

Планшетті және бұлтты технологияларды қолдана отырып, музыкалық-теориялық пәндерді оқыту әдістемесі

Қазіргі таңда ақпараттандыру жүйесі әр түрлі облыстарды қозғауда, оның ішінде музыкалық шығармашылық және музыкалық педагогика да бар. Бүгінгі таңда заманауи ақпараттық технологияларды сапалы жаңа оқу процесіне сәйкес келетін білім берудің жаңа әдісі деп санауға болады. Бұл әдіс мобильді түрде үйренуге, ақпарат көздерін табуға мүмкіндік береді, жаңа білім алу кезінде тәуелсіздік пен жауапкершілікті тәрбиелейді, зияткерлік қызмет пәнін дамытады. Қазіргі заманғы компьютерде білім мен фактілерді тікелей беру, оларды игерудің толықтығы мен беріктігін толық немесе ішінара тексеру, сондай-ақ көптеген стандартты Дағдылар мен дағдыларды дамыту бойынша күнделікті жұмысты қабылдауға мүмкіндік бар. Күнделікті қол жетімді және қызықты интернет-қызметтердің шексіз санын ұсынатын коммуникациялық технологияларға деген құштарлықты жоққа шығару мүмкін емес. Алайда, бұл технологияларды білім беру жүйесіне икемді және мобильді білім беру жүйелері мен технологияларын енгізу қажеттілігін тудыратын неғұрлым маңызды және қызықты оқыту үшін мүлдем жаңа, нысаны мен мазмұны жағынан өзгеше ресурстық платформа ретінде пайдалануға болады.

Музыканы еркін контексте тыңдауға, ойнайтын музыканың мазмұны мен мағынасына байланысты емес әртүрлі әрекеттерді еркін орындауға мүмкіндік туды. Сонымен қатар, техникалық құрылғылар мен ақпараттық технологиялар музыканың жанрлық градациясына әсер етті. Қоғамдағы өнердің функциялары және адамның көркем шығармамен өзара әрекеттесу сипаты түбегейлі өзгерді. Көркем шығарманың мәртебесі оны қабылдау орын алатын контекстпен анықтала бастайды. Портативті ойнатқыштың, ұялы телефонның немесе планшеттік компьютердің кез-келген пайдаланушысы осы немесе басқа музыканың мағыналарын анықтауға құқылы (ол тек фон бола ма немесе терең эстетикалық тәжірибе бере ме, ресми дыбыстық сигнал ретінде естіле ме немесе тұлғааралық қатынастардың үлкен символына айналады).

Заманауи компьютерлік технологиялар заманауи музыкалық мәдениеттің интонациялық ағындарының кеңеюіне және өзгеруіне ықпал етеді. Ақпараттандыру процестері заманауи музыканттың кәсіби қызметінің ортасын өзгертеді, әртүрлі музыкалық мамандық оқушыларының жаңа білім беру қажеттіліктерін қалыптастырады, атап айтқанда, цифрлық білім беру ресурстарын қолданумен, желілік өзара әрекеттесу әдістері мен әдістерін кеңінен енгізумен байланысты музыкант-педагогтың қызметіндегі өзгерістерді анықтайды. Музыкалық компьютер бүгінде композитор, аранжировщик, музыкалық дизайнер, музыкалық редактор қызметінде өте маңызды және педагогикалық практикада кеңінен қолданылады.

Музыка саласы мен информатика аумағында да білімділік пен іскерлікті талап ететін мамандандырылған музыкалық бағдарламалық-аппараттық құрал құру мен пайдалануға байланысты кәсіби қызметтің жаңа пәнаралық саласы – музыкалық-компьютерлік технологиялар (МКТ) пайда болды.

XXI ғ. музыкалық білім беру жүйесі МКТ және интерактивті желіні пайдаланатын шығармашылық форма жұмысын іске қосатын жаңа тұжырымдаманы қажет етеді. Олар дәстүрлі музыка оқытудың педагогикалық бай құралдарын және музыкалық компьютердің шексіз мүмкіндігін икемді және жан-жақты пайдалануға мүмкіндік береді.

