

FTAMP 14.15.01

DOI 10.59941/2960-0642-2024-2-79-87

## Орта мектепте Абай шығармаларын оқытуда цифрлық технологияларды қолдану

Қ. У. Утепбергенова<sup>1\*</sup>, Б. Н. Тулебаева<sup>1</sup>, А. Ж. Исмаилова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>«Ақтөбе қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№42 орта мектебі» КММ  
Ақтөбе қ., Қазақстан Республикасы

<sup>2</sup>«Абай Құнанбайұлы атындағы №87 мектеп-гимназия» ШЖҚ  
МККАстана қ., Қазақстан Республикасы

\*kuralay.amanzholova.1971@bk.ru



**Аңдатпа.** Қазіргі білім беру жүйесінде цифрлық технологиялар маңызды рөл атқарады, әсіресе орта мектеп деңгейіндегі пәндерді оқытуда кең қолданылады. Бұл зерттеудің мақсаты – Абай Құнанбаевтың жыл мезгілдеріне арналған өлеңдерін оқыту барысында виртуалды шынайылық (VR) технологияларының білім алушылардың ынтасы мен қызығушылығына, оқу нәтижелеріне және цифрлық құзиреттіліктеріне әсерін зерттеу болды. Зерттеу Астана және Ақтөбе қалаларындағы 6 сынып оқушыларымен жүргізілді. Эксперименттік топта VR технологиялары қолданылып, бақылау тобында дәстүрлі оқыту әдістері қолданылды. Зерттеу нәтижелері бойынша, VR технологияларының көмегімен оқыту қызығушылықты арттырып, оқу материалын түсіну деңгейін едәуір жақсартатыны анықталды. Сондай-ақ, VR технологияларын қолдану сабақ материалдарын түсіну деңгейін де арттырды. Бұл зерттеу, VR технологияларының білім беру үдерісінде тиімді қолданылуының болашағы зор екендігі көрсетілді. Зерттеу шектеулері ретінде қатысушылар санының аздығы мен тек бір оқу пәніне бағытталуы аталды, болашақта осы бағыттағы зерттеулерді кеңейту ұсынылады.



**Түйінді сөздер:** Абай Құнанбаев, цифрлық технологиялар, виртуалды шынайылық (VR), оқуға қызығушылық, цифрлық құзиреттілік.



**Қалай дәйексез алуға болады / Как цитировать / How to cite:**

**Утепбергенова Қ. У., Тулебаева Б. Н., Исмаилова А. Ж.** Орта мектепте Абай шығармаларын оқытуда цифрлық технологияларды қолдану [Мәтін] // «Білім-Образование» ғылыми-педагогикалық журналы. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2024. – №2. – Б. 79-87.

### Кіріспе

Қазіргі кезде заманауи цифрлық технологиялардың адамзат қызметінің барлық саласына жылдам қарқынмен енгізілуі білім беру саласында да маңызды мәселе болып табылады және білім беру жүйесінің барлық деңгейлерінде ерекше назар аударуды қажет етеді. Осы тұрғыдан қарағанда, бүгінгі таңда, жалпы орта білім беру жүйесінің маңызды міндеттерінің бірі – мектеп оқушыларының ақпараттық қоғамның белсенді мүшелері ретіндегі цифрлық құзиреттіліктерін қалыптастыру.

Қазіргі белсенді ақпараттық қоғамда мектеп оқушыларының білім алуға, ізденіске деген ынталары мен қызығушылықтарын жоғарылату, отандық және әлемдік деңгейдегі салалық және ғылыми-техникалық ресурстарды пайдалану біліктері мен дағдыларын қалыптастыру, төтенше немесе басқа да жағдайларға байланысты қашықтықтан оқыту кезінде әрбір қатысушыға қажет цифрлық дағдылардың болуын қамтамасыз ету және тағы да басқа көптеген маңызды мәселелерді шешуді заманауи цифрлық технологияларсыз елестету мүмкін емес. Бұл мәселерді ше-

шуде мектептегі әрбір оқу пәндерін оқыту барысында заманауи цифрлық технологияларды барынша тиімді қолдану қажет екені де белгілі болып отыр.

