оның бірнеше себебі бар, біріншіден мұздықтарда тұщы су көзі сақталған, екіншіден мұздықтар бізге ғаламшарда болып жатқан өзгерістер туралы хабар береді. Соңғы уақытта адамзаттың антропогендік іс-әрекеті нәтижесінде тұщы су көзі болып табылатын мұздықтардың еруі орын алуда, оның салдарынан дүниежүзілік мұхит деңгейі көтеріліп, тұщы су қоры азайып бара жатыр. Осындай үлкен зардаптарды болдырмау немесе алдын-алу мақсатында бұл тақырыпты оқушыларға терең әрі жан-жақты ұғындыру қажет. Ол үшін оқытудың үздік, нәтижелі әдіс-тәсілдерін пайдаланған жөн.

XXI ғасыр мұғалімінің басты міндеті, оқушылардың оқу үрдісіне белсенді қатысуға шақыратын сабақтарды жоспарлай алуы. Ол үшін әрине, оқытудың озық әдіс-тәсілдерін меңгеруі қажет. Мұғалімді сабақты жүргізудің көп әдістеді білуі, оның басты қаруы болмақ. Оқытудың белсенді әдістері қоғамда өзіндік пікірі қалыптасқан, сын тұрғысынан шығармашылық ойлай алатын, өзіндік проблемаларды шеше алатын оқушыларды дайындауға мүмкіндік береді. Сондықтан, біз өз зерттеулерімізде оқытудың белсенді әдістерін пайдаландық.

Мақала жұмысында 8-сыныптың «Мұздықтар» тақырыбын оқытудың белсенді әдістері көрсетілген. Мектеп курстарында мұздықтарды оқыту және зерттеу не үшін маңызды? Мұздықтар – ғаламшарымызда тұщы судың сақталған бірден-бір көзі болып табылады. Қазіргі таңда мұздықтардың еруі, ғаламдық проблемалар қатарында. Климаттың жаһандық жылынуы, мұздықтардың жылдам еруіне әкелді, ал ол өз кезегінде, әлем халықтарының тұщы суға деген сұранысын арттырды. Демек, мұздықтар бізге климатта болып жатқан өзгерістер туралы ақпараттарды бере алады. Оқушылардың мұздықтар туралы терең білуі, болашақта олардың аймақтық немесе ғаламдық проблемаларды түсініп, шешуіне мүмкіндік береді.

Мақалада белсенді оқытудың «үшіншісі артық», «инсерт», «тұжырымадамалық карта», «диаманта» әдістері негізделген. Көрсетілген әдістермен 8-сынып оқушыларына тарсырма жұмыстары да келтірілді. Әр тапсырмада оқушылардың жас ерекшеліктері мен олардың білім деңгейлері ескеріледі. Оқытудың белсенді әдістерінің нәтижесі ретінде мұғалім, білім алушыларда географиялық ой қалыптастырып, оқушылардың білім дәрежесін анықтай алады.

Түйін сөздер: белсенді оқыту, белсенді оқыту әдістері, мұздық, жаһандық жылыну.

А.М. Жангазы, Д.М. Боранкулова, И.К. Райымбекова
Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
Алматы г., Казахстан*

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ТЕМЫ «ЛЕДНИКИ» В 8-М КЛАССЕ ГЕОГРАФИИ

Аннотация

В ходе исследования мы рассмотрели методику преподавания темы ледники в школьной географии. Преподавание ледников очень важно в школьной географии. Причин тому несколько: во-первых, ледники хранят в себе источник пресной воды, во-вторых, ледники рассказывают нам об изменениях, происходящих на планете. В последнее время в результате антропогенной деятельности человечества тают ледники, являющиеся источником пресной воды, в результате чего уровень Мирового океана повышается, а запасы пресной воды сокращаются. Чтобы избежать или предот-вратить столь великие последствия, студентам необходимо глубоко и всесторонне разобраться в этой теме. Для этого необходимо использовать лучшие и эффективные методы обучения.

