

ӘОЖ 159.955  
ГТАХР 14.07.09  
DOI 10.37238/1680-0761.2021.83(3).3

<sup>1</sup> Калдыбекова Р.Е.\*, <sup>2</sup> Абдиманапов Б.Ш., <sup>3</sup> Карменова Н.Н.

<sup>1,2</sup> Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

<sup>3</sup> Қазақ Ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан  
\*Корреспондент авторы: Razia-75@mail.ru

E-mail: Razia-75@mail.ru, bahadur\_66@mail.ru, nuri2909@mail.ru

## ГЕОГРАФИЯ САБАҚТАРЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЖОҒАРЫ ДЕҢГЕЙДЕГІ ОЙЛАУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ (БЛУМ ТАКСОНОМИЯСЫ БОЙЫНША)

*Аңдатпа.* Мақалада жаңартылған мазмұндағы білім беру бағдарламасына сәйкес географияны оқытудың бүгінгі күн талаптары жайлы айтылады. Оқытуды ұйымдастырудың бүгінгі талабы - білім берудің қолданбалы бағытын күшейтіп, білім алушылардың ойлау жүйесін дамытып және шығармашылық, ізденушілік, зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру.

Ұсынылған осы зерттеу жұмысында Блум таксономиясының ойлау дағдыларының деңгейлеріне тоқталып, таксономиядағы кейіннен енгізілген өзгерістерге шолу жасалынады. Сонымен қатар, орта мектептерге арналған география оқулықтарындағы тақырып соңында берілген сұрақтар мен тапсырмаларды таксономия бойынша жіктеуді оқушыларға түсінікті болу жағдайы қарастырылады.

Жоғары сынып оқушыларының мүмкіндігінше, жоғары деңгейдегі ойлау дағдыларын қалыптастырудың жолдары зерттеледі. Орта мектеп оқушыларының 9-сынып оқушылары қатысқан зерттеу жұмысының оң нәтижелері айқындалып, нәтижесі кесте, диаграммалар арқылы көрсетілген. Сондай-ақ, арнайы ұйымдастырылған 6 аптадағы зерттеудің қорытындысы бойынша, оқушылардың жоғары деңгейдегі ойлау дағдыларын арттыруға болатын жолдары баяндалады.

**Кілт сөздер:** география; жаңартылған мазмұндағы білім беру; Блум таксономиясы; иерархия; бақылау тобы; эксперименттік топ; мәтін; жоғары деңгейдегі ойлау дағдылары.

### *Kіріспе*

Еліміз егемендік алғалы өзгерістерге толы игі бастамалардың бірі- білім беру саласы. Бүгінгі мектеп оқушыларға білім берумен қатар, білімді өз бетінше меңгеру және өмірде пайдалану әрекеттерін де меңгертуі тиіс [1]. Мұғалім ең алдымен оқушының өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыруға атсалысу керек. Өйткені, бұл тұлғаны ұлттық және әлемдік мәдениетке апаратын сара жол [2].

Қазіргі таңда білім берудегі инновациялық тәжірибені зерттеу, жинақтау ісі күрделі мәселелердің бірі болып табылады. Инновациялық тәжірибе- оқушының жеке тұлғалық сапаларынан көрінетін, белгілі бір мақсатпен ұйымдастырылатын оқыту процесі [3].

География пәнінен жаңартылған бағдарламаның мазмұны мен құрылымы пәннің өзіндік ерекшеліктерімен анықталады. Егер бұрын география жаңа жерлерді, елдерді, олардың зерттеулерін сипаттайтын ғылым болса, енді ғылымның функциясы адамның

қоршаған ортаға әсерін анықтауға, экожүйенің тұтастығына, адамның табиғатқа зиянды әсерін болдырмауға бағытталған. Сондай –ақ, пайдалы қазбаларды сақтау жолдарын іздеу, табиғатта болатын себеп-салдарлық қатынастарды анықтау, әлемде болып жатқан саяси, демографиялық, экономикалық процестерді зерттеу болып табылады.

Жаңартылған бағдарламаның тағы бір ерекшелігі бағдарлама мазмұныныңдағы оқудың бағалау мақсаттарының болуында. Ал бағалау мақсаттары белгілі бір дағдыларды дамытуға бағытталған. Дағдылар Блум таксономиясы бойынша жіктеледі [4].