Жалпы білім беретін мектептің оқу бағдарламаларында қазақ халқына қалдырған әдеби мұрасы алты алашқа белгілі ұлы ақын Абайдың еңбектері ерекше орын алады [1,2,3].

Абайтану пәнін орта мектептегі оқыту әдістемесінің жоғары сапалы болуы – білім беру ісінің нәтижелілігінің басты шарты. Орта мектептің оқу пәндері қатарында абайтану пәнін жете білу басқа пәндер бойынша сапалы білім алудың қажетті негізі болып табылады. Орта мектепте абайтану пәні бойынша білім мазмұны мен оны оқыту әдістемесіне аса зор көңіл бөлінуге тиісті [3,4].

Абай еңбектеріндегі әдеби мұраны қазіргі жас ұрпаққа өз деңгейінде жеткізуде цифрлық технологиялар мүмкіндіктерін қолдану мектеп мұғалімдері мен білім саласындағы зерттеушілер, сондай-ақ ақпараттық технологиялар саласындағы мамандар үшін де тың тақырыптар қатарына саналады.

Бұл зерттеудің мақсаты – Абайдың жыл мезгілдеріне байланысты өлеңдерін оқытуда заманауи цифрлық технологияларды қолданудың білім алушылардың ынтасы мен қызығушылығына, оқу нәтижелері мен цифрлық құзіреттіліктеріне әсерін бақылау болып табылады.

Зерттеуге Астана және Ақтөбе қаласындағы жалпы білім беретін мектептердің 6 сынып оқушылары қатысты.

Зерттеу барысында Ы. Алтынсарин атындағы ұлттық білім академиясында орындалған ғылыми-зерттеу жобалары аясында Абай өлеңдеріне жасалған цифрлық білім ресурстары пайдаланылды [5].

## Материалдар мен әдістер

Жалпы зерттеушілердің пікірінше Абай шығармашылығының негізін тану мектеп-

те қалыптасады және оқушының мектептен Абайды танып, біліп шығуы қоғам үшін аса маңызды мәселе ретінде қарастырылады. Ғылыми зерттеулерде «Абайды білу, Абайды тану – мектеп бітірген жастардың өзінің адамгершілік, кісілік қасиеттерін өмір бойы жетілдіруінің, кемел деңгейге жетуге талпынуының бірден-бір негізі. Сондықтан Абай шығармашылығын мектепте оқу да, оқыту да мемлекеттік, жалпыхалықтық, ұлттық мәні бар игілікті іс» деп атап көрсетілген [4].

Цифрлық технологияларды білім беруде пайдаланудың көптеген тәсілдері отандық және әлемдік деңгейдегі ғылыми және ғылыми-әдістемелік еңбектерде терең зерттелген: М. Абсатова [6], С. Қытайбайқызы [7], I. S. Khukalenko [8], R. Sun [9].

Әдеби шығармаларды цифрландыруда виртуалды шынайылықты қолдану қазіргі заманауи тәсілдердің бірі болып табылады. Бұл тұрғыда 360 градусық және виртуалды ортаның қызықты сюжеттерді құрудың үлкен эстетикалық әлеуеті бар екені белгілі.

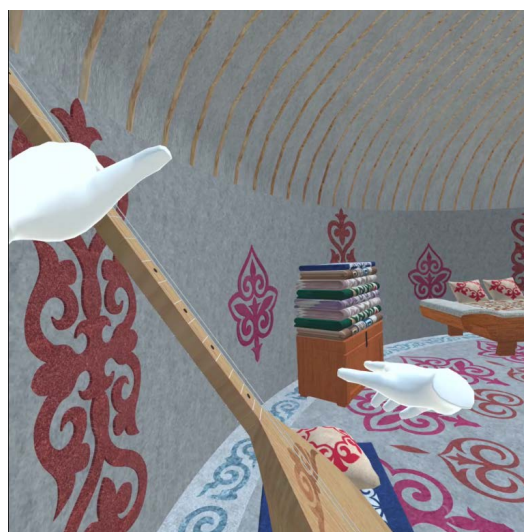
Виртуалды шынайылық – пайдаланушыны белгілі бір интерфейс құрылғылары арқылы өз әлеміне орналастыратын медианың иммерсивті түрі, әдетте стереоскопиялық мүмкіндіктері бар google және қолмен басқару. Фильмді виртуалды шындықта көру сол фильмді жалпақ экранда көруден өзгеше. Николайдың (Nicolae, 2018) айтуынша, дәстүрлі 2D және 3D фильмдерінде көрермендер экран мен проектордың арасында орналасады. Бұл оларға ұжымдық қарауға қатысуға және тіпті белгілі бір әлеуметтік тәжірибелерге қатысуға мүмкіндік береді, мысалы, фильмді олардың қасындағы көрерменмен тез талқылау. Алайда, виртуалды шындық жағдайында көрерменнің көру және есту сезімдері сыртқы әлемнен оқшауланған, өйткені ол қоршаған ортаға толығымен енген [10].

