

ӘОЖ 37.013

ҒТАМР 14.07.07

<https://doi.org/10.48371/PEDS.2026.80.1.042>

БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУДА ҚАЗАҚТЫҢ ХАЛЫҚ АСПАПТЫҚ ШЫҒАРМАЛАРЫН ПАЙДАЛАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ

*Утемуратова Б.С.¹, Ахметжанова Д.С.², Муканова А.Б.³

*^{1,2,3}Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

Аңдатпа. Мақалада бүгінгі цифрландырудың өзекті мәселесі сөз болған. Мұнда білім беру үдерісінің барлық деңгейіне жаңа екпін беретін цифрлық бағдарламаларды ендіру, оларды оқытудың жаңа цифрлық мазмұнын жетілдіру үшін қолданудың маңыздылығы мен тиімділігі, оқу үдерісін ұйымдастыру мен дамытудың жаңаша әдістемелік жолдары, цифрлық технологиялардың мәні мен мазмұнын осы саланы зерттеуші ғалымдардың еңбектерін негізге ала отырып айқындайды. Сонымен бірге музыка сабағының мұғалімдерін кәсіби даярлауға қажет қазақтың халық күйлерінің ноталық жазбаларының цифрлық платформалардағы қолжетімділігінің бүгінгі жағдайы талданады.

«Финал» музыкалық бағдарламасы негізінде Қазақстан композиторларының ноталық жазбаларын цифрландыру» атты ішкі қаржыландыру жобасының негізгі мақсаты қазақтың халық аспаптық шығармаларының (күйлердің) ноталық жазбаларын қайта теріп, таңдамалы туындылардың жинағы етіп баспадан шығару және пайдаланушыларға қолжетімді болатын мүмкіндік тудыру мәселесі айтылады. Бұл музыкалық ноталық бағдарламаның әрбір кәсіби маман өзінің тәжірибесінде тиімді пайдалануы маңызды екеніне, бағдарламаны шағын ансамбльдер мен оркестр жетекшілерінің, дирижерлар, музыкалық шығармаларды өңдеуші мамандар, сазгерлер, музыка пәнін жүргізетін педагогтардың цифрлық оқыту үдерісінде шеберліктерін шыңдауға, жоғары нәтижелерге қол жеткізулеріне таптырмас құрал болатынына назар аударылады.

Сонымен қатар «Финал» музыкалық бағдарламасында цифрлық ресурстар қорында жоқ аспаптық шығармаларды қайта теріп, редакторлап, электрондық кітапхана қорын толықтыруды негізгі мәселе ретінде қарастырады. Бұл жас ұрпақтың ой-өрісін дамытуда қазақ халқының ғасырдан ғасырға мұра болып жеткен ән-күйлерінің жоғары сападағы жаңа бағдарламалары мен оқулықтарының қажеттілігі және оның маңыздылығы жайында терең талданады.

Тірек сөздер: цифрландыру, цифрлық технологиялар, «Финал» музыкалық бағдарламасы, аспаптық шығармалар, музыкалық білім, цифрлық платформалар, ноталық редакторлар, музыкалық репертуар

Кіріспе

Қазіргі жаһандану заманында білім беру саласын цифрландыру – оқыту деңгейін жаңғырту мен дамытуға бағыттайды, оқытудың жаңа цифрлық мазмұнын жетілдіруге жағдай жасайды.

Білім беру саласын цифрландырудың мемлекеттік бағдарламасында – бәсекеге қабілеттілікті дамыта отырып білім беру үдерісінде цифрлық технологияларды қолдану арқылы білім сапасын арттыру, ұстаздардың күнделікті жүктемесін жеңілдету міндеттері қарастырылады (Мемлекеттік бағдарлама..., 2017) [1].

Білім беруді цифрландыру әлемнің барлық индустриалды дамыған елдерінің ғылыми-техникалық бағдарламаларының құрамына енгізілген. Мәселен, Еуропалық комиссия мәлімдемесінде: цифрлық технологиялық даму мен цифрлық трансформацияны тек инновациямен өлшеп қана қоймай, оның адамға қызмет етуі негізгі ұстаным болуы керек деген талап қойылған [2].

Бұл бүкіл әлемде цифрлық технологияларды қолдану, сапалы білім беру, икемділік пен ыңғайлылықты қамтамасыз ете отырып мақсатқа қол жеткізудің барынша тиімді жолдарының бірі ретінде танылғанын айқындайды.

Біздің мақаламызға арқау болып отырған зерттеу жұмысын жүргізу қандай қажеттіліктен туындады? Оның басты себебі, қазіргі сайттардан, цифрлық платформалардан көптеген компоиторлардың музыкалық туындыларының цифрлық қорларын, оның ішінде аудио-видео жазбаларын кездестіреміз. Бірақ музыка мамандарының әдістемелік-тәжірибелік жұмысына ең қажетті қазақ халқының аспаптық, яғни күй шығармаларының ноталық жазбалары мен нота жинақтарын табу өте қиын, жоқ десек те болады. Осы олқылықтардың орнын толтыру үшін біздің зерттеу тобымыздың мамандарының қазақтың халық күйлерін іздеп, жинақтап, жиналған құнды шығармаларды іріктеп алып, ноталықстанда қайта жазу, оларды цифрлық платформаларға жүктеу арқылы пайдаланушыға қолжетімді ету жұмыстарын қолға алуы зерттеуіміздің маңызын арттыра түсті.

Қазіргі болашақ маман үздіксіз білім алудың барлық деңгейлерін меңгере отырып, қоғамға қажетті маңызды кәсіби-тұлғалық сапалары мен іскерліктерді, ақпараттық өріс мүмкіндігін пайдаланып ақпарат іздеу, жаһандық деңгейде ойлана алу және оларды шығармашылық ізденіспен пайдалану, кәсіби қызметінде цифрлық ресурстарды тиімді қолдану шеберліктерін білуі қажет. Цифрлық білім беру технологияларын қолданудың тиімділігі нормативтік-құқықтық, цифрлық бағдарламалар мен цифрлық білім беру қорлары, оқытылатын білім мазмұны және мамандармен қамтамасыз ететін бірқатар факторларға байланысты. Бұл факторлардың шешімін табу болашақ мамандардың кәсіби даярлықтарын жоғары деңгейде жетілдіру нәтижесімен анықталады.

Материалдар мен әдістер

Қазіргі өркениеттің даму кезеңінде білім мен ақпарат көздерінің басымдылығымен ерекшеленетін цифрлық қоғамда – цифрлық бағдарламалар, білім беру ресурстары, оқыту мазмұнын құрайтын контенттер мен ақпараттар қызметі сан алуан, олар пайдаланушыға қолжетімді және өте тиімді құрал болып саналады. Бұл үздіксіз білім беру сапасын арттырып, болашақ мамандардың әдістемелік-тәжірибелік іскерліктерін жетілдіруге, цифрлық технологиялардың түрлерін тиімді пайдалану мүмкіндіктерін жетілдіруге ықпал етеді.