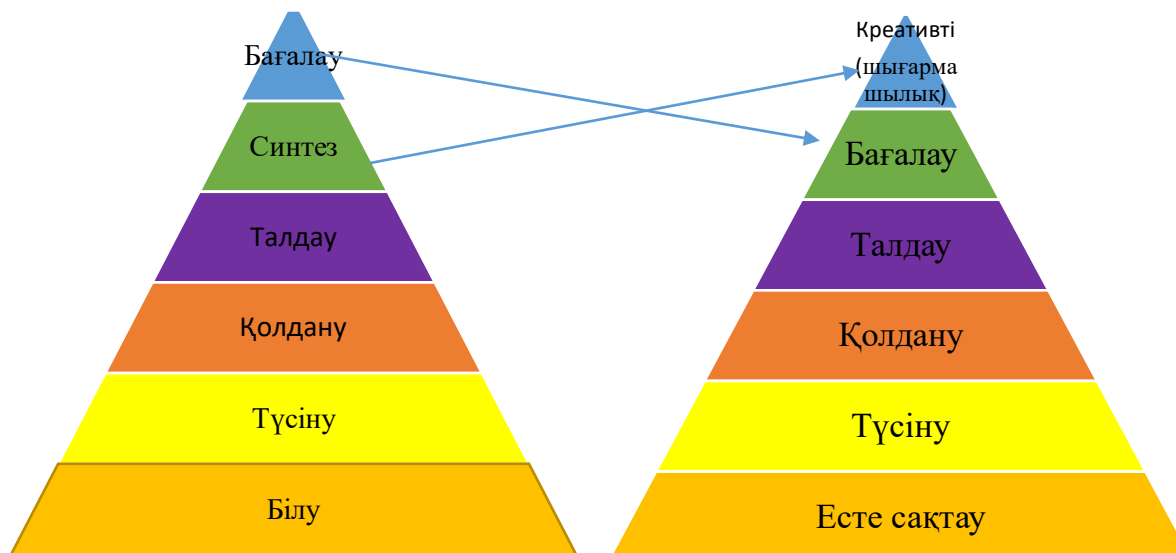
1956 жылы америкалық ғалым Бенджамин Блумның төрағалық етуімен білім беру комитеті әзірлеген Блум таксономиясы сын тұрғысынан ойлауды қарастыруға болатын ойлау дағдыларының кеңінен қолданылатын иерархиялық моделі болып табылады. Аталған таксономия адамның ақыл ой қабілеттерінің құрылымы танымдық үдерісінің ең қарапайымынан бастап, жоғары ойлау деңгейлеріне біртіндеп өту жолында қарқынды іс-әрекетке бастайтын 6 деңгейге сәйкес тапсырмаларды құруды қажет етеді [5].

Көптеген жылдар бойы ойлаудың алты деңгейлік бұл сипаттамасы бірнеше рет бейімделуден өтіп және әртүрлі жағдайларда қолданылды. Оның когнитивті процестер тізімі иерархиялық болып табылады. қарапайым білім ескертулерінен қиынға дейін ұйымдастырылған, идеяның құндылығы мен маңыздылығы туралы пікірлерді әзірлеу кезінде бар. Аталған таксономияның ұсынылған уақыттан бері білім саласында сан түрлі өзгерістер болып жатыр. Ойлау дағдыларының таксономиясының концепциясын одан әрі жетілдірумен бірнеше психология саласының ғалымдары айналысқан болатын.

2001 жылы Лорин Андерсон мен оның әріптестері Блум таксономиясының жаңартылған нұсқасын жариялады [6]. Оқыту мен сабақ беруге әсер етуші көптеген факторларды ескере отырып, құрылған бұл нұсқаның айырмашылықтары елеулі деуге болады (1-сурет).

Блум таксономиясы (1956ж).

Таксономияның модификациясы (2001 ж).



1-Сурет – Ойлау дағдыларының деңгейлері

Соңғы нұсқаны ұсынған Андерсон және оның әріптестерінің зерттеулерінің қорытындысы бойынша, мағыналы оқыту оқушыларға туындаған мәселелерді шешуде қажетті білім және когнитивті процесстерге қолжетімділікті қамтамасыз етеді.