Білім берудегі цифрлық технологиялар, әсіресе әдеби шығармалар контекстінде оқытудың жаңа көкжиегін ашады. Соңғы зерттеулерге сүйенетін болсақ, Khukalenko өз зерттеулерінде, VR технологиясын қол-

дану білім алушылардың оқу мотивациясын арттыру және оқу нәтижелерін жақсарту үшін пайдалы деп қарастыра отырып, VR технологиясы динамикалық және қызықты білім беру тәжірибесін жасай алатынын көрсетеді [8]. Sun R. зерттеуі де маңызды, ол VR оқушылардың кеңістіктік қабілеттерін дамытуға ықпал ете алатынын көрсетеді, бұл әдеби шығармалар мен олардың контексттерін терең түсіну үшін маңызды деп анықтайды [9]. Бұл зерттеулер VR технологиялары білім алушылардың Абай шығармашылығы сияқты әдеби шығармаларға деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, оқу материалын тереңірек игеруге ықпал етеді деген иде-

яны қолдайды. VR-ді білім беру үдерісіне енгізу Абай шығармаларының тарихи және мәдени мәнмәтінін түсінуді жақсартатын, оқытуды тиімдірек әрі қызықты ете алатын интерактивті оқу ортасын құруға мүмкіндік береді.

Сабақ барысында білім алушыларға Абайдың жыл мезгілдеріне қатысты өлеңдерін осы виртуалды шынайылық арқылы көрсете аламыз. Білім алушылар көзілдірікті киіп алып, 4 жыл мезгілінің біреуін таңдайды. Төмендегі суреттер көзілдірікті киген кездегі көрінген бейнелер алынған (1, 2 сурет).



**1-сурет – Виртуалды шынайылық технологиясы арқылы Абайдың жыл мезгілдері туралы шығармаларының бейнесі**

Көзілдірікті киіп, білім алушылардың жыл мезгілін таңдады. Абайдың 4 жыл мезгілі туралы шығармалары таңдалып алынды: «Жаз», «Күз», «Қыс», «Жазғытұры» (2, 3, 4, 5 суреттер). Әр жыл мезгілін таңдағанда сол жыл мезгілі туралы өлеңі оқылып, өлең мәтініне сәйкес бейнелер көрсетілді. Мысалы, «Қыс» өлеңінде:

Ақ киімді, денелі, ақ сақалды,  
Соқыр, мылқау, танымас тірі жанды.  
Үсті-басы ақ қырау, түсі суық,

Басқан жері сықырлап, келіп қалды.  
Дем алысы – үскірік, аяз бен қар,  
Кәрі құдаң – қыс келіп, әлек салды.  
Ұшпадай бөркін киген оқшырайтып,  
Аязбенен қызарып ажарланды.  
Бұлттай қасы жауып екі көзін,  
Басын сіліксе, қар жауып,  
мазанды алды [1].

Осы мәтін виртуалды бейнеде көрініс тапты. Айналаның ақ қырау болуы, үскірік

жел, қатты аяз – осы көріністің барлығы өлеңді тыңдап қана қоймай, оның бей-

несін білім алушыларға ашып көрсетуге мүмкіндік берді.