Музыкалық тәжірибеде ЭМА (электронды музыкалық аспап), жұмыс станциялары, МК (музыкалық-компьютер) және т. б. кіретін музыкалық аспаптардың жаңа класы кең таралды. Сандық технологиялар негізінде құрылған құралдар айтарлықтай экспрессивті ресурстармен ерекшеленеді, бұл олардың музыкалық білім берудегі кең перспективаларын ашады. Жаңа мүмкіндіктер осындай құралдардың көмегімен дыбыс жазуды ғана емес, сонымен қатар орындау міндеттерін де жүзеге асыруға мүмкіндік берді.

Планшеттік компьютерлердің пайда болуы Музыкалық білім беруде МКТ қолдану аясын кеңейтті, дыбыстық ақпарат алудың жаңа тәсілі ғана емес, сонымен бірге визуалды кеңістікті және әлемді көрудің жаңа тәсілі болды. Кәдімгі есту үндестіктері музыканың негізі сызықты емес ойлау және белгілі бір уақытта кеңістік туралы ойлау болатындай етіп өзара әрекеттесе бастайды.

Жеке пайдалануға арналған дыбыстық ойнатқыштар — ықшамды плеерлер, ұялы телефондар, планшеттік компьютерлер белсенді дамыды, бұл адамға музыканы өз бетінше таңдауға және сонымен бірге кеңістікте еркін қозғалуға мүмкіндік береді, бұл, әрине, музыканы қабылдау тәсілдерін және оның жұмыс істеу механизмдерін өзгертеді. Осыған байланысты музыкатанудың өзекті міндеттерінің бірі — технологияның таралу процестерін, ақпараттық мәдениетті және олардың қазіргі музыканттың қалыптасуына әсерін зерттеу болып табылады.

Күн сайын цифрлық технологиялар әлемі жаңарып, дамып келеді. Ақпаратты алудың, сақтаудың және таратудың жаңа әдістері де пайда бола бастады (соның ішінде «бұлтты технологиялар»).

«Бұлттылық» термині — бір құрылғыға байланыстырудың болмауын, білім беру ортасында телефоннан, планшеттен, дербес компьютерден жаңа интерактивті ортада жұмыс істеу мүмкіндігін білдіреді. Ақпараттандыру процестері қазіргі заманғы педагог-музыканттың кәсіби іс-әрекетінің ортасын өзгертеді, оның өзгеруін анықтайды, атап айтқанда, цифрлық білім беру ресурстарын пайдаланумен, желілік өзара іс-қимыл тәсілдері мен әдістерін кеңінен енгізумен байланысты іс-шаралар.

Қазіргі уақытта бұлтты бағытталған технологиялардың келесі түрлері білім беру қызметіне белсенді түрде қосылуда: компьютерлік бағдарламалар, электронды оқулықтар, диагностикалық, тестілік және оқыту жүйелері, қолданбалы және аспаптық бағдарламалық құралдар, телекоммуникациялық жүйелер және басқалар.

Студенттер мен мектеп оқушылары, Android Және iOS (Apple) платформаларындағы планшет иелері «бұлтты сақтау» ұғымымен жақсы таныс, өйткені Google Drive және iCloud қызметтері әртүрлі ақпаратты (фотосуреттер, мәтіндер, бейне, аудио, қосымшалар, контактілер) сақтауға, сондай-ақ планшеттер мен смартфондардағы деректерді «бұлттар» деректерімен синхрондауға мүмкіндік береді. Бұлтты файлдарды сақтау — бұл деректерді қашықтағы серверде сақтаудың ыңғайлы тәсілі, Компьютердің қатты дискісіндегі орынды үнемдейді және Интернетке қол жетімді кез-келген компьютерден немесе құрылғыдан оларға жылдам қол жеткізе алады. Атап айтқанда, бұлтты сақтау Google Диск өз пайдаланушыларына кез-келген файлды сақтау үшін бос орын ұсынады. Қажет болса, басқа пайдаланушыларға бұлт қоймасында сақталған кейбір файлдарға қол жеткізуге және кіру деңгейін көрсетуге болады — олар файлды өңдей алады немесе тек көре алады. Сонымен қатар, файлдарды тікелей браузер терезесінде ашуға болады.

Бір оқушының барлық әрекеттері «бұлтта» сақталады және басқа пайдаланушылардың құрылғыларымен, соның ішінде нақты уақыт режимінде оқу процесінің нәтижелерін мұқият бақылайтын және бағалайтын мұғалімнің құрылғысымен синхрондалады. Қашықтықтан Музыкалық білім беру үшін бұл маңызды сәт.