*Зерттеу материалдары мен әдістері*

Зерттеу Алматы облысы, Іле ауданы №29 орта мектепте жүргізілді. Зерттеуге 9 сынып оқушылары қатысып (15жас шамасындағы жасөспірімдер) қатысты. Зерттеуге қатысқан оқушылардың жалпы саны- 61. Олардың 29-ы эксперименттік, ал 32 оқушы бақылау тобында болды. Екі топтағы оқушылардың білім деңгейлері шамалас. Білім деңгейін анықтау зерттеуге дейінгі және зерттеуден кейінгі нәтижелер арқылы айқындалатын болды.

Зерттеудің дұрыс ұйымдастырылуын қадағалау үшін бес адамнан тұратын комиссия тағайындалды. Комиссия құрамындағы 2 адам ЖОО орындарында географияны оқыту әдістемесі пәнінің оқытушылары болса, Алматы облысының орта мектептерінде география сабағын жүргізетін жоғары санаттағы тәжірибелі 2 мұғалім, ал бір маман психология саласының қызметкері.

*Зерттеудің мақсаты*- жаңартылған білім беру мазмұны жағдайында оқушылардың жоғары деңгейдегі ойлау дағдыларын қалыптастыру мүмкіндіктерін қарастыру болып табылады. Дәлірек айтқанда, Блум таксономиясы бойынша ойлау дағдыларының жоғары деңгейін қалыптастыруда мәтін бойынша сұрақтар құрастырып, құрастырылған сұрақтарды таксономиядағы ойлау деңгейлері бойынша жіктей алуға үйрету. Жоғарыда аталған комиссия мүшелеріне зерттеуді жүргізуге дайындалған мына тақырыптағы мәтіндер ұсынылды:

1. Алтай таулары Қазақстан географиясы
2. Табиғат заңын бұзу-ессіздік!
3. Арпаөзен таңбалы тастары
4. Жер шарын айналған саяхат
5. Марқакөл қорығы
6. Мұғалжар таулары
7. Ертіс өзені
8. Шри-Ланка аралы

Аталған мәтіндер әртүрлі дереккөздерден алынды. Атап айтқанда, жасөспірімдерге арналған энциклопедия, мерзімдік басылымда жарық көрген мақаланың ықшамдалған нұсқасы, оқулық қосымшасындағы материалдар, сондай-ақ мектеп оқушыларына арналған географиялық ғылыми еңбектерден оқушының меңгеруіне лайықталып алынған мәтіндер қамтылды. Комиссия мүшелеріне осы мәтіндерді 10 ұпайлық шкалада бағалап, іріктеу міндеті қойылды. Іріктеу нәтижесінде «Мұғалжар таулары» тақырыбындағы мәтін 10 ұпай, «Арпаөзен таңбалы тастары» 9 балл, «Марқакөл қорығы» 8 балл, «Алтай таулары» және «Шри-Ланка аралы» тақырыбындағы мәтіндер 7 балл жинап, ал қалған мәтіндер 5 және одан да төмен ұпай алды. Комиссия ұйғарымы бойынша экспериментке дейін және эксперименттен кейінгі нәтижелерді анықтауға жоғары ұпай жинаған «Мұғалжар таулары» тақырыбындағы мәтін алынды. [7]. Ал, жоғары ұпай жинаған өзге мәтіндерді эксперимент барысында пайдалану ұсынылды. Олардың қатарында жоғарыда аталған «Арпаөзен таңбалы тастары» [8], «Марқакөл қорығы» [9], сонымен қатар әрқайсысы жеті ұпайдан жинаған екі мәтін: «Алтай таулары» [10], «Шри-Ланка аралы» [11]. Зерттеушілер тарапынан ұсынылған өзге мәтіндер зерттеу жұмыстарына пайдаланылған жоқ.