*2-сурет – Абайдың «Қыс» өлеңінің интерфейсі*



*3-сурет – Абайдың «Жазғытұры» өлеңінің интерфейсі*



*4-сурет – Абайдың «Жаз» өлеңінің интерфейсі*



*5-сурет – Абайдың «Күз» өлеңінің интерфейсі*

Сабاق барысында виртуалды шынайылық технологиясын қолданғаннан кейін, Абай

шығармаларын оқытуда оның тиімділігін анықтау мақсатында білім алушыларға



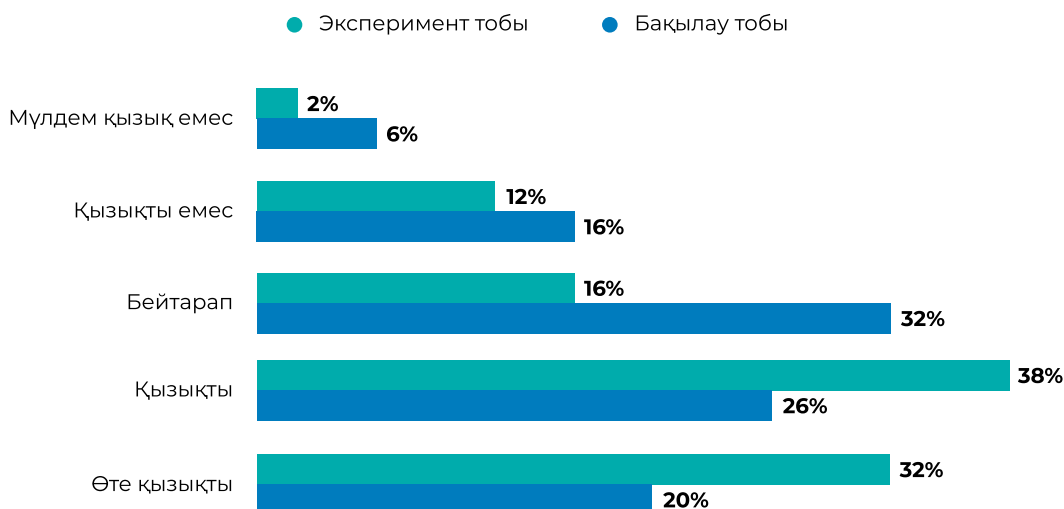
сауалнама жүргіздік. Сауалнама білім алушылардың қызығушылығын, тақырыпты түсіну деңгейін анықтауға бағытталды.

### Нәтижелер және талқылау

Сауалнама нәтижелері бойынша, VR қолдану арқылы Абай шығармаларын зерделеу эксперименттік топқа бақылау тобына қарағанда қызықтырақ болғанын көрсетеді. Эксперименттік топтағы білім алушылардың 32%-ы бұл үрдісті «өте қызықты» деп бағалады, ал бақылау тобында бұл көрсеткіш 20%-ды құрады. Сонымен қатар, «қызықты» деп бағалағандар экс-

перименттік топта 38%, бақылау топта 26% болды. Ал бейтарап пікір білдіргендер эксперименттік топта 16% болса, бақылау топта 32% болды. Қызықты емес деп бағалағандар эксперименттік топта 12%, бақылау топта 16% болды. Мүлдем қызықсыз деп бағалағандар эксперименттік топта 2% болса, бақылау топта 6% құрады. Осылайша, эксперименттік топтағы білім алушылардың басым көпшілігі VR технологиясын қолдану арқылы Абай шығармаларын оқу барысында қызығушылық танытқанын байқаймыз, бұл әдістің тиімділігін көрсетеді (6-сурет).