Біздің зерттеу жұмысымыз Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, музыка кафедрасының профессор-оқытушыларының қатысуымен «Финал» музыкалық бағдарламасы негізінде Қазақстан композиторларының ноталық жазбаларын цифрландыру» гранттық жобасы аясында жүргізілуде. Бұл университетішілік ғылыми жоба кафедраның профессор-оқытушылар құрамының ғылыми-зерттеу қызметін дамыту мен ынталандыру, қазіргі цифрлық қоғам жағдайында тұрақты ғылыми-инновациялық орта құру мақсатына бағытталған.

Зерттеу жұмысында алға қойылған міндеттерді шешу үшін біз келесі әдістерді қолдандық: жоғары білім беру саласының нормативті-құқықтық құжаттары сараланды, цифрлық білім беру порталдары мен сайттары, цифрлық платформалардағы қазақ халқының аспаптық шығармаларының жай-күйі зерттелді, ізденуші-ғалымдардың еңбектеріне талдау жасалды, музыкалық шығармалар жинақталып, іріктелді, алынған деректерді өңдеу жұмысы жүргізілді.

Біз, Республикамыздың әр түрлі өңірлерінде (Талдықорған, Қызылорда, Алматы қ.) музыка сабағының мұғалімі мамандығы бойынша білім алып жүрген жоғары оқу орындарының студенттері, өнер мектептері мен жалпы білім беретін мектептердің музыка пәні мұғалімдерімен арнайы сұқбат жүргіздік. Болашақ мамандардың цифрлық білім беру жағдайында оқытудың заманауи құралдарын пайдану деңгейлерін *бақылау* мақсатында сауалнамалар ұсынылды: әртүрлі сайттар мен порталдар, цифрлық платформаларда кездесетін ноталық жазбалардың жағдайы, музыкалық және аудио редакторлар және басқа ақпараттық-коммуникациялық технологиялар.

Сауалнамаға қатысқан мамандар тарапынан өздерін толғандырып жүрген цифрлық білім беру технологияларын тиімді пайдалану үшін оқытудың мазмұнын жаңартуға қатысты пікірлері болды. Зерттеу жұмысымыздың қорытындысы бойынша анықтағанмыз, біріншіден – сауалнамаға қатысқандардың көпшілігі ақпараттық технологияларды пайдалана отырып қажетті цифрлық білім беру қорларын қажет етеді, екіншіден – білім беру үдерісінде цифрлық білім беру мазмұнының контенті

жеткіліксіз екенін алға тартады. Сондықтан мақаламызда көтеріліп отырған мәселенің тиімді жолын шешуді қарастырдық.

Жоғары оқу орындарында болашақ мамандарды заманауи технологияларды пайдалану арқылы оқыту әдістемелері жүйелі түрде жүргізіліп келеді. Біздің көтеріп отырған мәселемізге орай музыкалық білім берудегі заманауи технологиялар пәнінде студенттер “Финал” музыкалық бағдарламасының мүмкіндіктерімен және оны меңгеру әдістерімен, цифрлық қоғамда тиімді пайдаланудың маңызды жолдарымен таныстады. Студенттер «Финал» ноталық редакторымен музыкалық шығармаларды (ән, күйлердің ноталық жазбалары) ноталықстанда теріп, бағдарламамен жұмыс істеу шеберліктерін жетілдіреді.

Мысалы, студенттер музыкалық бағдарламаларды пайдаланып компьютердің пернетақтасымен музыкалық шығармаларды теріп үйренеді. Цифрлық технологияларды пайдаланып студенттер өздері музыкалық шығармалар әндерге, тыңдауға ұсынылатын аспаптық музыкаларға аранжировка немесе композициялар жасай алады. Бұл ноталық бағдарламаны меңгеру болашақ музыка мамандарының кәсіби деңгейлерін шындай түсуіне, цифрлық технологиялардың алуан түрлерін пайдалануға қызығушылығымен қатар шығармашылық қабілеттерін де арттыды. Себебі бұл бағдарламалардың мүмкіндіктері өте көп.

Бүгінгі цифрлық білім беру жағдайында нота жазу, терілген ноталарды редакциялау, аудио жазу, музыкалық шығармаларды өңдеу қызметтерін жасауда көптеген бағдарламалар қолданылады. Мұнда музыка өнерінің кез келген жанрларымен өз беттерінше танысып, қажетіне қарай жұмыс жасап үйренулеріне жағдай бар. Мысалы:

- FL Studio Mobile: бұл шығарманы өзгертуге, редакциялауға өте ыңғайлы.

- Audacity: бұл бағдарлама қолжетімді, себебі барлығы бір жерде тегін музыкалық редактор.

- FL Studio: жан-жақты музыкалық редактор болып есептеледі.

- Саундтрап: ремикс жасауға арналған ең жақсы музыкалық редактор.

- Adobe Audition – бұл ән айту үшін, әр түрлі аудио жазбаларды әсерлеуге, бейнероликтердің дыбыстарын монтаждауға және дыбыс өңдеуге болатын бағдарлама.

- FL Studio – музыка жасауда әрлеу және әсемдеу мақсатынадағы өте танымал бағдарлама. Бұл бағдарлама негізінен музыкалық композиция жасауда көп қолданылады.

- Audio-Joiner.com: Ән файлдарына қосылуға арналған ең жақсы редактор.

- Sound Forge Pro - бұл цифрлық аудио өңдеуге арналған жақсы бағдарламалық жасақтама.

Бұл бағдарламалармен жұмыс істеу арқылы болашақ музыка саласының мамандары кәсіби деңгейлерін шындай түседі, музыка өнерінің кез келген жанрларымен өз беттерінше танысып, меңгере алады.

Білім беруді цифрландыру, ол – заманауи білім берудің жаңа деңгейіне қол жеткізу шарттарының бірі ретінде оқытушының жұмысына ақпараттық технологияларды жүйелі енгізу және оны шығармашылықпен белсенді қолдану үшін жағдай жасау. Осыған байланысты ақпараттық-білім беру ортасы құрылады, бұл – ақпараттық қызметтер мен білім беру мазмұнындағы ресурстарды пайдаланушыларға қажетті мәліметтер, цифрлық ресурстар және әдістемелік қамтамасыз ету құралдарының жүйелі ұйымдастырылған жиынтығы деп түсінеміз. Олай болса, қазақтың аспаптық музыкасының, күйлердің бүгінгі цифрлық форматтағы жағдайы болашақ музыка мамандарының қажеттілігін қаншалықты толықтыра алады деген сұрақ туындайды.

Қазақ халқының аспаптық шығармасы, күй өнері – мәңгі өлмейтін аса қымбат қазына. Оның маңыздылығы, ең алдымен, жас ұрпақтың ұлттық танымын қалыптастыру мүмкіндіктерімен айқындалады. Күй – қазақ халқының болмысы, жүріп өткен тарихы, домбыраның қос ішегімен өзінің көңіл-күйін, арманын ұрпақтан-ұрпаққа жеткізе білген өшпес мұрасы.

