

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ**

**«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»  
XVIII Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XVIII Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**PROCEEDINGS  
of the XVIII International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**2023  
Астана**

**УДК 001+37**  
**ББК 72+74**  
**G99**

**«GYLYM JÁNE BILIM – 2023» студенттер мен жас ғалымдардың XVIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XVIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «GYLYM JÁNE BILIM – 2023» = The XVIII International Scientific Conference for students and young scholars «GYLYM JÁNE BILIM – 2023». – Астана: – 6865 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.**

**ISBN 978-601-337-871-8**

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

**УДК 001+37**  
**ББК 72+74**

**ISBN 978-601-337-871-8**

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2023**

Также, при разработке урока с использованием ИКТ уделяется особое внимание на здоровье обучающихся. Поурочный план включает в себя физические и динамические паузы, зарядку для глаз, использование элементов здоровьесберегающих технологий.

Использование ИКТ позволяет расширить рамки учебника. Труд учителя, затраченный на управление познавательной деятельностью с помощью средств ИКТ оправдывает себя во всех отношениях:

- повышает качество знаний
- продвигает ребенка в общем развитии
- помогает преодолеть трудности
- вносит радость в жизнь ребенка
- позволяет вести обучение в зоне ближайшего развития
- создает благоприятные условия для лучшего взаимопонимания учителя и учащихся и их сотрудничества в учебном процессе.

#### Список использованных источников

1.Коробейников, И.А. Дифференциация образовательных потребностей как основа дифференцированных условий образования детей с ЗПР/ И.А. Коробейников, Н. В. Бабкина // Дефектология. – 2017. – № 2. – С. 3–13.

2.Жарова Л. В. Организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся. – Л.ЛГПИ, 1986. – 79 с.

3.Архипова С. В., Шемырева С. Ю. Применение информационно-коммуникационных технологий субъектами сопровождения дошкольников с множественными нарушениями развития // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 58–2. – С.18-24.

4.Батраева Г. Н. Использование информационных технологий в коррекционно-развивающей работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья // Научная Идея. – 2017. – № 3. – С.1-6.

5.Иванова Н. Н. Компьютеризированная модификация методики планомерно-поэтапного формирования умственных действий для психокоррекционной работы с детьми, имеющими речевые нарушения // Вестник Удмуртского университета. Серия «Философия. Психология. Педагогика». – 2015. – № 1. – С.52-59.

6.Москвина В. И., Валько Д.В. Цифровая обучающая система для развития навыков социального взаимодействия у детей с особыми потребностями // Управление в современных системах. – 2019. – № 2 (22). – С.32-35. 7. Моторин В.Н. Воспитательные возможности компьютерных игр // Дошкольное воспитание. – 2000. – № 11. – С. 53–57.

УДК: 378.018.43

### **ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕ ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ**

Муканова Тогжан Талгатқызы  
togzhan\_kundzabayeva@mail.ru

7M01511 –Информатика мамандығының 2 курс магистранты  
Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан  
Ғылыми жетекші – Шындалиев Нуржан Тажибаевич

Қашықтықтан оқыту-білім алушыларға оқытылатын материалдың негізгі көлемін жеткізуді, оқыту процесінде білім алушылар мен оқытушылардың интерактивті өзара іс-қимылын, оқушыларға оқытылатын оқу материалын игеру бойынша, сондай-ақ оқыту процесінде өз бетінше жұмыс істеу мүмкіндігін қамтамасыз ететін ақпараттық технологиялар жиынтығы. Қашықтықтан оқытудың алғашқы қадамдары мен кезендері ХІХ ғасырдың басында Англияда жасалды. Стенография пәнінің мұғалімі оқу материалдарын хаттармен жіберіп, емтихандарды пошта арқылы қабылдады. Бір уақытта дерлік "корреспонденттік оқыту" Еуропа мен Американың

жоғары оқу орындарында қолданыла бастады. Бұл идея танымал болды, өйткені ол әртүрлі діндердегі, ұлттағы және әлеуметтік мәртебедегі адамдарға білім алуға қол жеткізді.