Планшеттік технологиямен қоршалған әлемдегі қазіргі оқушылар мен студенттер үшін олар енді ерекше және күрделі нәрсе емес. Бағдарламалық жасақтаманың жоғары интуитивті болуының арқасында оны құрылғылардың өздері жұмыс істеу принциптерін арнайы зерттемей-ақ қолдануға болады. Бұл факт маңызды, өйткені планшеттермен жұмыс істейтін балаларға делдал қажет емес. Алайда, олардың көпшілігі оқу білімдерін толықтыру немесе нығайту үшін сандық құралдарды қалай қолдану керектігін білмейді.

Мобильді оқыту процесі негізгі педагогикалық функцияларды (мотивациялық, ақпараттық, оқу қызметін басқару функциясы, бақылау және түзету функциясы, сондай-ақ дағдыларды қалыптастыратын функция) және шығармашылық белсенділікті материалды зерттеуге және жауап іздеуге, бейімделуге және оқушылардың танымдық мүмкіндіктерін ескеруге ынталандыру үшін ақпараттық-телекоммуникациялық технологияларды пайдалану мүмкіндіктерін қамтиды.

Планшеттің Музыкалық білім берудегі артықшылығы - оның үлкен музыкалық мүмкіндіктері. Қуатты акустикалық Ішкі жүйесі планшетті музыкалық орталық ретінде пайдалануға мүмкіндік береді, және сіз осы құрылғыға арнайы сымсыз портативті динамикті қоса аласыз. Планшетті дауыс жазу құрылғысы ретінде пайдалануға болады. Дыбыстық шығарманың белгілі бір үзіндісін бірнеше рет тыңдауға, дыбыс деңгейін реттеуге, планшетке орнатылған ойнатқыштың көмегімен жоғары және төмен жиіліктердің арақатынасын өзгертуге және тағы басқаларға мүмкіндік бар.

Музыканы оқытудың бастапқы кезеңінде планшеттік компьютер әдетте электронды оқулықтың орнына қолданылады. Алайда, бұл жағдайда оның интерактивті және мультимедиялық мүмкіндіктері кеңейеді (Интернеттен қажетті ақпаратты жедел іздеу, оны жаңарту, гиперсілтемелер жасау, аудио тыңдау, бейнені қарау). Оқушылар әр түрлі музыкалық дәуірлерден тұратын музыкалық фонотеканы пайдаланады, онлайн-қосымшалар мен онлайн-ресурстардың (Online Audio Cutter, Google дискісі, Google нысандары) көмегімен оқытушы жасаған музыкалық викториналар мен тесттерге қатысады.

Жаңа құралдарды қолданудың тұрақты тәжірибесі жаңа мінез-құлық стиліне үйретеді, оқу жағдайларының педагогикалық және ұйымдастырушылық шешімдерін ұсынады. Мұндай бірлескен жұмыс білім алушылар мен педагогтар үшін оқыту процесін ашық етеді.

Google білім алушылардың бірлескен қызметіне қол жеткізе отырып, білім беру кеңістігін құруға арналған алаң бола алады. Google технологиясының мәні білім беру контентінің тұтынушылары ретінде ғана емес, сонымен қатар оның белсенді жасаушылары ретінде білім алушыларды білім беру процесіне қатысуға тарту мүмкіндігі болып табылады, ол білім алушының педагогикалық процестің орталығында болуына ықпал етеді.

Мұғалімнің қызығушылығын тудыратын көптеген басқа бұлтты технологиялардың ішінде мыналарды бөліп көрсетуге болады:

- * бұлтты сақтау;
- * бұлтты презентациялар;
- * сайт құрастырушылар;
- * бұлтты секвенсорлар (виртуалды дауыс жазу студиялары);
- * аудио және бейне тректермен жұмыс істеуге (өңдеуге) арналған on-line құралдары;
- * электронды кітап құрастырушылар;
- * виртуалды түрлендіргіштер;
- * электрондық тақталар.

Қашықтан оқытуды ұйымдастыру үшін барлық аталған мүмкіндіктер жеткілікті:

- оқу материалын құрылымдау;

- сайт бойынша навигацияны ұйымдастыру;
- ресурстарға сілтемелер орналастыру (қосымшалар);
- бірлесіп қол жеткізуді қамтамасыз ету;
- сайттағы оқушының әрекеті туралы ақпаратты бақылау.