Осы өнер түрлерінің бірі – халықтың аспаптық өнерінің ауқымды, күрделі саласы күй жайлы айтпай кету мүмкін емес. Бұл жанрдың табиғаты қазақ даласының барлық өңірлеріне ортақ. Күйлердің мазмұны өте бай, ол халықтың тұрмыс-тіршілігінде басынан кешкен тағдыр-тауқыметі мен әділетсіздікке қарсы күресі, азат өмірді аңсаған армандары мен қуанышы, күйініші, өмірдің барлық соқпағын бейнелейді.

Сондықтан осы халықтың асыл қазынасын жас жеткіншектердің бойына сіңіріп, рухани-мәдени талғамын қалыптастыруда, олардың ұлттық музыка туралы түсінігін кеңейтуде, ой-өрісін дамытуда жаһандану заманының талаптарына сай әзірленген оқу құралдарының маңызы өте зор. Мұндай жаңаша талғаммен дайындалған оқыту құралдары білім алушыларды әсемдік әлемін терең түсініп, рухани дүниесін байытуға, өнегелі істер жасауға баулиды.

Қазіргі білім беру жағдайында күй өнеріне бір ғана эстетикалық тәрбие ретінде қарау жеткіліксіз. Себебі күйшілік өнер – ғасырлар бойы ұрпақтан-ұрпаққа есіне сақтау, қолма-қол қағып алып қайталап ойнау тәсілдері арқылы беріліп келе жатқан үлкен тәрбие мектебі, оның халықтық педагогикамен байланысы да айқындалған.

Қазақ халқының күйшілік өнерін музыкатанымдық тұрғыдан А.Жұбанов [3], П.Аравин [4], Ә.Мұхамбетова [5], З.Жанұзақова [6], У.Бекенов [7] және т.б. ғалымдар зерттеп, күй табиғаты туралы пікірлерін айтқан.

Күй өнерінің маңызы жайында лингвист, музыкатанушы ғалым, профессор Қ.Жұбанов, халықтың күй өнері бұл – Еуропаның симфониясы сияқты биік дәрежеде, оны қазақ музыкасының ең жоғарғы өнер түрі ретінде тануды ұсынды [8].

Ал, өзінің зерттеулерінде А.Сейдімбек қазақтың күй өнерінің мағынасында қазақ халқының тұрмыс-тіршілігі, өмір сүру қағидасы мен сезімдері ұштасып жатқаны жайлы құнды пайымдаулары мен сындарлы пікірін алға тартады [9].

Осылайша сан ғасырлар бойы ұрпақтан-ұрпаққа мұра болып тараған, ұлттық ерекшеліктерді бойына жинаған күй өнері, қазақтың тарихы мен өмірін кең ауқымда бейнелей келе, қазақтың аспаптық музыкасының құдіретіне айналды.

Десек те халықтың күйшілік өнерінің педагогикалық сипаты, музыка сабағында алатын орны туралы арнайы зерттеулер жеткіліксіз. Орта мектеп бағдарламаларында көбіне күйлердің тарихы, аңыз-әңгімелері оның әдебиетпен байланысын баяндауға, эстетикалық тәрбие беру мазмұнында құрастырылған. Біздің ойымызша, мектеп бағдарламасына күйді шығарған күйші-сазгерлердің өмірбаянымен ғана шектелмей, күйдің аймақтық ерекшеліктерін, халықтық педагогикамен байланысын терең ашатын тақырыптарға сәйкес күйлердің репертуарын таңдап енгізген анағұрлым тиімді болар еді.

Музыка сабағында, мектепте өткізілетін түрлі іс-шаралар мен сынып сағаттарында қазақтың халық аспаптық шығармаларын пайдалану үшін музыка мұғалімі білім алушылардың жеке немесе топпен орындау қабілеттеріне қарай күйлердің репертуарын таңдай білуі қажет. Әрине олар іс-әрекеттерді орындау үшін цифрлық платформалардан күйлердің нота жазбаларын іздейді, өздеріне ыңғайлы жолдарын қарастырады. Ал цифрлық бағдарламалардан қажетті туындылар кездесе ме, кездесе іздеген материалдардың сапасы қандай және олар балалардың жас ерекшеліктеріне қойылатын талапқа сай келе ме?

Бүгінде білім беруді цифрландыру оқыту әдісіне жаңа бастама ретінде әрекет етеді және педагогтар қауымына оны меңгеріп, кәсіби тәжірибесінде шебер пайдалана білуді міндеттейді. Олардың танымдық қызметтеріне үлкен өзгерістер енгізе отырып, цифрлық ортаның ерекше сұранысына айналатын икемді дағдыларды дамытуды көздейді. Яғни, білім беруді цифрландырудағы басты мақсат – ғаламдық бәсекелестікті арттыру, оқыту сапасын әлемдік деңгейге көтеру, адамзаттың әлеуметтік өмір сүру жағдайын жақсарту.

Бұл туралы зерттеуші ғалымдар Н.Ф. Сарсенбаева, Б.Ш. Мырзахметовалардың зерттеулерінде елімізде қоғамның барлық саласын цифрландыру үдерісінің қарқынды дамып келе жетқанын айта отырып,

Қазақстан индустриясының алдыңғы қатарлы ел болуға мүмкіндігі зор екеніне тоқталады. Ал, білім саласына белсенді енгізу үшін, цифрландыру бағдарламаларын жүзеге асыру қажеттігін баса айтып, заманауи технологияларды меңгеру арқылы әлемдік білім деңгейіне жетуге болатынын айқындайды [10].

Зерттеуші Сардарова Ж.И. цифрлық технологиялардың көмегімен жоғары сапалы білім беруге қол жеткізуге, әлеуметтік экономикалық дамудың болашағына, халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға әкеледі деп тұжырым жасайды [11].

Қазір білім беруді цифрландыруда жоғары оқу орындарында цифрлық орта ұйымдастырудың мүмкіндіктері өте қажет. Ғалымдар Е.В. Елисеева және С.Н. Злобина [12] осы мүмкіндіктерді атай отырып, цифрлық білім беру ортасының негізін құрайтын цифрлық ресурстардың артықшылықтарын сипаттайды:

- білім алуға және ұсынуға бағытталған білім алушылардың іс-әрекетінің әртүрлі формаларын ұйымдастыру;
- білім алушылардың арасында жедел байланыс және ақпарат алмасу;
- оқыту үдерісін дараландыру;
- оқу үдерісінде ассоциативті ақпаратпен қатар мультимедиа, виртуалды, интерактивтік, гипермәтіндік жүйелері сияқты ақпарат көздерінің мәліметтерін қолдану;
- білім алушылардың білімін объективті, уақтылы және жедел бағалау.

Оқыту үдерісінде цифрлық білім беру қорларын қолданбай сабақ өткізуді елестетудің өзі мүмкін емес, мұғалім ғаламторға еркін кіріп, цифрлық технологияларды меңгере білуі керек.