Главная задача учителя 21 века – уметь планировать уроки, побуждающие учащихся к активному участию в учебном процессе. Для этого, необходимо освоить передовые методы обучения. Знание учителем многих методов обучения будет его главным оружием. Активные методы обучения позволяют подготовить учащихся, имеющих собственное мнение в обществе, умеющих творчески мыслить с критической точки зрения, умеющих решать собственные проблемы. Поэтому, в нашем исследовании мы использовали активные методы обучения.

В статье показаны активные методы преподавания темы «Ледники» в 8 классе. Ледники – единственный источник пресной воды на нашей планете. На сегодняшний день таяние ледников является одной из глобальных проблем. Глобальное потепление привело к быстрому таянию ледников, что, в свою очередь, увеличило потребность людей в пресной воде. Поэтому ледники могут предоставить нам информацию об изменениях климата. Глубокие знания учащихся о ледниках позволят им понять и решить региональные или глобальные проблемы в будущем.

В основу статьи положены методы активного обучения «третий лишний», «инсерт», «концептуальная карта», «диаманта». Ученикам 8-х классов также были даны практически работы указанными методами. В каждом задании учитываются возрастные особенности учащихся и уровень их образования. В результате активных методов обучения учитель может сформировать у учащихся географическое мышление и определить уровень образованности учащихся.

Ключевые слова: активное обучение, активные методы обучения, ледник, глобальное потепление.

*Zhangazy A. *, Borankulova D., Raiymbekova I.
Abai Kazakh National Pedagogical University,
Almaty, Kazakhstan*

ACTIVE METHOD OF LEARNING USED IN TEACHING THEME «GLACIERS» IN 8TH CLASS GEOGRAPHY

Abstract

In the course of the study, we considered the methodology of teaching the topic glaciers in school geography. Teaching glaciers is very important in school geography. There are several reasons for this: the glaciers store a source of fresh water, the glaciers tell us about the changes taking place on the planet. Recently, as a result of anthropogenic activity of mankind, the glaciers, which

are the source of fresh water, are melting, as a result of which the level of the World Ocean is rising, and the reserves of fresh water are decreasing. In order to avoid or prevent such great consequences, students need to understand this topic deeply and comprehensively. For this, it is necessary to use the best and most effective teaching methods.

The main task of the teacher of the 21st century is to be able to plan lessons that encourage students to actively participate in the learning process. Active teaching methods make it possible to prepare students who have their own opinion in society, who are able to think creatively from a critical point of view, who are able to solve their own problems.

The article shows active methods of teaching the topic "Glaciers" in the 8th grade. Glaciers are the only source of fresh water on our planet. Global warming has led to the rapid melting of glaciers, which in turn has increased people's need for fresh water. Therefore, glaciers can provide us with information about climate change. Students' deep knowledge of glaciers will enable them to understand and solve regional or global problems in the future.

The article is based on the methods of active learning "third wheel", "insert", "concept map", "diamond". Pupils of the 8th grade were also given practical work using the indicated methods. Each task takes into account the age characteristics of students and their level of education. As a result of active teaching methods, the teacher can form students' geographical thinking and determine the level of education of students. In the course of the study, we considered the methodology of teaching the topic glaciers in school geography.

Keywords: active learning, active learning methods, glacier, global warming.

Кіріспе: Бүгінгі таңда білім берудің парадигмасы күн сайын өзгеруде. Заманауи білім берудің мақсаты, оқушыларға сапалы білім бере отырып, өз ойын ашық айта білетін, сыни тұрғысынан ойлай алатын, тың идеялар мен жаңа пікірлер ұсына алатын жастарды дайындау. Ендеше мектептегі педагог маман, оқушылардың сабаққа деген ынтасы мен қызығушылығын оятатын, шығармашылық қабілеттерін дамытатын, оқу-танымдық белсенділігін арттыратын әдіс-тәсілдерді озық меңгерген болуы керек.