Білім беру тұрғысынан электронды оқыту формасы келесі мүмкіндіктерді ұсынады: нақты уақыт режимінде вебинарларға қатысу, чатқа жазу және оқытушыға сұрақтар қою (синхронды формат) немесе бос уақытында жазылған және дайындалған сабақтарды қарау (асинхронды формат). Қашықтықтан оқытудың келесі ерекшелігі-тұлғаға бағытталған оқытуды, яғни оқушының жеке қасиеттерін, оның мүмкіндіктері мен білім беру мақсаттарын ескеретін оқытуды жүзеге асыру мүмкіндігі. Интерактивті мультимедиялық оқыту құралдары негізінде оқушының өзіндік жұмысын жүзеге асыру технологиялары жеке сараланған оқытуды құруға мүмкіндік береді. Осылайша, қашықтықтан оқыту технологиялары-бұл ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы жетістіктерді барынша пайдаланумен ұштастыра отырып, дамыта оқыту әдістерін, проблемалық және зерттеу әдістерін кеңінен қолдануға негізделген педагогикалық технологиялар [1].

Қашықтықтан оқытудың анықтамасына сүйене отырып, өзін-өзі тәрбиелеуге негізделген танымдық іс-әрекетті ұйымдастыру ретінде, мұнда тікелей педагогикалық қарым-қатынас минимумға дейін азаяды, қашықтықтан оқытуды ажырататын және дидактикалық модель құрудың негізінде жатқан дидактикалық принциптерді анықтау қажет. Сонымен, қашықтықтан оқытуда келесі принциптер сақталуы керек.

1. Оқу процесі негізінен оқушының өзіндік танымдық іс-әрекетіне негізделген.
2. Оқушының танымдық қызметі белсенді болуы керек.
3. Қашықтықтан оқыту жеке тұлғаға бағытталған болуы керек.

Оқу процесінің тиімділігін арттыру тек оқу-танымдық іс-әрекетті даралау негізінде мүмкін болады. Жаппай сұраныс жағдайында мұндай жекелендірілген оқыту тек компьютерлік құралдар мен технологияларға негізделген жоғары оқыту технологиялары негізінде мүмкін болады. Педагогикалық технологиялар жеке тұлғаны дамытуға бағытталған әлеуметтік санатқа жатады. Бұл жағдайда әлеуметтік технологияның бастапқы және соңғы нәтижесі өзгеріске ұшыраған адам болып табылады. Әлеуметтік технологияның маңызды белгілерінің бірі-белгілі бір технологиялардың көмегімен жеке тұлғаға әсер ету процесін бақылауға және технологияның өзін түзетуге мүмкіндік беретін кері байланыстың қажеттілігі мен еріксіздігі. Бұл қашықтықтан оқыту кезінде, білім беру міндеттері шешілетін дидактикалық әдістер мен құралдар өзгерген кезде, оқу процесін ұйымдастырудың сипаты ғана емес, сонымен қатар оқу-педагогикалық іс-әрекеттің формалары да өзгерген кезде өте маңызды болады. Оқушылардың өзіндік жұмысының рөлін күшейту, педагогикалық қарым-қатынастың делдалдығы педагогикалық технологиялардың күрделенуіне және олардың өзгеруіне әкеледі. Бұл ретте қашықтықтан оқытудың педагогикалық технологиялары деп педагогикалық қарым-қатынас технологиялары, оқушылардың танымдық іс-әрекетін ұйымдастыру тәсілдері, сондай-ақ білім сапасын бақылауды ұйымдастыру тәсілдері айтылады.

Педагогикалық технологиялардың ерекшелігі техникалық құралдарға қатысты олардың дамуының озық сипаты болып табылады [2]. Өйткені, компьютерді білімге енгізу оқу процесінің барлық компоненттерін қайта қарауға әкеледі. "Оқушы – компьютер – оқытушы" интерактивті ортада оң ми синтетикалық ойлауды белсендіретін технологияларды пайдалану арқылы бейнелі ойлауды белсендіруге көбірек көңіл бөлу керек. Қашықтықтан оқытудағы оқу процесі оқушылардың өзіндік танымдық іс-әрекетін әртүрлі ақпарат көздерімен икемді үйлестіруге, курстың жетекші оқытушысымен немесе тьютормен жедел және жүйелі өзара әрекеттесуге және оқушылардың топтық жұмысына мүмкіндік беретін дәстүрлі оқу процесін ұйымдастырудың барлық негізгі формаларын қамтиды.