Бақылау тобындағы оқушылардың сабағы оқу жоспары бойынша жүргізілуі жалғасты. Ал эксперименттік топтағы жұмыс алты аптаға жоспарланды. Бірінші аптада экспериментке дейінгі бақылау жүргізілді. Яғни комиссия ұйғарымы бойынша бекітілген «Мұғалжар таулары» тақырыбындағы мәтін оқушыларға ұсынылып, мәтіндегі деректерді пайдаланып Блум таксономиясының әртүрлі ойлау деңгейінде сұрақтар құрастыру тапсырылды. Оқушылардың мәтін бойынша жұмысы аяқталған соң, зерттеушілер тарапынан оқушыларға келесі апталарда жоспарланған жұмыс туралы хабарланып, үйде оқулықтағы әрбір тақырып соңындағы қойылған сұрақтарды оқып, сол сияқты сұрақтардың құрастырылуы туралы ой шолулар жасау тапсырылды. Зерттеу жоспарланған екі топта да екінші және төртінші апта



аралығында сабақтар сабақ кестесі бойынша жалғасты. Бір айта кетерлік жағдай, эксперименттік топта әр аптада бір сағат сабақтан соң зерттеу жүргізуге ұсынылған мәтіндер бойынша қосымша сабақ өткізілді. Түсінікті болу үшін зерттеу жүргізудің апталар бойынша жоспары төменде берілген:

1-ші апта: «Мұғалжар таулары» тақырыбындағы мәтін (экспериментке дейінгі бақылау);

2-ші апта: «Арпаөзен таңбалы тастары» тақырыбындағы мәтін;

3-ші апта: «Марқакөл қорығы» тақырыбындағы мәтін;

4-ші апта: «Алтай таулары» тақырыбындағы мәтін;

5-ші апта: «Шри-Ланка аралы тақырыбындағы мәтін»;

6-шы апта: «Мұғалжар таулары» тақырыбындағы мәтін (эксперименттен кейінгі бақылау);

Зерттеудің екінші және бесінші апталарына берілген мәтіндермен жұмыс жасау алдында зерттеушілер тарапынан, ойлаудың әртүрлі деңгейіндегі алты сұрақ беріліп, берілген сұрақтарды Блум таксономиясының жіктелуі бойынша сәйкестендіру тапсырылды. Оқушылар осы тапсырманы орындап бітіргеннен кейін ғана мәтіндерді пайдаланып сұрақтар құрастыруға көшті.

Төрт аптаға созылған оқытудың нәтижесін анықтау үшін, алтыншы аптада зерттеу басталарда пайдаланылған «Мұғалжар таулары» тақырыбындағы мәтін оқушыларға ұсынылып, экспериментке дейінгі және эксперименттен кейінгі нәтижелердің айырмашылықтарын байқау мүмкіндігі туды.

#### *Зерттеу нәтижелері*

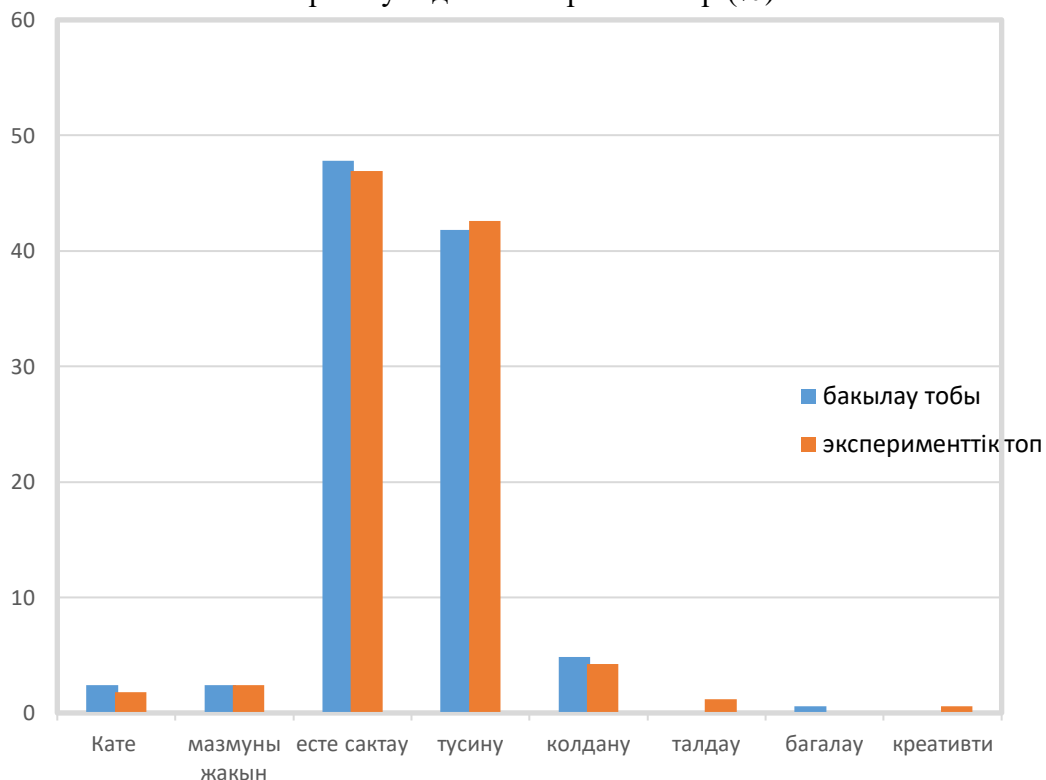
Жүргізілген зерттеудің нәтижелеріне талдау жасасақ, зерттеуге дейінгі мәтін бойынша құрастырылған сұрақтар саны бақылау тобында- 165, ал эксперименттік топта -164-ті құрады. Ал, зерттеуден кейінгі жүргізілген сынама нәтижесінде сұрақтар саны бақылау тобында 166 болса, ал эксперименттік топта 172-ге жетті. Таксономия қандай ойлау деңгейінде екендігін төмендегі кестеде берілген мәліметтерге қарап көз жеткізсек болады.