Қазіргі таңда оқытудың түрлі интербелсенді әдіс-тәсілдері бар. Белсенді оқыту – оқушылардың ақпаратты пассивті түрде қабылдауға қарағанда, оқушы оқу үрдісіне тікелей қатысатын немесе өзара әрекеттесетін кез келген оқу қызметі [1]. Белсенді оқыту барысында педагогикалық әдістер мұғалімге емес, оқушыларға бағдарланған. Белсенді оқытуда оқушы бойында өз бетінше ойлану, топтық жұмыс орындау, шығармашылық даму дағдылары қалыптаса бастайды. Демек оқушылар мұғалімді тыңдағаннан гөрі, оқу процесіне қатысқан кезде көбірек білім ала алады.

Зерттеу барысында біз мұздықтар тақырыбын қарастырдық. Мұздық – эрозиялық мүмкіндіктері бар мұздың баяу ағатын массасы [2]. Мұздықтар құрлықтың едәуір ауқымды бөлігін алып жатыр. Жалпы мұздықтардың жер бедеріне байланысты екі түрі ажыратылады. Олар: жабынды және тау мұздықтары. Жабынды мұздықтар құрлықтар мен материктерді алып жатады. Таулы мұздықтардың пайда болуына қарай бірнеше түрі ажыратылады [3]. Мектеп географиясында мұздықтарды оқыту өте маңызды. Оның бірнеше себебі бар, біріншіден мұздықтарда тұщы су көзі сақталған, екіншіден мұздықтар бізге ғаламшарда болып жатқан өзгерістер туралы хабар береді. Соңғы уақытта адамзаттың антропогендік іс-әрекеті нәтижесінде тұщы су көзі болып табылатын мұздықтардың еруі орын алуда, оның салдарынан дүниежүзілік мұхит деңгейі көтеріліп, тұщы су қоры азайып бара жатыр. Парниктік газдар өндірісі бүкіл әлемде жаһандық температураның баяу көтерілуіне ықпал етуде. Осындай үлкен зардаптарды болдырмау немесе алдын-алу мақсатында бұл тақырыпты оқушыларға терең әрі жан-жақты ұғындыру қажет.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арнап География оқулығын бірнеше авторлар ұсынған. Соның ішінде С.Әбілмәжінова мен К.Каймулдинованың оқулықтарына талдау жұмыстары жүргізілді. Мұздықтарға «Физикалық География» бөлімінің, «Гидросфера» тарауында «Көлдер мен мұздықтар» деп аталатын тақырыпта тоқталған. Оқулықта мұздықтарға және олардың түрлеріне анықтама берілген. Мұздықтардың жалпы ауданы мен олардың қалыптасу жолы келтірілген. Қазақстандағы тауларындағы мұздықтарға және мұздықтардың шаруашылықтағы маңызына ақпараттар берілген. Тақырып соңында оқушылардың сабаққа кері байланыс жасауы үшін, сұрақтар мен шығармашылық тапсырмалар берілген [4].

Мұздықтар тақырыбын оқушылардың терең меңгеруі үшін оқытудың белсенді әдістерін қолдану нәтижелі болмақ. Оқыту әдістері – алға қойылған мақсаттарға жету жолдарының, тәсілдерінің жиынтығы. И. Д. Зверев оқыту әдістеріне мынадай анықтама берді: «Оқыту әдістері оқыту мақсаттарына жетуге бағытталған мұғалімдер мен оқушылардың қарым-қатынасының ретке келтірілген тәсілдері болып табылады». Бұл қызмет мұғалімнің танымдық процесі басқару тәсілдері мен білім көздерін пайдалануынан көрінеді [5]. Оқытудың белсенді әдістері – ақпараттарды игеру барысында оқушылардың сыни ойлауды, ынтымақтастықты, проблемаларды шешуді, оқушылардың белсенділігін қамтитын оқытудың тиімді әдістері. Белсенді оқыту оқытудың «дәстүрлі» режимдеріне қарама-қарсы тұрады, онда студенттер сарапшының білімін пассивті алушылар болып табылады. Көбінесе «ойнау арқылы үйрену», «белсенділікке негізделген оқыту» немесе «топтық жұмыс» ретінде жинақталған белсенді оқыту – бұл жай ғана тыңдауға қарағанда көп нәрсені қажет ететін оқу іс-шараларының кешенін қамтиды. Белсенді оқытуды жүзеге асыру үшін пайдалануға болатын бірқатар оқу іс-шаралары мен әдіс-тәсілдер бар [6]. Оқытудың белсенді әдістері сабақтың әр бөлігінде нақты мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Мұздықтар тақырыбын оқытуда төмендегі белсенді оқыту әдістерін қолдануға болады.