#### Білім алушылардың қызығушылық деңгейі



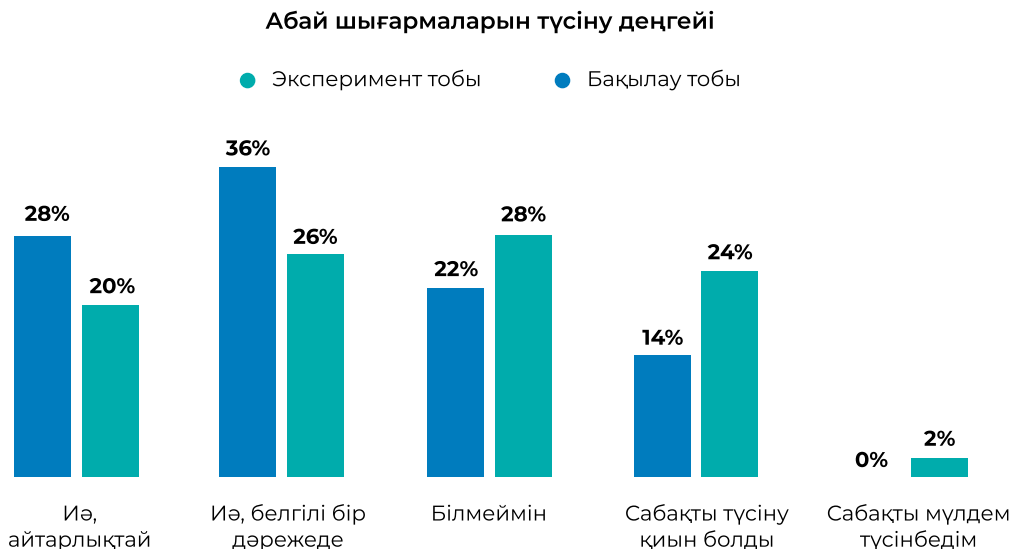
6-сурет – Мектеп білім алушыларының Абай шығармаларын зерделеу кезінде VR пайдаланудағы қызығушылық деңгейі

Келесі кезекті білім алушылардың сабақты түсіну деңгейі зерттелді. Зерттеу нәтижесі бойынша VR технологиясын қолдану арқылы Абайдың жыл мезгілдеріне байланысты шығармаларын оқу эксперименттік топтағы білім алушылардың түсіну деңгейін арттырғанын көрсетеді. Эксперименттік топтағы білім алушылар-

дың 28%-ы шығармаларды «айтарлықтай» түсінгендерін айтса, бақылау тобында бұл көрсеткіш 20% құрады. «Белгілі бір дәрежеде» түсінгендер эксперименттік топта 36%, бақылау топта 26% болды. Білмегендерін білдіргендер эксперименттік топта 22%, бақылау топта 28% болды. Сабақты түсіну қиын болғандар эксперименттік

топта 14%, бақылау топта 24% құрады. Ал сабақты мүлдем түсінбегендер эксперименттік топта 0%, бақылау топта 2% болды.

Бұл нәтижелер VR технологиясын қолдану Абай шығармаларын түсіну деңгейін едәуір жақсартатынын көрсетеді (7-сурет).



*7-сурет – Сабақты түсінуге көмектесу деңгейі*

Бұл зерттеу VR технологиясын қолданудың Абай шығармаларын оқу мен түсінуге әсерін зерттеді. Нәтижелер көрсеткендей, эксперименттік топтағы білім алушылардың қызығушылық және түсіну деңгейлері бақылау тобына қарағанда айтарлықтай жоғары болды.

Ең алдымен, VR технологиясын қолдану білім алушылардың оқу үдерісіне деген қызығушылығын арттырды. Эксперименттік топтағы оқушылардың 32%-ы сабақтың «өте қызықты» болғанын, ал 38%-ы «қызықты» болғанын атап өтті. Бақылау тобында бұл көрсеткіштер сәйкесінше 20% және 26% болды. Бұл айырмашылық VR технологиясының оқу материалына деген ынтаны арттыратындығын дәлелдейді. Young зерттеулермен сәйкес келеді, онда VR технологиясының оқу мотивациясын арттыруға оң әсері бар екендігі көрсетілген [11].

Екіншіден, VR технологиясын қолдану білім алушылардың шығармаларды түсіну деңгейін де жақсартты. Соорер С. зерттеулерінде VR технологиясының күрделі оқу материалдарын меңгеруге көмектесетінін көрсетеді. Яғни алынған нәтиженің сәйкестілігін аңғаруға болады [12].

Жалпы, бұл зерттеу VR технологиясының білім беру үдерісіне оң әсер ететінін көрсетті. VR технологиясы оқушылардың қызығушылығын арттырып, оқу материалдарын жақсы меңгеруге көмектеседі. Абай шығармаларын оқытуда VR технологиясын қолдану болашақта да тиімді әдіс ретінде қолданылуы мүмкін.