*1-кесте - Зерттеу нәтижесі бойынша сандық және пайыздық көрсеткіштер*

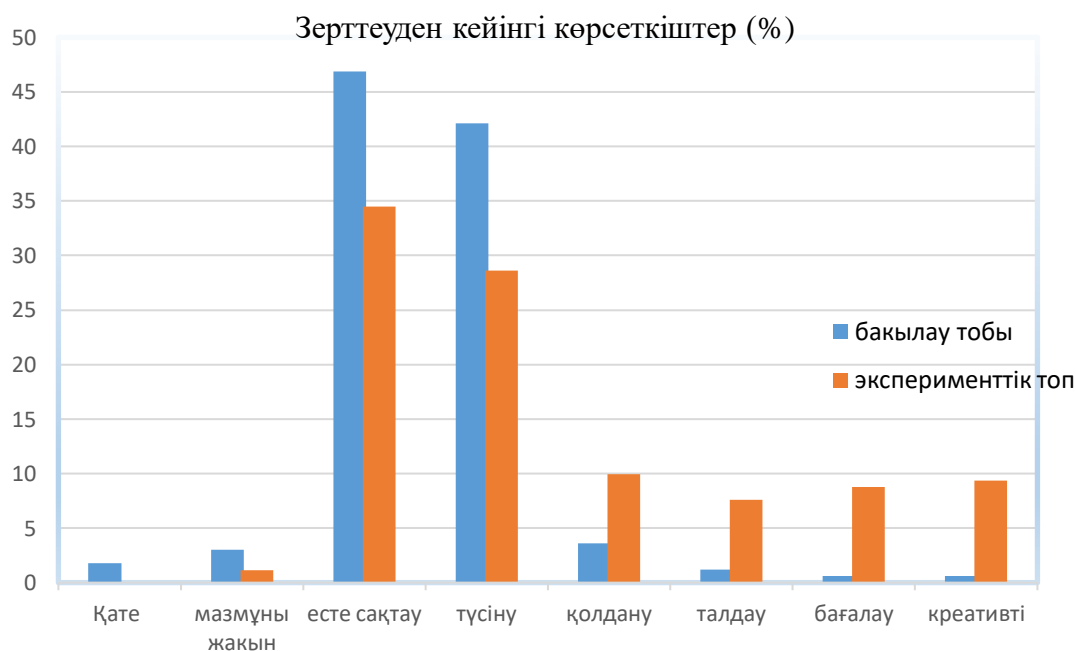
Сұрақтар жіктелмесі	Бақылау тобы				Эксперименттік топ			
	Зерттеуге дейінгі		Зерттеуден кейінгі		Зерттеуге дейінгі		Зерттеуден кейінгі	
	саны	%	саны	%	саны	%	саны	%
Қате құрастырылған	4	2.42	3	1.80	3	1.82	0	0
Мазмұны жағынан жақын сұрақтар	4	2.42	5	3.01	4	2.43	2	1.16
Есте сақтау	79	47.8	78	46.9	77	46.9	59	34.5
Түсіну	69	41.8	70	42.1	70	42.6	49	28.6
Қолдану	8	4.84	6	3.61	7	4.26	17	9.94
Талдау	0	0	2	1.20	2	1.21	13	7.60
Бағалау	1	0.60	1	0.60	0	0	15	8.77
Креативті(шығармашылық ойлау)	0	0	1	0.60	1	0.60	16	9.35
Барлығы	165	100	166	100	164	100	171	100