Үшіншісі артық әдісі. Бұл әдісті сабақтың тақырыбын анықтауда, алған білімдерін бекіту кезінде қолдануға болады. Осы әдіс арқылы оқушылардың бойында ойлау, шешім қабылдау, ақпаратты басқару дағдылары қалыптасады. Оқушыларға сабақ тақырыбын анықтау мақсатында бірнеше сөздер беріледі, Ол сөздердің арасынан артық сөзді тауып, неліктен ол сөзді таңдағанына нақты жауап бере отырып, қалған басқа сөздердің арасындағы байланысты көрсетіп береді. Әр қатардан артық сөзді табу арқылы, бүгінгі сабақтың тақырыбын анықтайды [7].

Оқытуға қолданылатын әдістер оқушылардың сын тұрғасынан ойлай алуын, сабаққа деген белсенділігін арттыру, шығармашылық қабілеттерін дамытуға негізделген. Солардың бірі – *инсерт* әдісі. Бұл әдісті мәтіндік тапсырмаларды орындауда, тақырыпты талдау барысында қолдану ұсынылады. Бұл әдіс сөздердің бастапқы әріптерін қысқартып алу арқылы осылай аталған. Инсерт сөзіндегі барлық әріп белгілі мағынаны білдіреді. I – интербелсенді (interactive), N – танымдық (noting), S – жүйе (system), E – тиімді болу үшін (effective), R – оқу немесе оқылым (reading), T – ойлану (thinking) [8].

Көбіне бұл әдіс мәтінді тиімді оқытуда өз беттерінше оқып үйрену үшін қолданылады. Жаңа білімді игеру барысында оқушы әр абзац жанына белгі қою арқылы оқиды. Мәтінді аяқтағаннан кейін, оқушы әр белгіге қарай әрекет етеді. Ол белгілер:

V – бұл ақпаратты бұрыннан білемін; + - мен үшін жаңа білім; - менің ойлағанымға қарама-қайшы; ? – түсінбедім, маған тағы да ізденуім керек.

Тұжырымдамалық карта – бұл оқушылардың алған білімдерін жинақтап, өз жолдастарына белгілі бір тәртіппен ұсыну үшін қолданылатын диаграммалар [8]. Бұл тәсілді мұғалім жаңа сабақты түсіндір үшін де қолдана алады. Бүгінгі тақырыпқа сай негізгі идеяны диаграмма ортасына жазып, одан тақырыпқа келетін негізгі тармақтарды тарату. Тармақтар сөз тіркесі, сөйлем немесе бейне түрінде болуыда мүмкін. Тақырыптың терең ашылуын көздейтін болсаңыз, негізгі тармақтардан туындайтын тармақтарды да сызуға болады.

Диаманта әдісі – бұл әдісті қолдана отырып, оқушы тақырыпқа қатысты жаңа термин-

дерді терең түсініп, меңгере алады. Әдісті сабақты қорытындылау мақсатында қолданса болады. Диамант белгілі бір шартпен жазылатын өлең үлгісі [8].

- Бірінші жол – негізгі тақырып (бір зат есім);
- Екінші жол – тақырыпты анықтайтын сөз (екі сын есім);
- Үшінші жол – әрекет (үш есімше);
- Төртінші жол – ассоциация (төрт зат есім);
- Бесінші жол – іс-қимыл (үш есімше);
- Алтыншы жол – анықтама (екі сын есім);
- Жетінші жол – тақырып (бір зат есім).