Қашықтықтан білім беруде қолданылатын ақпараттық технологияларды үш топқа бөлуге болады:

- білім беру ақпаратын ұсыну технологиялары;
- білім беру ақпаратын беру технологиялары;
- білім беру ақпаратын сақтау және өңдеу технологиялары.

Олар бірге қашықтықтан оқыту технологияларын құрайды. Бұл ретте білім беру бағдарламаларын іске асыру кезінде білім беру ақпаратын беру технологиялары ерекше мәнге ие болады, олар мәні бойынша оқыту процесін және оны қолдауды қамтамасыз етеді. Қашықтықтан оқытуда телекоммуникациялық технологиялардың негізгі рөлі-оқу диалогын қамтамасыз ету кері байланыссыз, оқытушы мен білім алушы арасында тұрақты диалогсыз оқыту мүмкін емес. Оқыту (өзін-өзі тәрбиелеуден айырмашылығы) анықтамасы бойынша диалогтық процесс болып табылады. Күндізгі оқытуда диалог мүмкіндігі оқу процесін ұйымдастырудың формасымен, оқытушы мен оқушының бір уақытта бір жерде болуымен анықталады. Қашықтықтан оқыту кезінде оқу диалогын телекоммуникациялық технологиялардың көмегімен ұйымдастыру қажет.

Байланыс технологиясын екі түрге бөлуге болады: on-line және Off-line. Біріншісі нақты уақыт режимінде ақпарат алмасуды қамтамасыз етеді, яғни жіберуші жіберген хабарлама адресаттың компьютеріне жетіп, дереу тиісті Шығыс құрылғысына жіберіледі. Off-line технологиясын қолданған кезде алынған хабарламалар адресаттың компьютерінде сақталады [3]. Пайдаланушы оларды ыңғайлы уақытта арнайы бағдарламалардың көмегімен көре алады. Күндізгі оқытудан айырмашылығы, диалог нақты уақыт режимінде (on-line) жүргізілетін жерде, дейін ол кейінге қалдырылған жауап режимінде (off-line) жүре алады.

Off-line технологиясының басты артықшылығы-олар компьютер ресурстарына және байланыс желілерінің өткізу қабілеттілігіне аз талап етеді. Олар интернетке коммутациялық желілер арқылы қосылған кезде де қолданыла алады (тұрақты болмаған жағдайда интернетке қосылу). Бұл түрдегі технологияларға электрондық пошта, тарату тізімдері және телеконференция жатады. List-сервердің көмегімен оқу ақпаратын тарату ұйымдастырылуы мүмкін, электрондық пошта арқылы оқытушы мен білім алушы арасында жеке байланыс орнатылады, ал телеконференция ұжымдық ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Бұл технологиялардың барлығы Интернет желісіне қосылған әртүрлі компьютерлер арасында хабар алмасуға мүмкіндік береді.