Зерттеуші Поладов Ш. өзінің зерттеу жұмысында цифрлық білім беру ресурстарын пайдалану оқу үдерісінің тиімділігін арттырудың жаңа мүмкіндіктерін ашатынын көрсетеді. Сонымен қатар цифрлық білім беру ресурстарының оқытудағы көрнекіліктің оңтайлы құралы болатынын, сауалнама ұйымдастырып, өткізу кезінде, олардың практикалық дағдыларын жаттықтыруға көмектесетінін ерекше атап өтеді. Сондай-ақ білім алушылардың шығармашылық жұмыстарындағы қателерді өңдеу және түзету кезінде диаграммалармен, кестелермен, графиктермен, шартты белгілермен жұмыс кезінде, үй тапсырмасын бақылау және бағалау кезеңдерінде тиімді деп тұжырым жасайды. Педагогикалық іс-әрекет құралдарын жетілдіру арқылы оқытудың сапасы мен тиімділігі артады деген пікірін айтады [13].

Зерттеуші Буданцев Д.В. білім берудегі цифрландырудың негізгі бағыттарын талдап, цифрлық білім беру ортасын құруды сипаттайды, цифрландыруды болашаққа маңызды қадам ретінде қарастырады [14].

Біз отандық және шетелдік зерттеуші-ғалымдардың айтқан құнды пікірлері мен тұжырымдарына қосыла отырып, білім беруді цифрландыру халықтың әлеуметтік дамуы мен цифрлық сауаттылықтарын қалыптастыруға бағыттылған айшықты қадам деген ойдамыз.

Нәтижелер және талқылау

Қазіргі цифрлық білім беру технологияларының танымалдылығы сонша, пайдаланушылар мультимедиалық контентпен және оқу материалдарымен өздеріне ыңғайлы кез келген уақытта өзара әрекеттесе алады, оларға оқу материалдарын алу үшін ешқайда барудың қажеті жоқ, ғаламтор қолжетімді болса жеткілікті.

Біз, болашақ педагог мамандардың цифрлық білім беру технологияларын пайдаланудың тиімділігі *инфрақұрылымдық және мазмұнмен* қамтамасыз етілуіне байланысты екеніне тоқталып өтпекпіз.

Тоқталатын көкейкесті мәселелеміздің бірі, ол – оқу орындарындағы *инфрақұрылымдық* қамтамасыз етілудің жеткіліксіздігі, мәселен: шеткі облыс, аудан орталықтарындағы оқу орындарында, шалғай ауылдардағы білім беру мекемелерінің бәрінде бірдей жоғары жылдамдықтағы Интернеттің болмауы, болса да байланыстың өз дәрежесінде жұмыс істемей үнемі үзіліп кетуі, мұғалімдердің қажетті материалдарын тауып, іріктеп сабақты сапалы өткізе алмауы, сонымен бірге мектептегі арнайы жабдықтардың (компьютерлердің саны аз немесе ескірген, заманауи бейнекамера, микрофон, құлаққап т.б.) жетіспеуі немесе болмауына тікелей байланысты. Негізгі мәселе олардың цифрлық технологияларды игеру деңгейі, қолдану мүмкіндігіне де байланысты. Педагог мамандар цифрлық платформалармен жұмыс істеу барысында кей платформалардың сапасы өте төмендігін, дауыс жазбаларының дұрыс естілмейтін кездерінің болатынын айтады. Бұл жағдайлар сабақтың мазмұнына керекті материалды дайындауға толық мүмкіндік бермейді.

Осындай көкейкесті жағдайлардың барлығы сапалы білім беруге, оқу материалдарын дер кезінде қолдануға үлкен кедергі келтіреді. Осындай кемшіліктер бола тұра мектеп мұғалімдері мүмкіндігінше қолда бар жабдықтарды пайдаланып, қарапайым слайдтар, аудиожазбалар пайдаланып өткізуге тырысады.

Цифрлық білім беруді *мазмұндық (контент)* қамтамасыз ету мәселелері ерекше тоқталуды қажет етеді. Педагогика мамандықтары бойынша болашақ мамандар даярлауда білім алушыларға цифрлық технологияларды іс-тәжірибесінде қолдануға, яғни ақпарат алу мен ақпаратты сақтау, презентациялар жасау мен жобалау, мультимедиалық ақпараттар алмасуға баса назар аударылады. Цифрлық білім беру технологияларын оқыту үдерісінде жүзеге асыру үшін цифрлық оқыту

қорларын әрбір сабақ мазмұнында пайдаланудың әдістері мен тәсілдерін білу, шеберліктерін дамыту үшін біліктілігін көтеру мәселелеріне әрекеттер жасау қажет.

Осылайша біз, білім беруді цифрландырудың көкейкесті мәселелерін оңтайлы шешуде цифрлық технологияларды пайдаланудағы білім мазмұны мен инфрақұрылымдық қамтамасыз етілуінің педагогиканың жалпы принциптерін негізге алғанда ғана толыққанды жүзеге асатынын анықтадық.

Біздің мақаламызда тоқталып отырған негізгі мәселеміз цифрлық білім берудің мазмұндық қамтамасыз етілуін, яғни цифрлық платформаны контентпен толықтыру, «Финал» музыкалық бағдарламасын қолданып нота жазбаларының цифрлық нұсқасын әзірлеу.

Бүгінде бұл нота жазу бағдарламасы музыка өнерінің әлемдік үздік үлгілерімен жұмыс жүргізу арқылы музыка мамандарының кәсіптік деңгейлерін арттыруға зор мүмкіндік береді.

Бағдарламаның қазақ тіліндегі оқу-әдістемелік құралын алғаш жазған профессор Р.Салманов.

Ол «Финал» ноталық редакторының құралдарымен жұмыс жасаудың мүмкіндіктері мен оны игерудің әдістемелік жолдарын көрнекі түрде айқындап көрсеткен.

1. Музыкалық шығарманың партитурасымен тікелей жұмыс жүргізу. Музыкалық шығарманың құрылымымен танысады, компьютердің пернетақтасымен шығармаларды нотамен теріп машықтанады.

2. Музыкалық шығармалармен танысу арқылы жұмыс редакторын кеңейту. Дайын материалды көшіру, қию сияқты опцияларды өңдеуге болады.

3. Музыка жанрларымен танысу, әртүрлі партитуралармен жұмыс жүргізу арқылы кәсіби шеберлігін кеңейту (халықтың аспаптық музыкасы, әндер мен хор шығармалары, симфониялық, эстрадалық музыка және т.б.) түрлері.

4. Студенттің өзіндік жұмыстары кезінде өз репертуарларын кеңейтіп, шығармашылық жұмыстарын (музыкалық жанрлардың үйлесімділігін, шығармаларды өңдеу және т.б.) мүмкіндіктерін арттыру т.б. [15].

Сондықтан кәсіби маман даярлауда «Финал» ноталық редакторы музыкант педагогтардың териялық білімін, музыкалық компьютерлік технология негізінде іскерлік деңгейлерін кеңейтеді.