Зерттеу жұмысында салыстыру, талдау, сипаттау зерттеу әдістері басшылыққа алынды. Зерттеу жұмысын орындауда қазақстандық, ресейлік және шетелдік ғалымдардың ғылыми жұмыстары, соның ішінде жалпы білім беретін мектеп оқулықтарының материалдары, ғылыми мақала, диссертациялық жұмыстары бастапқы дереккөз ретінде пайдаланылды.

Зерттеу нәтижелері және талдау. Белсенді оқыту – бұл оқытудың кез келген тәсілі, онда барлық оқушыларға оқу үрдісіне қатысу ұсынылады. Белсенді оқытудың төмендегідей бірнеше артықшылықтары бар:

- Оқушылардың білім алуға деген ынтасы артады;
- Білім алушылар арасында қарым-қатынас орнайды;
- Оқушыларға өз бетімен ойланып, жетістікке жетуге мүмкіндік береді;
- Топтық және жұптық жұмыс жасау дағдыларын қалыптастырады;
- Оқушылардың басқалармен өзара әрекеттесуі арқылы, өзін-өзі бағалауды қалыптастырады;
- Мұғалімдердің көбірек ізденіп, тәжірибелі болуын қамтамасыз етеді.

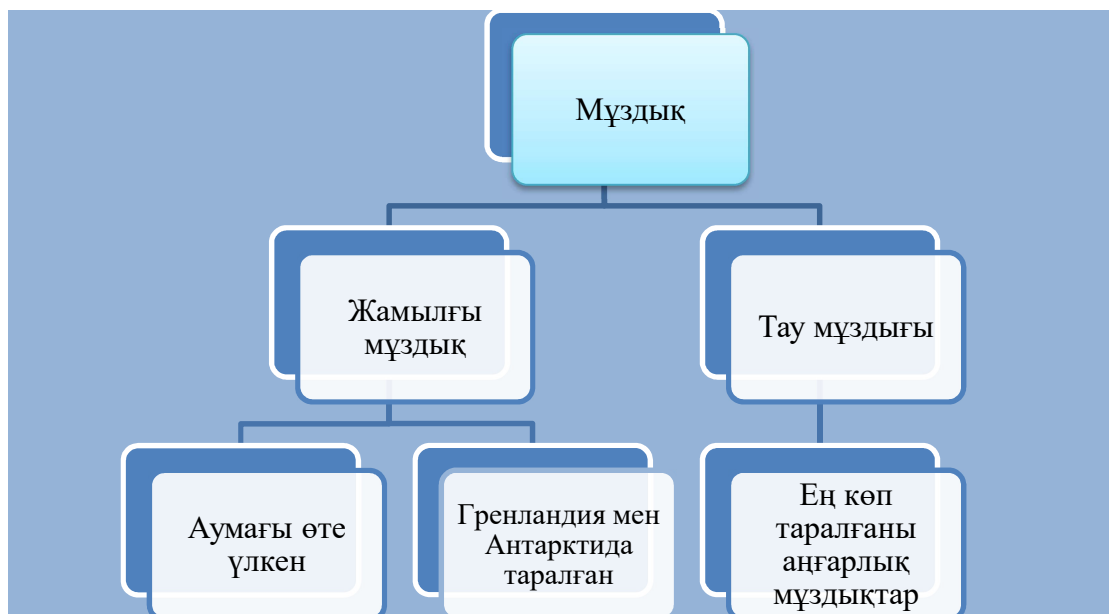
Жоғарыда келтірілген белсенді оқытудың әдістерін қолдану арқылы оқушы жаңа тақырыпты еркін қабылдап, түсіне алады. Оларға қосымша тапсырма беру арқылы жылдам ойлануға, өз уақыттарын ұтымды пайдалануға, білген білімдерін өзгемен бөлісуге, шығармашылық қабілеттерін дамытуға мүмкіндік бере аламыз.

Мысалы, жоғары аталған инсерт әдісінің көмегімен, 8-сынып оқулығының «Мұздықтар» тақырыбын белгі қоя отырып, төмендегі 1-ші кестені толтыртуға болады.