Зерттеу барысында кейбір шектеулер де болды. Біріншіден, зерттеуге қатысушылар саны шектеулі болды, бұл нәтижелерді жалпылауға кедергі болуы мүмкін. Екіншіден, зерттеу тек бір оқу пәніне

бағытталды, сондықтан басқа пәндердегі VR технологиясының тиімділігін зерттеу қажет. Осыған қарамастан, алынған нәтижелер VR технологиясының білім беру саласында қолданудың болашағы зор екенін көрсетеді.

## Қорытынды

Зерттеу орта мектепте Абай шығармаларын оқытуда цифрлық технологияларды, оның ішінде виртуалды шынайылық (VR) технологияларын қолданудың тиімділігін бағалау мақсатында жүргізілді және оның нәтижелері VR технологияларының оқу үдерісін жетілдіру үшін перспективті құрал ретінде қызмет атқаратынын көрсетті. Зерттеу барысында VR технологияларының Абай шығармаларына деген оқушылардың қызығушылығын едәуір арттырып, олардың оқу материалдарын тереңірек түсінуін қамтамасыз еткенін анықтадық. VR технологияларының білім беру үдерісінде оқушылардың қызығушылығын арттыру, оқу нәтижелерін жақсарту және цифрлық құзіреттіліктерді дамыту тұрғысынан зор потенциалы бар екендігі дәлелденді. Болашақта VR технологияларының білім беру саласында қолдану аясын кеңейту, оның тиімділігін әртүрлі пәндерде сынақтан өткізу және оқу үдерісіне интеграциялау бойынша қосымша зерттеулер жүргізу ұсынылады. Сонымен қатар, осы технологияның мүмкіндіктерін кеңінен зерттеу арқылы білім беру сапасын арттыру, цифрлық білім ресурстарын әзірлеу және оқыту әдістемелерін жаңарту жолдарын іздестіру болашақ зерттеулердің басты бағыттары болуы тиіс.

## Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Абайтану. Таңдамалы еңбектер. IV том. Ойлар мен толғаныстар / құраст., түсінік жазғ.: П. Бисенбаев, К. Кәрібозов, Л. Мұсалы, Н. Нұрәділ; жауапты ред. Ә. Тарақ; жалпы ред. Басқ. Ж. Дәдебаев. – Алматы: Қазақ университеті, 2015. – 279 б.
2. Жұмақаева, Б.Д. Қазақ әдебиетін оқыту әдістемесі. Оқулық. – Алматы: Қыздар университеті, 2015. – 218 б.
3. Абайтану. Таңдамалы еңбектер. IX том. Пәнаралық зерттеу / Ж. Дәдебаев, Ә. Тарақ, А. Көпбасаров, М. Қожақанова, Қ. Сандыбаева, А. Сайдажиева, А. Кіребаева, А. Түнкер; жауапты ред. З. Сейітжанова; жалпы ред. басқ. Ж. Дәдебаев. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 291 б.
4. Абайдың таксономиясы. Білу, түсіну және қолдану: монография / Жалпы редакциясын басқарған Ж. Дәдебаев; электрондық басылымды дайындағандар: Л. Мұсалы, Б. Даутова, Г. Ыбырайқызы. – Алматы: Абай институты, 2022. – 263 б.
5. Мукашева, М. У., Калкабаева, З. К., Калкабаев, Б. К. «Абай. 4 mausym» приложение виртуальной реальности. Свидетельство о внесении сведений в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №28720 от 12 сентября 2022 года Республики Казахстан.
6. Абсатова, М. Магистранттардың цифрлық құзіреттілігін қалыптастыру: эмпирикалық зерттеу нәтижелері // Абай атындағы ҚазҰПУ Хабаршысы. Психология сериясы. – 2024. – Т. 78. – №. 1. – Б. 15-25.
7. Қытайбайқызы, С. Б. Цифрлық технологиялар негізінде білім алушылардың интеллектуалдық қабілетін дамытудың тиімді әдістері // Proceedings of the 4th International Scientific Conference «Academics and Science Reviews Materials» (October 5-6, 2023). Helsinki, Finland, 2023. – С. 136.
8. Khukalenko, I. S. et al. Teachers' perceptions of using virtual reality technology in classrooms: A large-scale survey // Education and Information Technologies. – 2022. – V. 27. – №. 8. – P. 11591-11613.
9. Sun, R., Wu, Y. J., Cai, Q. The effect of a virtual reality learning environment on learners' spatial ability // Virtual Reality. – 2019. – V. 23. – №. 4. – P. 385-398.
10. Nicolae, D. Spectators' experience of 2D film versus virtual reality cinematic film // International Journal on Stereo & Immersive Media. – 2018. – V. 2. – №. 1. – P. 78-87.
11. Young, G. W. et al. Exploring virtual reality in the higher education classroom: Using VR to build knowledge and understanding // Journal of Universal Computer Science. – 2020. – №. 8. – P. 904-928.
12. Cooper, G. et al. Using virtual reality in the classroom: preservice teachers' perceptions of its use as a teaching and learning tool // Educational Media International. – 2019. – V. 56. – №. 1. – P. 1-13.