Біздің зерттеу жұмысымызда ішкі қаржыландыру гранттық жобасы аясында қазақтың аспаптық музыкасы, халық күйлерінің цифрлық білім берудегі бүгінгі жағдайын талдау қарастырылады. Қолданбалы тәжірибелік жобаны зерттеушілер музыка мамандарына тиімді, іс-әрекеттерінде қолдануға ыңғайлы әрі икемді музыкалық редакторда теріліп жазылған, таңдамалы халық күйлерінің ноталық жазбалардың цифрландырылған

жинағын әзірлеп, оны электрондық кітапхананың қорына ұсынып отыр. Сонымен бірге болашақ ұстаздарды осы аталған музыкалық нота жазу бағдарламасын толық меңгеріп, кәсіби қызметтерінде жұмыс жасауға даярлау жолдары да талданды.

Қазақтың аспаптық шығармалары, күйлердің музыка сабағында пайдалануын, оның оқушыларға әсерін анықтау үшін Алматы, Қызылорда, Талдықорған қалалары мен облыстарындағы музыка мамандығы бойынша білім алып жүрген жоғары оқу орындарының студенттері, өнер мектептері мен жалпы білім беретін мектептердің музыка пәні мұғалімдеріне сауалнама жүргіздік.

Сауалнамаға қатысушылардың (барлығы 19 адам) 34,48%-ы өз тәжірибелерінде пайдалануға қажетті күй туындыларының цифрлық жазбаларының табыла бермейтінін, сондықтан тек аудио және бейнежазбалармен шектелетіндігін, 37,93%-ы цифрлық платформаларда ноталық жазбалар кездескен жағдайда олар ақылы, қолжетімсіз екенін айтып өтті. 27,59%-ы бұл мәселе бойынша кәсіби қызметтерінде пайдалануға өздері дайындап, қолданып жүрген оқу-әдістемелік құралдарын баспадан шығаруға қолдау беріп, қолайлы мүмкіндіктер жасалса деген пікірлерін айтты (Сурет 1).



Сурет 1 – Сауалнама нәтижесі

Жалпы білім беретін мектептің музыка сабағының бағдарламасы бойынша халықтың аспаптық шығармалары, күйлердің цифрлық ноталық жазбаларының цифрлық платформалардағы қолжетімділігінің қазіргі жағдайын зерттеп білуге тура келді.

Біз зерттеу тақырыбымызға байналысты күйлердің цифрлық форматтағы нұсқаларын іздестірдік. Өкінішке орай орыс тіліндегі

фортепиано немесе басқа аспаптарға арналған классикалық шығармалардың электрондық аудио, видеожазбаларының көптеген түрлерін кездестірдік. Бұл цифрлық нұсқалардың жазбалары жоғары сыныптардың музыка мұғаліміне қажет болуы әбден мүмкін, бірақ бізге қазақтың музыкалық аспаптық туындыларының электрондық нұсқалары ауадай қажет. Музыка мамандарының тәжірибелеріндегі қиындық туғызатын жағдай ол – күйлердің ноталық жазбаларының цифрлық платформадағы нұсқасының аз болуы.

Мысалы, қазақтың атақты күйшілері Құрманғазы, Тәттімбет, Дәулеткерей, Динаның бұрын баспадан жарық көрген жинақтарының жеке топтастырылған, ноталық жазбалар көшірмесінің (ксерокс) электрондық нұсқасын кездестірдік. (https://domyraacademy.com/wp-content/uploads/2021/02/A.To-ta-an_M.-bu-azy_-_-rman-azy.pdf). Баспадан 1991, 1996, 1997 жылдары шыққан жинақтардағы ноталардың көшірмесінің (ксерокс) сапасы жақсы деп айта алмаймыз, ал 2000 жылдан кейінгі баспадан шыққан жинақтарда анық көрінеді. Бұл жинақтар кәсіби орындаушылар мен оркестр жетекшілеріне тиімді, олар өздеріне қажетті күй шығармаларын тандап алып, оркестрге лайықтап партитура жазуға немесе жеке орындаушылар өз репертуарларын толықтыруларына болатын құрал деп ойлаймыз.

Келесі кездестіргеніміз Ж.Жүзбайдың күй ноталарының жинағы. Мұнда көпшілікке танымал 15 күй туындыларының нота жазбалары топтастырылып, қағаз басылым түрінде баспадан шыққан. Жинаққа Сүгір, Тәттімбет, Ж.Қаламбаев, Т.Момбековтың ел арасына кең тараған шығармалары енгізілген. Көңіл бөлетін мәселе ноталық жинақтың сапасы жақсы, нота жазбалары пайдаланушыға анық көрінетіндігімен ерекшеленеді. Сонымен бірге әрбір шығарма бөлек, жаңа парақшадан басталып жазылғандықтан, керек туындыны жеке шығарып алуға болады.

(<https://adebiportal.kz/web/viewer.php?file=/storage/upload/iblock/a4d/a4d0a58a72600d55746543d57fb25de5.pdf&ln=kz>) Бұл жинақта ұсынылған ноталық жазбаларды жеке орындаушылар мен оркестр жетекшілері, музыка саласында қызмет етіп жүрген мамандардың қолдануына өте қолайлы.

(<https://kazakwa.ucoz.com/load/notalar/2?ysclid=md45dx3ji623038144>) сайтынан 100-ден астам халық күйлері мен сазгерлерінің, қазақстан және батыстың классик композиторларының домбыра аспабына арнап өңделген шығармаларының ноталық жазбаларын кездестірдік. Бұл сайтқа жүктелген материалдардың ерекшелігі әрбір шығарма платформаға бөлек файлдармен орналастырылған және музыкалық туындылардың әрбір беттері жеке-жеке сандармен белгіленіп JPG форматында сақталған. Музыка маманы өзіне қажетті музыкалық шығармаларды тандай отырып дербес компьютеріне жүктейді және принтерден шығарып алуына қолайлы функциясы да бар.

Бірақ музыкалық материалдардан өзіне керегін тауып, іздеп отыруға көп уақыт жоғалтады. Сондықтан біз, бұл сайтта орналыстырылған аспаптық шығармалардың интерфейсін пайдаланушыға ыңғайлы болатындай халық күйлерін, қазақстан сазгерлерінің шығармаларын, классик композиторлар шығармаларын жеке-жеке бөліп, белгілі бір жүйемен топтастырып, кейбір бөлімдерін толықтырса сайттың қажеттілігі артар еді деген ойдамыз.

Аталған цифрлық платформаларға жасаған зерттеуімізде күйлердің аудио-бейне жазбаларын таппадық, ол қызметтер ойластырылмаған екен деген ой түйдік.

Қазіргі кезде сайттар мен порталдарда күй ойнап үйрену үшін көптеген бейне сабақтар бар, көңілің қалаған күй шығармаларын ойнап үйренуге мүмкіндігің бар. Біз сол бейнесабақтардың біріне тоқталамыз.