Кесте 1 – Мұздықтар туралы білімді бекіту

V	+	-	?
Мұздық ұғымын, ол-ардың жабынды және тау мұздығы болып бөлінетінін бұрыннан білемін.	Тау мұздықтарының түрлері, қар сызығы мен үшін жаңа ақпарат болды.	Мұздықтардың еруі бүкіл климаттық өзгерістерге әсер етеді деп ойламадым.	Фирн, морена ұғымдарын түсінбедім, әлі де зерттеуім керек.

Тұжырымдамалық карта әдісі арқылы сыныпты топтарға бөліп, әр топқа бүгінгі жаңа тақырып бойынша диаграммалар (сурет - 1) құрастыру тапсырмасын орындатуға болады. Мәтіннен алған білімдері бойынша диаграмма тармақтарын толтырып, білімдерін өзге топтарға түсіндіре алады.



Сурет 1. Мұздықтар тақырыбына диаграмма

Сабақ соңында бүгінгі тақырыпты қорытындылау үшін Диаманта әдісімен өлең жолдарын жаздыртуға болады. Бұл тапсырма көмегімен жаңа тақырыпты қандай деңгейде меңгергендерін анықтауға болады. Тапсырма оқушыларды жылдам ойлауға, шығармашылық жұмыс жасауға мүмкіндік береді. Мысалы:

- 1- Мұздық
- 2- Салқын, қатты
- 3- Салқындаған, қатқан, еріген
- 4- Фирн, морена, Антарктида, Гренландия
- 5- Температура төмендеген, жентектелген қар, аңғарларда жиналған
- 6- Үлкен, кристалды
- 7- Мұздық мұзы

Тақырыпты оқыту барысында географиялық ақпараттық технологияларды да пайдаланған жөн, оның ішінде шынайы уақыт жүйесінде жұмыс істейтін «Google Earth» бағдарламасы оқушылардың көзбен көру, шолу жасау арқылы талдау, жинақтау дағдыларын қалыптастыруына мүмкіндік туғызады. Бұл бағдарламаның тиімділігі оның шынайы уақыт жүйесінде жұмыс істейтіндігінде және ол арқылы Жердің үш өлшемді үлгісін көруге болады.

Оқушылардың алған білімдерін іс жүзінде пайдалану дағдыларын қалыптастыру үшін «Мұздықтар» тақырыбында географиялық деректер қорын құру үшін төменде көрсетілген тапсырманы ұсынуға болады.

Тапсырма. «Google Earth» интербелсенді үш өлшемді үлгісімен жұмыс істеу барысында іздеу терезелерін, ұлғайту (кішірейту), жылжыту тетіктерін қолдана отырып, мұздықтардың географиялық орналасуын, географиялық координаттарын, теңіз деңгейінен биіктіктерін анықтаңдар.

Белсенді оқыту – білім беру үдерісіне білім алушылардың өзара әрекеттесетін диалогтық формасына негізделген тәсілдер тобы. Оның барысында білім алушылардың бірлескен әрекет дағдылары қалыптасады [9]. Сонымен, белсенді оқытудың әдістері арқылы оқушылар жаңа тақырыптарды еркін меңгеріп, берілген тапсырмаларды өз деңгейлерінде орындай алады.

Қорытынды. Климаттың жаһандық жылынуы Қазақстан мұздықтарынан да байқалуда. Біздің еліміздің мұхиттардан алыс орналасуына байланысты, ауа температурасының жоғарыла-

уы тезірек жүреді деген болжамдар бар. Есептеулер бойынша, 40 – 50 жылдан кейін аймақ жансыз шөлге айналуы мүмкін [10]. Сондықтан, мұздықтар тақырыбы біздің еліміз үшін де өзекті болып табылады. Ал, оның маңыздылығын оқушыларға толыққанды жеткізу, түсіндіру үшін қазіргі таңда оқытудың түрлі әдістерін қолдануға болады.