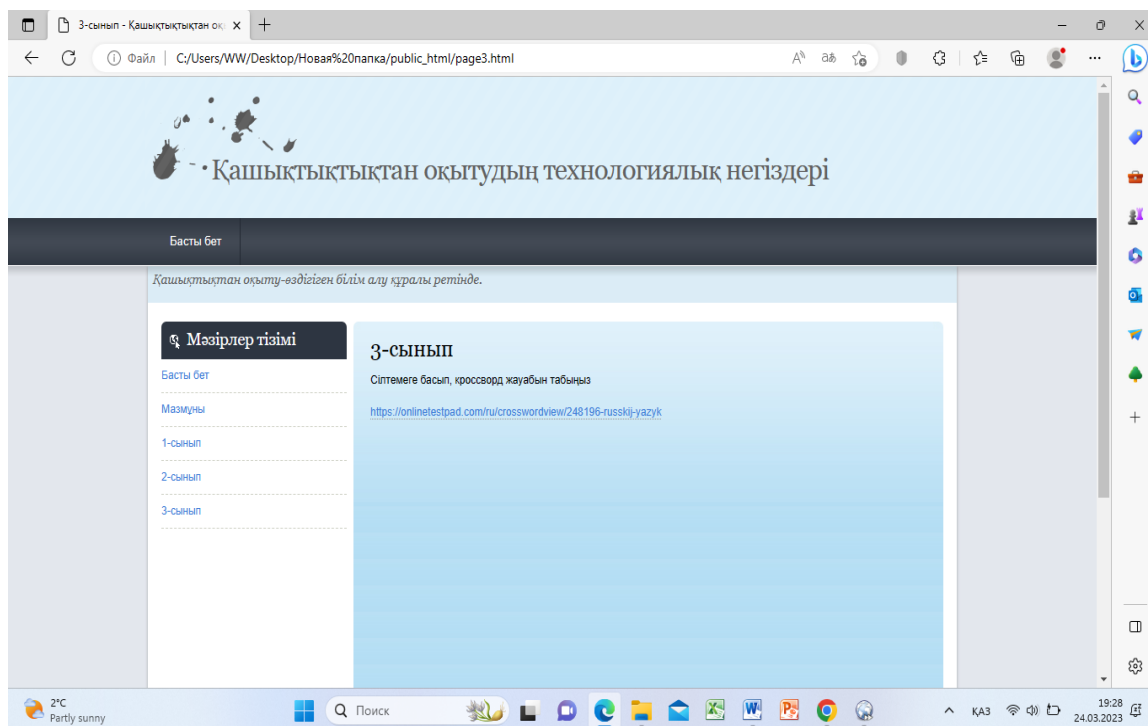
Ақпараттық технологиялар мен телекоммуникация құралдарын дамыту білім беру бағдарламаларын сапалы жаңа деңгейде жүзеге асыруға негіз жасайды. Жоғары жылдамдықты телекоммуникацияларды құру және нақты уақыттағы технологияларды әзірлеу ақпараттық ресурстарға және компьютерлік байланыс құралдарына қашықтан қол жеткізу технологияларына негізделген таратылған білім беру ортасының модельдерін іске асыруға мүмкіндік береді. Телекоммуникациялық ресурстардың тапшылығына қарамастан, қазір бұл технологиялар білім беру мекемелерінің тәжірибесіне мықтап енді. Бірегей зертханалық эксперименттік және есептеу кешендері автоматтандыру құралдары мен қашықтықтан басқарудың компьютерлік технологияларының арқасында қол жетімді болды және Интернеттегі ғылыми қызметтің негізін қалады. Нақты уақыттағы технологияның артықшылықтары айқын. Олар күрделі мәселелерді шешу үшін білім беру және ғылыми орталықтардың материалдық және есептеу ресурстарын біріктіруге, жетекші мамандарды тартуға және таратылған ғылыми зертханалар құруға, ұжымдық пайдалану ресурстарына жедел қол жеткізуді ұйымдастыруға және есептеу және зертханалық эксперименттерді бірлесіп жүргізуге бірлескен ғылыми жобалар мен білім беру бағдарламаларын жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Жоғарыда айтылғандардың барлығы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қашықтықтан білім беру саласында оқу материалдарын ұсыну және жеткізу үшін де, оқу процесін сүйемелдеу, оқу диалогын қамтамасыз ету үшін де кеңінен қолдануға болатындығын көрсетеді.

**Қашықтықтан білім беру технологиялары бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары.** Материалды игеру сапасы білім мазмұны бар платформаға байланысты. Әрине, сіз балалар үшін Интернет-жаттығулар мен оқуға арналған әртүрлі интернет-ресурстарға сілтемелер жасай аласыз. Сіз сонымен қатар ашық құжаттарды пайдаланып мәтіндер мен тест формаларын өзіңіз жасай аласыз. Алайда, жаңа материалды зерттей отырып, оқытуды неғұрлым жан-жақты жүзеге асыру, оны жинақтау және тестілеу бір парадигмада тек білім беру порталының көмегімен жүзеге асырылуы мүмкін [5].