## References

1. Abaitaný. Tańdamaly eńbekter. IV tom. Oılar men toǵanystar [Abay studies. Selected works. Volume IV. Thoughts and reflections] / qurast., túsinik jazǵ.: P. Bisenbaev, K. Káribozov, L. Musaly, N. Nurádil; jaýapty red. Á. Taraq; jalpy red. Basq. J. Dádebaev. – Almaty: Qazaq ýniversiteti, 2015. – 279 b.
2. Jumaqáeva, B. D. Qazaq ádebietin oqyту ádistemesi [Methods of teaching Kazakh literature]. Oqýlyq. – Almaty: Qyzdar ýniversiteti, 2015. – 218 b.
3. Abaitaný. Tańdamaly eńbekter. IX tom. Pánaralyq zertteý [Abay studies. Selected works. Volume IX. Interdisciplinary research] / J. Dádebaev, Á. Taraq, A. Kópbasarov, M. Qojaqanova, Q. Sandybaeva, A. Saidajieva, A. Kirebaeva, A. Túnker; jaýapty red. Z.

- Seitjanova; jalpy red. basq. J. Dádebaev. – Almaty: Qazaq ǵniversiteti, 2016. – 291 b.
4. Abaidyń taksonomııasy. Bilý, túsiný jáne qoldaný: monografiıa [Taxonomy of Abai. To know, understand and apply: monograph] / Jalpy redaktııasyn basqarǵan J. Dádebaev; elektrondyq basylymdy дайындаǵандар: L. Musaly, B. Daýtova, G. Ybyraıqyzy. – Almaty: Abai institúty, 2022. – 263 b.
  5. **Muqaşeva, M. U., Kalkabaeva, Z. K., Kalkabaev, B. K.** «Abay. 4 mausym» prilojenie virtualnoi realnosti [«Abay. 4 mausym» Virtual reality app]. Svidetelstvo o vnesenii svedenii v gosudarstvennyi reestr prav na obʒekty, ohranyaemye avtorskim pravom №28720 ot 12 sentyabrya 2022 goda Respubliki Kazahstan.
  6. **Absatova, M.** Magistrantardyń tsıfrlyq quzyrettiligin qalyptastyru: empirikalıq zertteý nátiželerei [Formation of digital competence of undergraduates: the results of an empirical study] // Abai atyndaǵy QazUPY Habarshysy. Psihologııa serııasy. – 2024. – T. 78. – №. 1. – B. 15-25.
  7. **Qytaıbaıqyzy, S. B.** Tsıfrlyq tehnologııalar negizinde bilim alyshylardyń intellektýaldyq qabiletin damytıdyń tiimdi ádisteri [Effective methods of developing students' intellectual abilities based on digital technologies] // Proceedings of the 4th International Scientific Conference «Academics and Science Reviews Materials» (October 5-6, 2023). Helsinki, Finland, 2023. – S. 13
  8. **Khukalenko, I. S.** et al. Teachers' perceptions of using virtual reality technology in classrooms: A large-scale survey // Education and Information Technologies. – 2022. – V. 27. – №. 8. – P. 11591-11613.
  9. **Sun, R., Wu, Y. J., Cai, Q.** The effect of a virtual reality learning environment on learners' spatial ability // Virtual Reality. – 2019. – V. 23. – №. 4. – P. 385-398.
  10. **Nicolae, D.** Spectators' experience of 2D film versus virtual reality cinematic film // International Journal on Stereo & Immersive Media. – 2018. – V. 2. – №. 1. – P. 78-87.
  11. **Young, G. W.** et al. Exploring virtual reality in the higher education classroom: Using VR to build knowledge and understanding // Journal of Universal Computer Science. – 2020. – №. 8. – P. 904-928.
  12. **Cooper, G.** et al. Using virtual reality in the classroom: preserve teachers' perceptions of its use as a teaching and learning tool // Educational Media International. – 2019. – V. 56. – №. 1. – P. 1-13