Біз ұсынып отырған белсенді оқыту технологиясы – бұл коллективтік, өзін-өзі толықтыратын, барлық қатысушылардың өзара әрекетіне негізделген процесс. Зерттеу нәтижесінен көретініміз белсенді оқытудың әдістерін қолдану барысында білім алушылардың бірлескен әрекет дағдылары қалыптасады. Сонымен қатар, жоғарыда келтірілген белсенді оқытудың әдістерін қолдану арқылы оқушы жаңа тақырыпты еркін қабелсенді оқытудың әдістері арқылы оқушылар жаңа тақырыптарды еркін меңгеріп, берілген тапсырмаларды өз деңгейлерінде орындай алатындығы анықталды. Оқушыларға қосымша тапсырма беру арқылы жылдам ойлануға, шығармашылық қабілеттерін дамытуға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Zhang, K., Qian, B., Wei, J., Yin, C., Cao, S., Li, X., Cao, Y., Zheng, Q. Adaptive batch mode active learning with deep similarity. *Egyptian Informatics Journal*, 24 (4), 2023. DOI:10.1016/j.eij.2023.100412
2. Richard G.Symes. “The motion of Glaciers”. *Journal of glaciology*. May, 2009, – p. 474
3. Құсайынов С.А. Жалпы геоморфология. Алматы: Қазақ университеті, 2005. – 126 б.
4. Каймулдинова К., Әбілмәжінова С. Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арналған оқулық. Алматы: Мектеп баспасы, 2018жыл, – 255б.
5. Щербакова Н.С. Активных методах обучения как способ повышения эффективности образовательного процесса. <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskietekhnologii/library/2016/04/03/aktivnyya-metody-obucheniya> (Қаралды 04.04.2023)
6. «What is active learning?» *What is active learning and how to optimize it in online learning? (feedbackfruits.com)* (Қаралды 05.04.2023)
7. «Оқыту мен оқудың белсенді әдістері» [http://sc0009.burabay.aqmoedu.kz/arc/attach /698/56088/Aktivnye metody obucheniya Dadli \(1\).pdf](http://sc0009.burabay.aqmoedu.kz/arc/attach/698/56088/Aktivnye_metody_obucheniya_Dadli_(1).pdf) (Қаралды 05.04.2023)
8. Симбаева С. Белсенді оқу мен оқытуда қолданылатын әдістер. Әдістемелік құрал. - Нұр-Сұлтан: «Тұран-Астана» университетінің баспаханасы, 2019. – 133 б.
9. Жайлауова, М. К. Мектепте интербелсенді оқытудың формалары мен әдістері. *Молодой ученый*. – 2015. – № 8.2 (88.2). – С. 25-27.– URL: <https://moluch.ru/archive/88/17452/> (Қаралды 04.04.2023).
10. Вилесов Е.Н. Динамика и современное состояние оледенения гор Казахстана. Алматы: КазНУ, 2016. – 268 б.

References:

1. Zhang, K., Qian, B., Wei, J., Yin, C., Cao, S., Li, X., Cao, Y., Zheng, Q. Adaptive batch mode active learning with deep similarity. *Egyptian Informatics Journal*, 24 (4), 2023. DOI:10.1016/j.eij.2023.100412
2. Richard G.Symes. “The motion of Glaciers”. *Journal of glaciology*. May, 2009, – p. 474
3. Qusajynov S.A. Zhalpy geomorfologiya. *Almaty: Qazaq universiteti*, 2005. – 126 b.
4. Kajmuldinova K., Abilmazhinova S. Zhalpy bilim beretin mekteptin 8-synybyna arналған oқuluq. *Almaty: Mektep baspasy*, 2018zhyl, – 255b.
5. Shcherbakova N.S. Aktivnyh metodah obucheniya kak sposob povysheniya effektivnosti obrazovatel'nogo processa. <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskietekhnologii/library/2016/04/03/aktivnyya-metody-obucheniya> (Qaraldy 04.04.2023)
6. «What is active learning?» *What is active learning and how to optimize it in online learning? (feedbackfruits.com)* (Qaraldy 05.04.2023)
7. «Oqytu men oqudyn belsendi adisteri» [http://sc0009.burabay.aqmoedu.kz/arc/attach /698/56088/Aktivnye metody obucheniya Dadli \(1\).pdf](http://sc0009.burabay.aqmoedu.kz/arc/attach /698/56088/Aktivnye_metody_obucheniya_Dadli_(1).pdf) (Qaraldy 05.04.2023)