Зерттеуге дейінгі көрсеткіштер (%)



2-Сурет - Ойлау дағдыларының зерттеуге дейінгі көрсеткіштер нәтижесі



3 - Сурет - Ойлау дағдыларының зерттеуден кейінгі көрсеткіштер нәтижесі



Зерттеу нәтижелерінен байқағанымыздай, зерттеуге дейінгі және зерттеуден кейінгі мәліметтерде бақылау тобындағы сандық, пайыздық көрсеткіштерде аса айырмашылық жоқ. Мәселен, *есте сақтау деңгейі* бойынша зерттеуден кейінгі көрсеткіштер 0,9 % ға кемісе, *түсіну деңгейі* 0,3 % пайызға артқан. Ал қате құрастырылған сұрақтар саны 1-ге азайған, мазмұны жақын сұрақтар небәрі 1 сұраққа көбейген. *Қолдану деңгейіндегі* сұрақтар саны 2 сұраққа кемісе, ал *талдау деңгейі* бойынша бар болғаны екі сұрақ құрастырылыпты. Ойлау деңгейінің аса жоғары саналатын сұрақтары бойынша *бағалау деңгейі* өзгеріссіз қалып тұр. Ал *креативті (шығармашылық) деңгейді* көрсететін тек бір сұрақ құрастырылған.

Эксперименттік топтағы нәтижелер басқаша деуге толық негіз бар. Мұндағы қорытынды нәтижелер бойынша талдау жасап байқағанымыздай, қате құрастырылған сұрақтар саны зерттеуге дейін 3 болса, зерттеуден кейінгі нәтиже бойынша мүлдем жоқ. Яғни, оқушылар сұрақты барынша дұрыс құрастырды деуге болады. Ал, мазмұны жақын сұрақтар 2, *есте сақтау* 18, *түсіну* 21 сұраққа кеміп, оның есесіне ойлаудың жоғары деңгейлері саналатын *талдау* 11, *бағалау* 15, ал *креативті (шығармашылық)* 15 сұраққа артып, атқарылған зерттеу жұмысының оң нәтижесін бергенін дәлелдеді. Пайыздық көрсеткішпен айтқанда, қолдану 4,6 %, *талдау* 6,3 %, *бағалау* 8,77 %, *креативті (шығармашылық)* 8,75 % ға артқанын талдау нәтижесі көрсетті.

#### Қорытынды

Заман талабы оқу үдерісіндегі жұмыстың дұрыс ұйымдастырылуын, сондай-ақ қазіргі білім беруде инновациялы технологияларды үздіксіз қолдануды қажет етеді. Оқушылар жақсы білім алу үшін біз оларды белсенділікке бағыттайтын жұмыстарды барынша жүргізе түскеніміз абзал. Мұндай ауқымды жұмыстарды атқару мұғалім тарапынан үлкен ізденісті қажет етері анық. Өйткені, білім алушылардың жоғары деңгейдегі ойлау дағдыларын дамыту оқушының жеке қабілетін, ойлау дағдыларының қалыптасуының ерекшеліктерін ескере отырып жүзеге асырылады.

Пайдаланылған әдістің нәтижесінің табысты болуына оқытылатын тақырыпты таңдау, берілетін тапсырманы дайындауда мұқияттылық, сабаққа қажетті оқу материалдарын дұрыс жинақтаудың аса маңыздылығын жадымыздан шығармауымыз керек. Нәтижесі оң болғандықтан, бұл бағыттағы сабақтарды көбірек өткізу керектігіне көзіміз жетті. Ойлау дағдыларын жоғары деңгейге жеткізудің мүмкіндігі осы оқыту процесінде кеңінен талқыланды. Мәліметтерді өңдеп, салыстыру қабілетін игеретіні де сөзсіз. Сондай-ақ осы зерттеудің маңызды материалы мәтінмен жұмыс істеу дағдыларын, ондағы мәліметтерді өз бетінше түсініп, өзінің күнделікті өмірінде пайдалана білуге мүмкіндік беретінін ескеру аса маңызды.

