

ОҚУ ҮДЕРІСІНДЕ ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Сейітқазы П. Б.

perizatbs@mail.ru

педагогика ғылымдарының докторы, профессор
А.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

Ахметова А.

aigul-a-78@mail.ru

PhD докторант

А.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

Бүгінгі таңда экономиканың барлық салалары, сонымен қатар білім беру жүйесі де цифрлық трансформацияны бастан кешуде. Цифрландыру білім беру мазмұнына ғана емес, оны ұйымдастыруға да әсер етуде. **Білім саласындағы цифрландырудың ең басты міндеті – білім беру сапасын арттыру.** Демек, бүгінде сапалы білім беру үшін озық технологиялардың кең мүмкіндіктерін ескеру маңызды. Оқыту кезінде жаңа цифрлық ресурстарды қолдану оқу үдерісін жетілдіру мен оңтайландырудың маңызды аспектілерінің бірі болып табылады. Олай болса, замануи мұғалімнің міндеті сабақта да, сабақтан тыс уақытта да жұмыс түрлерін әртараптандыру болып отыр.

Қазіргі заманғы ақпараттық қоғамның талаптарына сәйкес білім беру жүйесінде оқуға қол жетімділікті қамтамасыз ету, әлемдік білім беру кеңістігіне интеграциялау, оқу үдерісінде ашық білім беру ресурстарын құру және оны белсенді пайдалану бойынша қарқынды жұмыс жүргізіліп жатыр. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 8 – бабында «Білім беру жүйесінің басты міндеті – оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық коммуникациялық желілерге шығу, ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке тұлғаны қалыптастыруға, дамытуға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау» – деп көрсетілгендей, қазіргі кезеңде әрбір педагогтың алдына қойып отырған басты міндеттердің бірі – оқытудың әдіс-тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыру және жаңа педагогикалық

технологияны меңгеру. Ал оқу үдерісінде цифрлық білім беру ресурстарын белсенді қолдану, педагогикалық қоғамдастықтың алдындағы өзекті мәселелердің бірі болып отыр.

Цифрлық білім беру ресурстары – білім беру мазмұнын анықтайтын электрондық оқыту жүйесі компоненттерінің бірі болып табылады.

Цифрлық білім беру ресурстары – интерактивті түрде оқытуды қамтамасыз ететін, оқу пәні бойынша дидактикалық материалдар: фотосуреттер, бейнефрагменттер, статистикалық және динамикалық үлгілер, виртуалды шынайылық пен интерактивті модельдеу нысандары, дыбыстық жазбалар мен өзге де цифрлық оқу материалдары.

2011 жылы Ұлттық ақпараттандыру орталығы жалпы орта білім беру мекемелеріндегі электрондық оқыту жүйесі үшін цифрлық білім ресурстарын дайындау стандартын әзірлеген болатын. Осы стандарт бойынша цифрлық білім беру ресурстары – «бұл білімдік процесс субъектілерінің интерактивтік қашықтықтықтан өзара әрекеттестік ретінде электрондық оқытудың ақпарқатынастық білімдік ортасының жинағын құруды қамтамасыз ететін электрондық тасығыштардағы дидактикалық материалдар» деп анықталған. Стандарт жалпы орта білім беру мекемелеріндегі электрондық оқыту жүйесі үшін цифрлық білім ресурстарын дайындауға қойылатын педагогикалық, техникалық және дизайн-эргономикалық талаптардың жиынтығын ұсынады [1].

Цифрлық білім беру ресурстарының мазмұны толығымен Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты мен оқу-тәрбиелік міндеттерге сәйкес келуі тиіс. Олар пән бойынша типтік оқу бағдарламасына сәйкес нақты оқу тақырыбына арналған дидактикалық материалдар болып табылады. Және де оқу пәнінің белгілі бір тақырыбы бойынша мультимедиалық түсіндіруді, интерактивтік тапсырмаларды және тестілік сұрақтарды қамтиды. Яғни білім беру мазмұнын интерактивті формада ұсынатын, дидактикалық ақпаратты-бағдарламалық құрал.

В.А.Исаевтың пікірі бойынша, сапалы цифрлық білім беру ресурстарын пайдалану оқу қызметінің, соның ішінде ақпараттарды тіркеу, жинақтау, сақтау, өңдеу, интерактивті диалог, нысандарды, үдерістерді, құбылыстарды модельдеу сияқты әралуан түрлерін орындау барысында, заманауи ақпараттық технологиялардың барлық мүмкіндіктерін қолдануға жол ашады [2]. Ал Е.Т. Конюхова, цифрлық білім беру ресурстарын пайдалану оқушылардың жеке дербес қызметін жүзеге асыруы үшін, өздігінен білім алу дағдыларын қалыптастыруға, өзін-өзі жетілдіруге қолайлы жағдайлар тудыра алатынын атап өтеді [3].