Домбыра үйренуге арналған сайтқа тоқталдық. (https://thewikihow.com/video_YVemaLkLgHk) Бұл жинақтың мазмұнына 50 ән-күй жинақталған. Жинақты музыкалық материалдарды ноталықстанға жазылған ноталармен емес, сандармен белгіленген тәсілмен домбыра үйрену үшін құрастырған. Онда сандық жүйе және оның штрихтары, шартты белгілер туралы түсініктеме, ән-күйлердің сандық ноталары берілген. Қазіргі кездегі кең таралған сандық тәсіл арқылы өз бетінше домбыра үйренуге арналған құрал және мұнда түсіндірме видеосабақтар да бар, сандық тәсілмен әрбір шығарманы домбырада ойнап үйренуге, қабілетіне қарай меңгеріп алуға болады. Бұл сандық тәсілмен домбыра үйрену жалпы білім беретін мектептерде ұйымдастырылған үйірме жұмыстарында, домбыраға әуес, өз беттерінше домбыраны меңгеруге ниет білдірушілерге тиімді құрал болатыны сөзсіз.

Бізді ұстаздарға арналған - кәсіби педагогтар қауымдастығы порталы қызықтырды (https://ust.kz/word/sandyq_notadagy_kuiler-337630.html).

Себебі, қазақ тілінде жүргізілетін порталда республиканың барлық ұстаздарына бір-бірімен шексіз тәжірибе алмасу үшін қолайлы жағдай жасалған. Онда педагог қауымына қажетті семинарлар, ашық сабақтар жинағы және басқа да материалдардың базасы жинақталған. Біз сайтқа тіркелу арқылы музыка сабағының оқу-әдістемелік бөлімінен көптеген ашық сабақтар, сыныптан тыс жүргізілетін іс-шаралар материалдарын кездестірдік. Солардың ішінде музыка мұғалімдеріне ең қажеттісі сандық нотамен берілген туындыларға тоқталдық. Мұнда сандық нотадағы күйлермен бірге балалар әндері де болды және онда бастауыш сынып оқушыларының репертуары қамтылған. Бұл да сандық тәсілмен домбыра үйренуге арналып жасалған. Жалпы білім беретін мектептердің үйірме жұмыстарында, домбыраға қызығушы кіші мектеп жасындағы балалардың үйренуіне тиімді құрал болатыны анық. Бірақ сайттан керекті материалдарды жүктеп алу, ақысын төлу арқылы жүргізіледі. Біздің ойымызша музыка

саласының мамандарына арналған цифрлық ноталық жинақтар қолжетімді болса білім беру мазмұнын арттыруға қолайлы болар еді.

ҚР оқу-ағарту министрлігінің Республикалық ғылыми-практикалық білім мазмұнын сараптау орталығының мәліметі бойынша келесі 2025-2026 оқу жылында қолданылатын оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендер сараптамадан өткізіліп, қаралған 278 оқулық пен оқу-әдістемелік құралдың пайдалануға ұсынылғаны айтылады. Сонымен бірге білім мазмұнын сараптау орталығының ресми сайтында жалпы білім беретін мектептің 1-11 сынып оқулықтарының электрондық нұсқаларына сілтеме берілген, ол оқу-әдістемелік кешендер PDF форматында қолжетімді [16]. Бұл тізбеден 1-5 сыныптардың музыка пәніне арналған оқулығын да таба аламыз. Бірақ күйлердің цифрлық жазбалары жеткіліксіз.

Біздің зерттеуіміздің алдына қойған мақсатының бірі цифрлық ресурстар дайындап, оны музыка саласының мамандарына қолжетімді етумен бірге болашақ мамандарға музыка сабағына қажетті нота жинақтары мен хрестоматияларды өздері әзірлей білуге даярлау да болды. Бұл бағытта «Финал» музыкалық редакторының маңызы зор. Студенттер бағдарламаның барлық мүмкіндіктерімен танысады, териялық білімдерін, музыкалық компьютерлік технология негізінде іскерлік дағдыларды меңгереді. Болашақта музыка сабағына қажетті музыка тыңдау, ән үйрету, дауыс жаттығуларын жасау және т.б. іс-әрекеттерді орындауға қажет бағдарлама. Сонымен бірге бұл нота редакторының жеке аспаптарға, хорға, оркестрге арналған нота мәтіндерін теруге, оны қажетіне қарай өзгертуге, көшіруге, бөліктерін жылжытуға, баспаға беруге мүмкіндігі бар және терілген ноталық мәтінді тыңдап, ойната алады және өндірістік педагогикалық практика барысында қолдануға дағдыланады.

Студенттер пәнді оқу барысында мына тақырыптардың мазмұнын меңгереді.

Музыкалық компьютерлік бағдарламалармен және олардың жұмыс істеу мүмкіндіктері.

Ендіру функциялары арқылы нота мәтіндерін теру (1, 2 жолды нота мәтіндерін теру).

Музыкалық шығарманың альтерациялық белгілерімен (диез, бемоль, бекарь, кездейсоқ белгілер) жұмыс.

Музыкалық шығарманың динамикалық белгілерімен жұмыс.

Хорға арналған, әннің вокалдық мәтінін, музыкалық аспаптарға арналған нота мәтіндерін теру.

Музыкалық шығарманың кілттік белгілерімен жұмыс

Музыкалық шығарма партитурасындағы орындаушылық белгілерімен (легато, трель, глиссандо, бір октава жоғары-төмен, крещендо, диминуэндо т.б.) жұмыс және т.б.

Осылайша, болашақ музыка мамандары пәнді оқып, меңгеру барысында жинақталған күйлердің ноталық жазбаларының электрондық нұсқасын әзірледі. Өздерінің нота жазудағы дағдыларын қалыптастыру нәтижесінде халық әндері мен күйлерінің ноталық жазбаларының жинағы дайындалды, ол жинаққа жоба зерттеушілерінің әр өңірден жинап, іректеген халық, күйші сазгерлердің 27 күй шығармалары енгізілді. Нота жазу барысында студенттер бағдарламамен жұмыс істеу үшін көп іздену және нота редакторының құралдарымен жұмыс істеу дағдыларын кәсіби меңгеру керектігіне көз жеткізді.

Біз студенттермен сұқбаттасып, күй ноталарын теруде қандай қиындықтар болғанын біліп отырдық. Ноталық жазбаларды іске асыруда сұрыпталған, бұрынырақта баспадан шыққан жинақтардағы ноталар сапасының төмендігі, яғни анық көрінбеуі және қазақ тілінде күй шығармаларының атаулары мен авторларын жазуда қиыншылық болғанын білдік. Ол кедергілерден өту жолдарын шешуде, оңтайлы функцияларын іздестіруді қарастырдық, нәтижесінде халық күйлерінің топтамасы редакцияланып, баспадан шығаруға жинақталды.

Осылайша, қазіргі білім беруді цифрландыру жағдайында қазақтың халық аспаптық шығармалары, яғни халық күйлерінің цифрлық нота жазбаларының музыка саласының мамандары үшін қажетті материалдарды өз тәжірибелерінде тиімді пайдалануға, кәсіби білімдері мен біліктіліктерінің деңгейін жетілдіруге болатынына көз жеткіздік. Заманауи білім берудегі инновациялық технологиялардың жаңаша формасы ретінде кеңінен пайдаланылуы, озық әдіс-тәсілдердің тиімділігін дәлелдей түседі.