#### ӘДЕБИЕТ

[1] Бексеитова Э.О. Оқушылардың функционалдық сауаттылығы сапалы білім көрсеткіші ретінде /Э.О.Бексеитова //Білім хабаршысы. – 2016. – №4. –6–9 бб.

[2] Мұхтарова Ш.М. География сабақтарында оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыру үшін инновациялық технологияларды қолдану / Ш.М. Мұхтарова //Географиядан атаулы мектеп хабаршысы. –2015. –№3. –16–20 бб.

[3] Зейнелхан Г. Жаңартылған білім беру аясында инновациялық тәжірибенің білім берудегі тиімділігі /Г. Зейнелхан// Білім хабаршысы. – 2020. – №2. –19–24 бб.

[4] Канатова, Ж. К. Особенности обновленного содержания учебной программы по географии в казахстанских школах [Электронный ресурс] / Ж. К. Канатова // Молодой ученый. — 2018. — № 20 (206). — Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/206/50546>

[5] Калдыбекова Р.Е. Географиялық карталардың жоғары деңгейдегі ойлау дағдыларын қалыптастырудағы ролі /Р.Е.Калдыбекова, Б.Ш. Абдиманапов // Қазақстан педагогикалық ғылымдар академиясының хабаршысы. – 2020. – №2. – 93– 100 бб.



- [6] Anderson, L. U. and Krathuorthl, D. R. *A taxonomy for learning, teaching and assisting: A revision of Bloom's taxonomy of education objectives.*- Neu York: Longman, 2001
- [7] Бейсенова Ә.С. Қазақстан табиғатының қалыптасуы мен даму тарихы/ Ә.С.Бейсенова. –Алматы:Мектеп, 2014.-472 б.
- [8] Сәрсенбаев А. Ежелгі Қазақстан / А.Сәрсенбаев, Ә. Нысанбаев, Б.Көмеков. – Алматы:Аруна, 2002.-224 б.
- [9] Бейсенова Ә.С. Қазақстан географиясы/ Ә.С.Бейсенова. –Алматы: Ұлағат, 2014.-416 б.
- [10] Толыбекова Ш.Т. Қазақстан географиясы. Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық / Ш.Т. Толыбекова, Г.Е. Головина, С.С. Козина, Е.А. Ахметов. – Алматы: Мектеп, 2019. –168б.
- [11] Родин И.О. Все страны мира. Энциклопедический справочник/ И.О.Родин, Т.М. Пименова.–Москва: Вече, 2002.- 560 с.