Сонымен қатар қашықтықтан оқыту нысанын таңдау керек. Егер сіз балаларды экранға жинай отырып, онлайн режимінде сабақ өткізгіңіз келсе, сіз онлайн-веб-жүйелерді немесе онлайн-журнал функциясын пайдаланып, жұмыс үстелін көрсетумен онлайн сабақтар өткізе аласыз

(ұсынылатын оқу платформалары BilimLand; Kyndelik. Kz; Darin online). Егер сіз асинхронды оқу режимін таңдасаңыз, онда сіз және сіздің оқушыларыңыз ресурстармен еркін режимде жұмыс жасайтын болсаңыз, сіз онлайн сабақтармен сәйкес платформаны таңдауыңыз керек. Оқушылар мен мұғалімдер үшін өте ыңғайлы әрі тегін платформалардың бірі-Online Test Pad-Тестілеу (1-сурет) мен оқытуды өткізуге арналған тегін көпфункционалды сервис.



1-сурет.

Бұл аталған оқу құралы төмендегідей мүмкіндіктерге ие:

Білім алушылар мен қызметкерлер. Рөлдер. Бір-бірден қосу немесе файлдан жүктеу мүмкіндігі бар білім алушылардың тізімін жүргізу. Қызметкерлерді қосу (тіркелген пайдаланушылардан) және рөлдерді орнату: әкімші, оқытушы, сарапшы.

Оқу топтары мен пәндері. Жауаптарды тексеру үшін білім алушыларды топтарға біріктіру және оқытушы мен сарапшыға байланыстыра отырып, оқытылатын пәндерді орнату. Әртүрлі оқу материалдарын жасауға арналған (мәтін, pdf файлдары, youtube бейнелері) арналған ыңғайлы құрал [4].

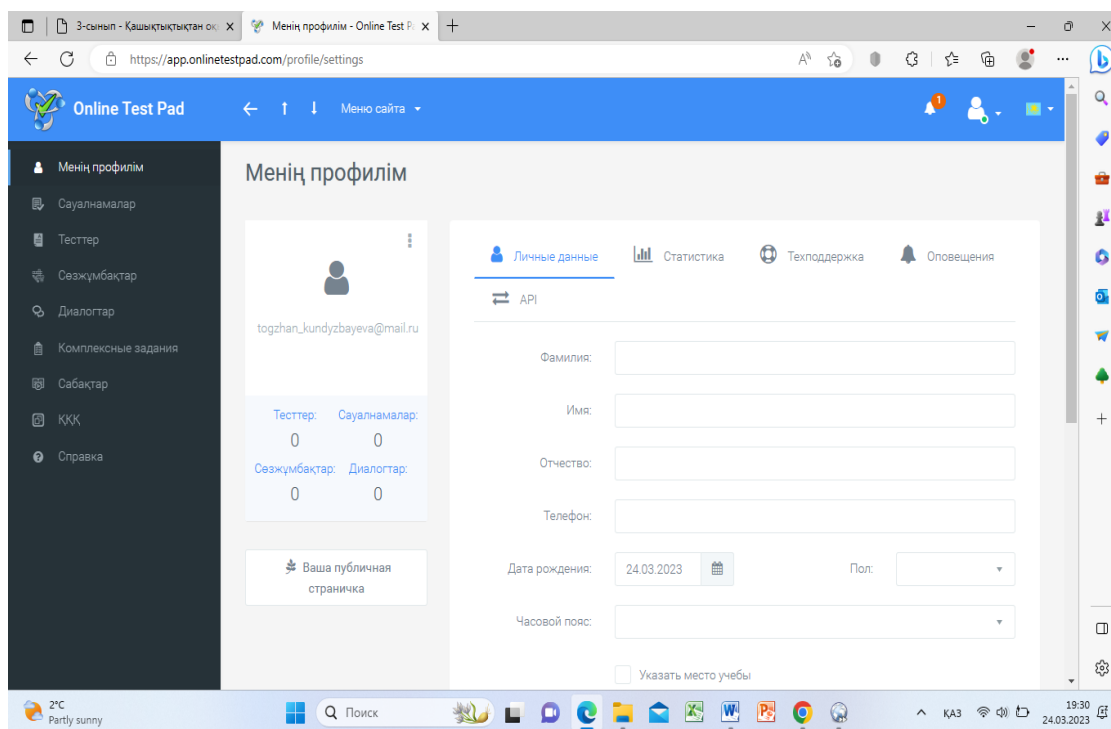
Тапсырмалардың әртүрлі түрлері. Сабақтарға арналған тапсырмалар ретінде тестілерді, автоматты түрде тексерілетін сабақтарды, сондай-ақ еркін формадағы жауаптарды және одан әрі қолмен сараптамалық тексеру үшін файлды жүктеуді пайдалануға болады.