Қорытынды

Жоба бойынша жүргізілген зерттеу жұмысымызда жоғары оқу орындарындағы цифрлық білім берудің мүмкіндіктерін талдау, осы мәселе бойынша отандық және шетелдік әдебиеттерді зерделеу, көптеген цифрлық платформаларға жасалған сараптамалар негізінде музыкалық білім беруде цифрлық нота жазбаларын қолдану арқылы негізгі педагогикалық мақсаттарға қол жеткізуге болатындығы айқындалды.

Пайдаланушыларға ұсынылып отырған қазақтың халық аспаптық шығармаларының цифрландырылған ноталық жинағын әзірлеуде келесі жұмыс түрлерін жүзеге асыру қажеттілігі туындады:

- ЖОО-дың білім беру мазмұнына ендірілген музыкалық білім берудегі заманауи технологиялар арнайы пәндері бойынша «Финал» музыкалық бағдарламасымен нота жазудың теориялық әдістемесін оқып үйреніп, нота терудің практикасын терең меңгеру;

- «Финал» музыкалық бағдарламасын пайдаланып қазақтың халық аспаптық шығармаларының ноталарын қайта теріп, цифрлық нота

жинақтарын, әдістемелік құралдар ресурстарын шығару жұмыстарын жандандыру;

- цифрлық нота жинақтарын болашақ музыка саласының мамандарына, жалпы пайдаланушыларға өздерінің кәсіби іс-әрекеттерінде пайдалануға қолжетімділігін қамтамасыз ету.

Білім беруді цифрландыруда қазақтың халық аспаптық шығармаларының цифрлық туындыларын қолданудың тиімділігі өте жоғары, сонымен бірге алынған нәтижелердің маңыздылығы музыкалық білім беру ұйымдарының шығармашылық жұмысын арттыруға жаңа бағыт болатыны сөзсіз. Сондықтан бұл зерттеу жұмысы алдағы теориялық және тәжірибелік жұмыстарды жүргізуге жаңа серпін бола алады.

ӘДЕБИЕТ

[1] «Цифрлы Қазақстан» Мемлекеттік бағдарлама. Астана, 2017. - Кіру режимі: <https://primeminister.kz/assets/media/tsifrlly-azastan.pdf> _ [Қаралған күні 01.11.2025]

[2] Education and Training Monitor // European Commission, 2013. - Кіру режимі: <https://www.european-agency.org/news/education-and-training-monitor-2023> [Қаралған күні 01.11.2025]

[3] Жұбанов А. Ғасырлар пернесі. - Алматы: Жазушы, 1975. – 400 б.

[4] Аравин П. Степные созвездия. - Алма-Ата: Жалын, 1979. – 184 с.

[5] Мухамбетова А. Күй и современная музыкальная практика/ Сборник материалов и статей. – Алма-Ата: 1992. – с.12.

[6] Жанузакова.З. Казахская инструментальная музыка. - Алма-Ата:1964. – с.168

[7] Бекенов У. Күй табиғаты. – Алматы: Өнер, 1980. – 180 б.

[8] Жұбанов Е.Қ. Толғауы тоқсан қызыл тіл... (Лингво-мәдениет танымының көкжиектері. Зерттеулер мен зерделеулер. – Ақтөбе: Қ.Жұбанов атындағы мемлекеттік университеті. –2010. –259-286-беттер.

[9] Сейдімбек А. Қазақтың күй өнері. – Астана: 2002. – 230 б.

[10] Сарсенбаева Н.Ф., Мырзахметова Б.Ш., Адылбекова Э.Т. Цифровизация образования в Республике Казахстан // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. – 2021. – №01 (54).

[11] Сардарова Ж.И. Білім беруді жаңарту жағдайында бастауыш мектепті ақпараттандырудың теориясы және практикасы: педагогика ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация. – Алматы: 2008 жыл. – 341 б.

[12] Елисеева Е.В., Злобина С.Н. Цифровые образовательные ресурсы как составляющая инновационной образовательной среды современного вуза // Вестник Брянского государственного университета.– 2010. – №1. – с. 56-60.

[13] Поладов Шохрат. Цифровые образовательные ресурсы и их виды по представлению и содержанию / Шохрат Поладов. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 7 (506). — с. 237-239.

[14] Буданцев Д.В. Цифровизация в сфере образования: обзор российских научных публикации // Молодой ученый. — 2020. — № 8. — с. 120-127.

[15] Салманов Р.С. Музыкалық компьютерлік технология. «Finale» ноталық редакторымен жұмыс. Оқу-әдістемелік құрал. – Қызылорда: 2011. – 242 б.

[16] ҚР Оқу-ағарту министрлігінің ресми сайты - <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/documents/details/892700?lang=kk> [Қаралған күні: 01.11.2025].

REFERENCES

[1] «Tsifrly Kazakstan» Memlekettik baǵdarlama (National program «Tsifrly Kazakhstan»). – Astana, 2017. - Kirw rejimi: <https://primeminister.kz/assets/media/tsifrly-azastan.pdf> _ [Qaralǵan kúni 01.11.2025] [in Kaz]

[2] Education and Training Monitor // European Commission, 2013 - Kirw rejimi: <https://www.european-agency.org/news/education-and-training-monitor-2023> _ [Qaralǵan kúni 01.11.2025]

[3] Zhǵbanov A. Fasyrlar pernesi (Key of centuries). - Almaty: Zhazushy, 1975. – 400 b. [in Kaz]

[4] Aravin P. Stepnye sozvezdiya (Steppe constellations). - Alma-Ata: Zhalyn, 1979. – s.184 [in Rus]

[5] Mukhambetova A. Kúy i sovremennaya muzykal'naya praktika (Status and contemporary musical practice // Collection of materials and articles). – Alma-Ata: - 1992. – s.12. [in Rus]

[6] Zhanuzakova.Z. Kazakhskaya instrumental'naya muzyka (Kazakh instrumental music). - Alma-Ata: 1964. – 168 s. [in Rus]

[7] Bekenov U. Kúy tabiǵaty (Nature of the moon). – Almaty: Óner, 1980. – .180 b. [in Kaz]

[8] Zhǵbanov E.Қ. Tolǵauy toqsan kyzyl til... (Lingvo-mádeniet tanymynyń kókzhiekteri. Zerteuler men zerdeleuler (A red tongue with a swollen tongue: Horizons of Linguistic-Cultural Cognition. Research and Studies). – Aktobe: K. Zhubanov State University. – 2010. –259-286 b. [in Kaz]

[9] Seidimbek A. Qazaqtyń kúy óneri / A. Seidimbek (Kazakh folk music). – Astana: 2002. – 230 b. [in Kaz]

[10] Sarsenbaeva N.F., Myrzakhmetova B.Sh., Adylbekova E.T. Tsifrovizatsiya obrazovaniya v Respublike Kazakhstan // Mir pedagogiki i psikhologii: mezhdunarodnyi nauchno-prakticheskii zhurnal (Digitalization of Education in the Republic of Kazakhstan // The World of Pedagogy and

Psychology: International Scientific and Practical Journal). – Almaty: - 2021. – №01 (54). [in Rus]