Заманауи құрылғылардың жеткілікті қуатты акустикалық жүйесі планшетті музыкалық орталық және дыбыс шығаратын құрылғы ретінде пайдалануға мүмкіндік береді (сыртқы динамиктерді қосымша қосуға болады). Планшетте орнатылған виртуалды ойнатқыштың көмегімен дыбыстық өнімнің белгілі бір үзіндісін бірге тыңдауға, дыбыс деңгейін реттеуге, жоғары және төмен жиіліктердің арақатынасын өзгертуге болады.

Мобильді қосымшалардың сөзсіз артықшылығы — олар есту жаттығулары мен білімді тексеру формасын оқушылар құптайтын қызықты процеске айналдырады. Оларды қолдану оқушыларда абстрактілі білімді қолдайтын және оларды мағыналы ететін нақты бейнелер жасауға ықпал етеді.

Мысалы, **Perfect ear** («абсолютті есту») қосымшасында есту қабілетін дамытуға бағытталған әртүрлі жаттығулар бар: интервалдарды салыстыру және анықтау, ладтар мен аккордтарды анықтау. Сіз тіпті pitch-өңдеу торының көмегімен микрофонға жазылған жоғары дыбыстық тізбекті реттей аласыз. Сондай-ақ, бұл қосымшада метроритм сезімін дамытуға арналған бірқатар жаттығулар бар (әр түрлі ырғақтарды экранда түрту керек немесе бірнеше нұсқадан ырғақ формасын таңдау керек). Сольфеджио сабақтарында дәстүрлі оқытуда механикалық қайталауға негізделген жаттығулар материалды игеру мен есте сақтау үшін көп уақытты қажет ететіні белгілі. Бұл жағдайда әр түрлі тестілеу жаттығулары мен есту жаттығуларымен қаныққан Perfect ear қосымшасын пайдалану уақытты үнемдеудің тиімді құралы болып табылады.

Тапсырмалардың әртүрлі формалары музыкалық есту мен ойлаудың дамуын едәуір белсендіреді. Сонымен қатар, музыкалық тілдің элементтерін түсіну сезімдер мен визуалды идеялардың көмегімен жүзеге асырылады, бұл ауызша қарым-қатынас мүмкіндіктерімен салыстырғанда қабылдаудың нақты және динамикалық сипатына ие.

Қазіргі заманғы музыка мұғалімінің негізгі міндеті - студенттер мен мектеп оқушыларының планшеттік технологияларды қалай қолданатындығы мен мобильді-компьютерлік технологиялардың оқыту үшін нақты мүмкіндіктері арасындағы алшақтықты жою, яғни осы технологиялардың білім беру потенциалын анықтау болып табылады. Оларды музыкалық білім беруде қолдану Музыкалық білім беру жүйесін сапалы түрде өзгертеді деп айтуға болмайды. Олар сапалы және тиімді білім беруді қалыптастырудың қосымша құралы ғана. Сонымен қатар, музыкалық білім берудің қалыптасқан дәстүрлері мен оқушылардың қазіргі санасы мен тәжірибесіне сәйкес келетін оқытудың жаңа ақпараттық технологияларын қолдану арасындағы тепе-теңдікті табу маңызды.

Заманауи бұлтты технологиялар педагог-музыкантқа желідегі өз кеңістігін ашуға және білім алушылармен оқу, сондай-ақ мәдени-ағартушылық жұмыста қарым-қатынасты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Мұғалім бөлісе алатын тапсырмалар мен материалдар зерттелетін тақырыптарды тереңірек игеруге көмектеседі, ал оқу өнімдерін жасау үшін қосымша қызметтерді пайдалану танымдық Дағдылар мен шығармашылық ойлауды дамытуға, сонымен қатар мультимедиялық өнімдермен жұмыс жасау дағдыларын жетілдіруге көмектеседі. Мобильді және бұлтқа негізделген технологиялар білімге географиялық, әлеуметтік кедергілерді жеңуге мүмкіндік береді және пайдаланушыларға ғылыми-білім беру ақпаратын ең үнемді және сенімді түрде жеткізеді. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды дамытудың осы кезеңінде оларды қолдану біліктілікті арттыру процесінде музыкант мұғалімдердің қашықтықтан білім беруді ұйымдастырудың

тиімді бағыттарының бірі болып табылады. Бұл технологиялар оқытушы кадрларды кәсіби даярлау және қайта даярлау процестерін ұйымдастыруды жақсартуға ықпал етеді.