## Использование цифровых технологий при обучении произведений Абая в средней школе

Утепбергенова К. У.<sup>1\*</sup>, Тулебаева Б. Н.<sup>1</sup>, Исмаилова А. Ж.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>КГУ «Средняя школа №42» ГУ «Отдел образования города Актобе»

г. Актобе, Республика Казахстан

<sup>2</sup>ГКП на ПХВ» школа-гимназия №87 имени Абая Кунанбаева»

Г. Астана, Республика Казахстан

\*kuralay.amanzholova.1971@bk.ru



**Аннотация.** В современной системе образования цифровые технологии играют важную роль, особенно широко используются при преподавании предметов на уровне средней школы. Целью данного исследования было изучение влияния технологий виртуальной реальности (VR) на мотивацию и интерес обучающихся, результаты обучения и цифровые компетенции в процессе преподавания стихов Абая Кунанбаева, посвященных временам года. Исследование проводилось с учащимися 6 классов городов Астаны и Актобе. В экспериментальной группе использовались VR-технологии, а в контрольной группе – традиционные методы обучения. По результатам исследования установлено, что обучение с помощью VR-технологий повышает интерес и значительно улучшает уровень понимания учебного материала. Использование VR-технологий также повысило уровень понимания материалов урока. Это исследование показало, что будущее эффективного использования VR-технологий в образовательном процессе велико. В качестве ограничений исследования было названо небольшое количество участников и ориентация только на одну учебную дисциплину, в дальнейшем предлагается расширить исследования в этой области.



**Ключевые слова:** Абай Кунанбаев, цифровые технологии, виртуальная реальность (VR), интерес к обучению, цифровая компетентность.



## Use of digital technologies in teaching Abai's works in secondary school

Utepbergenova K. U.<sup>1\*</sup>, Tulebayeva B. N.<sup>1</sup>, Ismailova A. Zh.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>KSU «Secondary School №42» State Institution «Education Department of Aktobe city»

Aktobe, Republic of Kazakhstan

<sup>2</sup>SCP on PCV «School-gymnasium №87 named after Abai Kunanbaev»

Astana, Republic of Kazakhstan

\*kuralay.amanzholova.1971@bk.ru



**Abstract.** In the modern education system digital technologies play an important role, especially widely used in teaching subjects at the secondary school level. The purpose of this study was to investigate the impact of virtual reality (VR) technologies on students' motivation and interest, learning outcomes and digital competencies in the process of teaching Abai Kunanbayev's poems dedicated to the seasons. The study was conducted with 6th grade students of Astana and Aktobe cities. VR-technologies were used in the experimental group and traditional teaching methods were used in the control group. According to the results of the study, it was found that training with VR-technologies increases interest and significantly improves the level of understanding of educational material. The use of VR-technology also increased the level of comprehension of the lesson materials. This study showed that the future of effective use of VR technology in the educational process is bright. The small number of participants and focus on only one academic discipline were identified as limitations of the study, future research in this area is suggested to be expanded.



**Keywords:** Abay Kunanbaev, digital technologies, virtual reality (VR), interest in learning, digital competence.

*Матеріал опубліковано 18.05.2024 року вперше.*