[11] Sardarova Zh.I. Bilim berudi zhaңartu zhaңdaiynda bastaуysh mektepti aқparattandyrudуң teoriyasy zhәne prak tikasy: pedagogika ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған dissertatsiya (Theory and practice of informatization of primary school in the context of educational modernization: dissertation prepared for the degree of Doctor of Pedagogical Sciences). – Almaty: - 2008, 1. –341 s. [in Kaz]

[12] Eliseeva E.V., Zlobina S.N. Tsifrovye obrazovatel'nye resursy kak sostavlyayushchaya innovatsionnoi obrazovatel'noi sredy sovremennogo vuza // Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta (Digital educational resources as a component of the innovative educational environment of a modern university // Bulletin of Bryansk State University). Bryansk: – 2010. – №1. – s. 56-60. [in Rus]

[13] Poladov Shokhrat. Tsifrovye obrazovatel'nye resursy i ikh vidy po predstavleniyu i sodержaniyu / Shokhrat Poladov. - Tekst: neposredstvennyi // Molodoi uchenyi (Digital educational resources and their types by presentation and content / Shokhrat Poladov. — Text: direct // Young scientist). - 2024. - № 7 (506). – s. 237-239. [in Rus]

[14] Budantsev D.V. Tsifrovizatsiya v sfere obrazovaniya: obzor rossiiskikh nauchnykh publikatsii // Molodoi uchenyi (Digitalization in Education: A Review of Russian Scientific Publications // Young Scientist). – 2020. – № 8. – s. 120-127. [in Rus]

[15] Salmanov R.S. Muzykalyq kömpüterlik tehnologia («Finale» notalyq redaktorymen jūmys Oqu-әдіstemelik qūral (Musical computer technology. Working with the note editor “Finale”. Educational and methodological tool). – Kyzylorda: 2011. – 242 b. [in Kaz]

[16] ҚР Оқу-ағарту министрлігінің ресми сайты - <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/documents/details/892700?lang=kk> [Qaralған күні: 01.11.2025]. [in Kaz]

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЗАХСКИХ НАРОДНЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИИ В ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

*Утемуратова Б.С.¹, Ахметжанова Д.С.², Муканова А.Б.³

*^{1,2,3}Казахский национальный женский педагогический университет,
Алматы, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается актуальная проблема цифровизации в сфере образования. На основе трудов учёных, занимающихся исследованиями в этой области, раскрываются важность

и эффективность внедрения цифровых программ, придающих новый импульс уровню образования. Подчеркивается важность их использования для совершенствования нового цифрового содержания обучения, новых методических приёмов организации и развития образовательного процесса, а также определяются сущность и содержание цифровых технологий. Анализируется современное состояние доступности нотных записей казахских народных кюев на цифровых платформах, что необходимо для профессиональной подготовки преподавателей музыки.

Основной целью финансируемого за счет внутренних средств проекта «Оцифровка нотных записей казахстанских композиторов на основе музыкальной программы «Finale» является оцифровка нотных записей народных инструментальных произведений (кюев), их публикация в виде сборника избранных произведений и создание доступной возможности для широкого круга пользователей. Мы обращаем внимание на то, что эффективное использование данной нотной программы в своей практике важно для каждого профессионала, а также на то, что программа является незаменимым инструментом для руководителей небольших ансамблей и оркестров, дирижеров, аранжировщиков, композиторов и преподавателей музыки для совершенствования своих навыков в процессе цифрового обучения и достижения высоких результатов.

Кроме того, подчеркивается, что ключевым моментом проекта является оцифровка и редактирование инструментальных произведений, отсутствующих в цифровом ресурсном фонде, а также актуальность и важность пополнения фонда электронной библиотеки. Без сомнения, появление новых качественных программ и учебников в области цифровизации народного музыкального наследия, является бесценным вкладом не только в сохранении «золотого фонда» национальной культуры, но и важнейшим рычагом в формировании национальной идентичности и интереса молодежи к песням и кюям своего народа.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии, музыкальная программа «Finale», инструментальные произведения, музыкальное образование, цифровые платформы, нотные редакторы, музыкальный репертуар

POSSIBILITIES OF USING KAZAKH FOLK INSTRUMENTAL WORKS IN THE DIGITALIZATION OF EDUCATION

*Utemuratova B.S.¹, Akhmetzhanova D.S.², Mukanova A.B.³

*^{1,2,3}Kazakh national women's pedagogical university, Almaty, Kazakhstan

Abstract. The article considers the current problem of digitalization. It considers the introduction of digital programs that give a new impetus to the

level of education, the importance and effectiveness of their use to improve the new digital content of education, new methodological techniques for organizing and developing the educational process, based on the works of scientists studying this area, the essence and content of digital technologies are determined. The current state of availability of musical notations of folk kuis on digital platforms is analyzed, which is necessary for the professional training of music teachers.

The main goal of the project “Digitalization of musical notation of Kazakh composers based on the music program “Finale”, financed by our own funds, is to reprint the musical notation of folk kuys, publish it as a collection of selected works and create an accessible opportunity for users. We proceed from the fact that the effective use of this musical notation program in their practice is important for every specialist, and that the program is an indispensable tool for leaders of small ensembles and orchestras, conductors, specialists in the processing of musical works, composers and music teachers to improve their skills in the process of digital training and achieve high results.

In addition, the music program “Finale” defines the main task of reprinting and editing instrumental works that are missing from the digital resource fund, replenishing the electronic library fund and clearly demonstrates the enormous importance of new high-quality programs and textbooks in developing the perception of songs and melodies of our people in the future generation.

Keywords: digitization, digital technologies, music program “Finale”, instrumental works, music education, digital platforms, music notation editors, musical repertoire

Мақала түсті / Статья поступила / Received: 24.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted: 26.03.2026.

Авторлар туралы мәлімет:

Утемуратова Б.С. - педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: bekzada_u@mail.ru

Ахметжанова Д.С. – қауымдаст. профессор м.а., Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: ahmetzanovadidar@gmail.com

Муканова А.Б. - аға оқытушы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: aisulu.mukan77@gmail.com

Информация об авторах:

Утемуратова Б.С. – кандидат педагогических наук, доцент, Казахский национальный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан, e-mail: bekzada_u@mail.ru

Ахметжанова Д.С. – асс.профессор, Казахский национальный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан, e-mail: ahmetzanovadidar@gmail.com

Муканова А.Б. – старший преподаватель, Казахский национальный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан, e-mail: aisulu.mukan77@gmail.com

Information about the authors:

Utemuratova B.S.- candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Kazakh national women’s pedagogical university, Almaty, Kazakhstan, e-mail: bekszada_u@mail.ru

Akhmetzhanova D.S – ass. professor, Kazakh national women’s pedagogical university, Almaty, Kazakhstan e-mail: e-mail: ahmetzanovadidar@gmail.com

Mukanova A.B. – senior lecturer, Kazakh national women’s pedagogical university, Almaty, Kazakhstan e-mail: aisulu.mukan77@gmail.com