Статистикалық есептер. Оқу және тестілеу процесін бақылау үшін әртүрлі статистикалық есептер бар: оқу үлгерімі журналы, сабақ нәтижелері кестесі.

Сабақ күнтізбесі. Айлар, апталар және күндер бойынша көрсету мүмкіндігімен күнтізбеде оқытушылардың сабақтарды ыңғайлы жүргізуі.

Білім алушының кабинеті (2-сурет)

Әрбір білім алушының жеке кабинеті, оған кіру өзінің email (немесе кіру коды) және пароль арқылы жүзеге асырылады. Онда ол өзінің профилін орнатады, қойылған тапсырмаларды орындайды, нәтижелерін қарайды, үлгерім журналын көреді.



2-сурет

Қашықтықтан білім беруді одан әрі дамыту желіде бірыңғай білім беру кеңістігін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Әрбір оқушы елімізде сапалы мазмұнға қол жеткізу арқылы лайықты білім ала алады. Бұл болашақта қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру әдістемесі жетілдірілсе мүмкін болады. Қашықтықтан оқыту өмір бойы үздіксіз білім алу үшін тиімді. Қашықтықтан оқытуды күрделі процесс деп санамауымыз қажет, қазіргі білім беру ресурстарының болуы материалды зерттеуді ұйымдастыруда және оның дамуын бақылауда мұғалімнің міндеттерін жеңілдетуге арналған. Тек дұрыс материалды тандап, оқушылармен байланысын жоғалтпау өте маңызды, үнемі сізбен бірге екендігіңізді және сабақ беру сіздің ортақ міндетіңіз екенін айқындап отырыңыз [6].

Қорыта келе айтарым, қашықтықтан оқыту жүйесінің рөлі қазіргі таңда білім саласы үшін өте жоғары, себебі бұл жүйе арқылы мұғалімдеріміз бен оқушыларымыз әлемдік ақпараттармен байланысуға, білімдерін онлайн жалғасыруға, ғылыми және шығармашылық жұмыстарын жетілдіруге, әлемдік ақпарат кеңістігінде өздерінің білімдерін шындауға зор мүмкіндік алады.

#### Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Білім беру ұйымдарына электрондық оқыту жүйесін енгізу жағдайында педагогтардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыру әдістемесі / Ахметова Г.К., Караев Ж.А., Мухамбетжанова С.Т. // Алматы: АҚ «ҰБАО «Өрлеу», 2013.
2. <https://www.nur.kz/society/1882902-osobennosti-distancionnogo-obrazovania-v-enu/>
3. <https://tengrinews.kz/news/enu-vnedril-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-sdachi-433776/>
4. <https://onlinetestpad.com/ru/lms>
5. <https://old.syrboyi.kz/bilim/38289-ashytytan-oytu-tehnologiyasy-ou-dersn-yymdastyrudy-formasy.html>
6. <http://edunews.kz/shcollnews/1803-ashytytan-oytu-zaman-talaby.html>