8. Simbaeva S. *Belsendi oqu men oqytuda qoldanylatyn adister. Adistemelik qural. -Nur-Sultan: «Turan-Astana» universitetinin baspahanasy, 2019. – 133 b.*

9. Zhajlauova, M.K. *Mektepte interbelsendi oqytudyn formalary men adisteri. Molodoj uchenyj. – 2015. – № 8.2 (88.2). – S. 25-27.– URL: <https://moluch.ru/archive/88/17452/> (Qaraldy 04.04.2023).*

10. Vilesov E.N. *Dinamika i sovremennoe sostoyanie oledeneniya gor Kazahstana. Almaty: KazNU, 2016. – 268 b.*

ӘОЖ 910.1

ҒТАМР 39.19.25

<https://doi.org/10.51889/1728-8975.2023.77.3.002>

Д.А. Жауынбаева^{1*}, А.У. Сатыбалдиева²,

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,

²Сүлейман Демирел атындағы мектеп-интернат-колледжі
Алматы қ., Қазақстан

МЕКТЕП ГЕОГРАФИЯСЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ДАМУ МҮМКІНДІКТЕРІ

Аңдатпа

Бұл мақалада мектеп географиясында оқушылардың ақпараттық құзыреттіліктерін дамыту мүмкіндіктері қарастырылып, ақпараттық технологияларды география пәнінде қолдану мен оның тиімділігі талданған. Мектеп географиясында ақпараттық технологияларды қолдана отырып, оқушылардың ақпараттық құзыреттіліктерін дамытуға болады. Жас ерекшеліктеріне сай ақпараттық технологияларды орнымен қолдану оқушылардың дұрыс ақпарат алуына, ақпараттық құзыреттіліктерін дамытуға, сонымен қатар жалпы білім сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Зерттеу жұмысының басты мақсаты мектеп географиясын оқытуда оқушылардың ақпараттық құзыреттіліктерін арттырудың тиімді жолдарын талдау болып табылады. Оқушылардың құзыреттіліктерін дамыту мәселесі жалпы орта білім беру мазмұнын жаңашаландырудағы заманауи білім берудің басым міндеттеріне жатады.

Географияның басқа пәндерге қарағанда артықшылығы табиғатты, қоғам мен затты және олардың өзара әрекеттерін оқытудағы жинақтық артықшылығымен ерекшеленеді. Сондықтан экологиялық білім беру мен тәрбие беру мазмұнындағы мақсатқа қол жеткізуде оқушыларды тәрбиелеудің маңызды бөлігі болып табылады. География пәнаралық және біріктірілген пән болғандықтан, қоршаған орта мен қоғамды, оған қоса демографияны, этнографияны, туризм, дін, мәдениет және де басқа бағыттарды қоса оқытады. Сондықтан оқушылардың дүниетанымын қалыптастыратын пән ретінде қоршаған әлем мен онда болып жатқан үдерістер туралы ұғымдар толық берілуі қажет.

Біздің зерттеулеріміз үшін география пәнін оқытуда оқушылардың ақпараттық құзыреттіліктерін дамыту үдерісіне деген қызығушылық маңызды болып табылады. Соған байланысты зерттеу жұмысында география сабақтарында ақпараттық технологияларды пайдаланудың тиімділігіне өз тәжірибеміз негізінде талдау жасалынады. Ақпараттық құзыреттілікті арттырудағы мультимедиа технологияларының мүмкіндіктері қарастырылып, оқушылардың ақпараттық құзыреттіліктерін дамыту мүмкіндіктері анықталды.

Зерттеу барысында ақпараттық технологияларды қолданғаннан кейін, оқушылардың білім деңгейлерін анықтау мақсатында бақылау жүргізілді. Эксперимент нәтижесі көрсеткендей, эксперименттік топта бақылау тобымен салыстырғанда пәнге деген қызығушылығы мен білім деңгейі едәуір жоғарылады. Эксперимент нәтижелері ақпараттық технологияларды