## REFERENCES

- [1] Bekseyitova, É. O. (2016). *Oqushılardıñ funkcionaldıq sauattılıǵı sapalı bilim korsetkishi retinde [Functional literacy of students as an indicator of quality education] Bilim xabarshısı – Education bulletin, 4, 6–9 [in Kazakh].*
- [2] Mukhtarova, Sh.M. (2015). *Geografiya sabaqtarında oqushılardıñ funkcionaldıq sauattılıǵın arttırıu üshin innovaciyalıq texnologiyalardı qoldanu [Use of innovative technologies to increase the functional literacy of students in geography lessons] Geografiyadan ataulı mektep xabarshısı – Bulletin of the named geographical school, 36, 16-20 [in Kazakh].*
- [3] Zeynelkhan, G. (2020). *Jañartılǵan bilim beru ayasında innovaciyalıq tájiribeniñ bilim berudegi tüimdiligi [The effectiveness of innovative practices in education in the context of modern education] Bilim xabarshısı – Education bulletin, 2, 19–24 [in Kazakh].*
- [4] Kanatova, ZH. K. (2016). *Osobennosti obnovlennogo soderzhaniya uchebnoy programmy po geografii v kazakhstanskikh shkolakh [Features of the updated content of the geography curriculum in Kazakhstani schools] // Molodoy uchenyy –Young scientist 20 (206). Retrieved from <https://moluch.ru/archive/206/50546> [in Russian].*
- [5] Kaldybekova, R.E. & Abdimanapov, B.Sh. (2020). *Geografiyalıq kartalardıñ joǵarı deñgeydegi oylau daǵdıların qalıptastırudaǵı roli [The role of geographical maps in the formation of high-level thinking skills] Qazaqstan pedagogikalıq ǵılimdar akademiyasınıñ xabarshısı – Bulletin of the Kazakhstan Academy of Pedagogical Sciences, 2, 93-100 [in Kazakh].*
- [6] Anderson, L.U. & Krathuohl, D.R. (2001). *Taxonomy for learning, teaching, and assessing. – Neu York: Longman [in English].*
- [7] Beysenova, A. S.(2014). *Qazaqstan tabiǵatınıñ qalıptasuu men damu tarixı.[History of formation and development of nature of Kazakhstan].- Almatı: Mektep, [in Kazakh].*
- [8] Sarsenbaev, A. (2002). *Ejelgi Qazaqstan. [Ancient Kazakhstan]. – Almaty: Aruna, [in Kazakh].*
- [9] Beysenova, A. S.(2014). *Qazaqstan geografiyası.[Geography of Kazakhstan].- Almatı: Ulaǵat, [in Kazakh].*
- [10] Tolybekova, SH. T., Golovina G. Ye., Kozina S.S., Akhmetov Ye. A. (2019). *Qazaqstan geografiyası 9-sınıpqa arnalǵan oqulıq.[Geography of Kazakhstan.Textbook for 9th grade of secondary school].- Almaty: Mektep, [in Kazakh].*
- [11] Rodin, I.O. & Pimenova, T.M. (2002). *Vse strany mira. Entsiklopedicheskiy spravochnik [All countries of the uorld. Encyclopedic reference]. - Moscow: VECHE, [in Russian].*



**Калдыбекова Р.Е., Абдиманатов Б.Ш., Карменова Н.Н.**  
**ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ МЫШЛЕНИЯ ВЫСОКОГО УРОВНЯ**  
**УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ (ПО ТАКСОНОМИИ БЛУМА)**

**Аннотация.** В статье рассматриваются современные требования к обучению географии в соответствии с обновленной образовательной программой. Сегодняшнее требование к организации обучения - усиление прикладной направленности обучения, развитие мышления учащихся и формирование творческих, исследовательских навыков.

В этом исследовании основное внимание уделяется навыкам мышления таксономии Блума и дается обзор последующих изменений в таксономии. Кроме того, учащиеся смогут понять классификацию вопросов и заданий по таксономии в конце темы в учебниках географии для средних школ.

Рассмотрены пути развития высокого уровня мышления старшеклассников. Выявлены положительные результаты исследования с участием учащихся 9-х классов общеобразовательных школ, результаты которого представлены в таблицах и диаграммах. Также даны результаты проведенного 6-недельного исследования, представлены пути формирования навыков мышления высокого уровня.

**Ключевые слова:** география; образование с обновленным содержанием; Таксономия Блума; иерархия; контрольная группа; экспериментальная группа; текст; навыки мышления высокого уровня.

**Kaldybekova Raziya, Abdimanatov Bahadurkhan,**  
**Karmenova Nursipa**  
**FORMATION OF HIGH-LEVEL THINKING SKILLS OF STUDENTS AT THE**  
**LESSONS OF GEOGRAPHY (BY TAXONOMY BLOOM)**

**Annotation.** The article discusses the modern requirements for teaching geography in accordance with the updated educational program. Today's requirement for the organization of training is the strengthening of the applied orientation of education, the development of students' thinking and the formation of creative, research skills.

This study focuses on the thinking skills of Bloom's taxonomy and provides an overview of subsequent changes in taxonomy. In addition, students will be able to understand the classification of taxonomy questions and tasks at the end of the topic in high school geography textbooks.

The ways of developing a high level of thinking in senior pupils are considered. The positive results of a study with the participation of 9th grade students of secondary schools were revealed, the results of which are presented in tables and diagrams. The results of a 6-week study are also given, ways of forming high-level thinking skills are presented.

**Keywords:** geography; education with updated content; Bloom's Taxonomy; hierarchy; control group; experimental group; text; high-level thinking skills.