Цифрлық білім беру ресурстарына қойылатын жалпы талаптар:

- нақты оқулықтың мазмұнына, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің нормативті актілеріне сәйкестігі;

- оқытудың заманауи формаларына негізделіп, оқытуды интерактивтілік және мультимедиалық тұрғыдан қамтамасыз етуі;

- оқытудың саралау және даралау деңгейлерінің мүмкіндігін қамтамасыз ету, оқушылардың жас ерекшеліктерін ескеру;

- оқушыны осы пән шеңберінде білім мен білік негізінде өмірлік мәселелерді шешу тәжірибесін алуға бағыттайтын оқу іс-әрекетінің түрлерін ұсыну;

- әдістемелік тұрғыдан мақсатқа сай болғанда ғана қолдану мүмкіндігі;

- жеке және топтық жұмысты пайдалануды қамтамасыз ету;

- модульдік құрылымды қамтитын оқу жоспарының нұсқаларын енгізу;

- шынайы мәліметтерге негізделуі тиіс;
- басқа бағдарламаларды цифрлық білім берумен қатар пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз ету;
- ақпараттық жұмыстарға бағытталған түрлі формадағы (кескін, кестелер, түрлі жанрдағы құрамдас және түпнұсқа мәтіндер, видеотізбектер және т.б.) материалдардан тұруы;
- ыңғайлы интерфейс.

Цифрлық білім беру ресурстарын қолданыстағы оқулыққа, оқу-әдістемелік кешенге қосымша тараулардың болмауын, жалпыға қолжетімді анықтамалық, ғылыми-танымал, мәдени және т.б. ақпаратты қайталамауын, деректілігін тез жоғалтатын материалдарға негізделмеу керектігін ескеруіміз қажет.

Цифрлық білім беру ресурстарының құрылымын мұғалім оқыту үдерісі кезінде қолдана алады: жаңа материалды түсіндірген кезде, материалды бекіту және меңгеру деңгейін бағалау кезінде, өз бетімен оқу, орындау және өз-өзін бағалау кезінде. Бір сабақта барлық құрамдас бөлікті пайдалану міндетті емес: оқытушы цифрлық білімдік ресурстарды пайдалануға байыпты түрде қарауы және оларды сабақтың нақты мақсатын, дидактикалық міндеттерін, аудиторияның дайындық ерекшеліктерін ескеріп қолдануы тиіс.

Цифрлық білім беру ресурстарын қолдану барысында оқытушы

- сабақта уақытты үнемдеу;
- материал тереңдігін үйрету;
- жоғары мотивациялық оқыту;
- әр түрлі іс-әрекет түрлеріне тарту: ойлау, пікірталас, талқылау.
- бір мезгілде аудио, видео, мультимедиялық материалдарды пайдалану мүмкіндігіне ие

болады.

ЦББР (цифрлық білім беру ресурстары) педагогқа оқытудың әр түрлі мақсаттары үшін оқу материалын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Білім беру үдерісінде ЦББР-ды қолданудың негізгі әдістері:

Біріншіден, жаңа материалды түсіндіргенде немесе жаңа сабақты бекіткенде қолдану әдісі. Бұл жағдайда анимациялық, бейне үзінділер, дыбыстық файлдар, графикалық кескіндерді көрсету сияқты ЦББР-ды пайдаланған дұрыс.

Екіншіден, оқушының өзіндік оқу іс-әрекетін ұйымдастырғанда. Бұл жағдайда оқу кешенінің барлық материалдары пайдалы болуы мүмкін.

Үшіншіден, ЦББР-ды әртүрлі бақылауларды (кіріс, ағымдық, аралық, қорытынды) ұйымдастырғанда. Мұнда бақылау-диагностикасы оқушылардың компьютерлік тестіленуі.

Төртіншіден, мультимедиялық құралдарды пайдалану арқылы ЦББР-ды нақты бір пән не бағыт бойынша топтастыруға мүмкіндік беретін әдіс.

Бесіншіден, ЦББР-ды зертханалық жұмыстарды орындау кезінде. Мұндай ЦББР-дың артықшылығы қолдануы өте үлкен және қымбат болатын құрылғылардан тұратын оқу сыныптары мен зертханаларды алмастыруға мүмкіндік береді.

Алтыншыдан, жаратылыстану ғылыми циклінің пәндері мен информатика және АКТ үшін интерактивті ЦББР-ды жаттықтырушы ретінде қолдану әдісін айтуға болады.

Жетіншіден, оқушыларға мұғалімнің қатысуынсыз өздеріне ыңғайлы уақытта, өз қарқынында теориялық материалдармен танысуға, зертханалық жұмыстар мен тестік

тапсырмаларды орындауға мүмкіндік беретін қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру әдісін айтуға болады [4].

Цифрлық білім беру ресурстарының оқу-әдістемелік қызметі бойынша түрлері төмендегідей:

1) Электрондық оқулықтар: дәстүрлі оқулықтардың түп үлгісі; түпнұсқалы электронды оқулықтар; пәндік оқыту жүйелері; пәндік білім беру ортасы.

2) Электрондық оқу құралдары: үйретуші; жаттықтырушы; оқытушы; оқытушы-бақылаушы; ойын; интербелсенді; пәндік топтамалар; анықтамалар мен сөздіктер; тәжірибелік және зертханалық.

3) Электрондық оқу-әдістемелік кешендер (ЭОӘК): бағдарламалық-әдістемелік кешендер; пәндік оқу - әдістемелік орта, инновациялық ОӘК.

4) Бақылаудың электрондық басылымы: тесттер; тестілік тапсырмалар; тестілеу бойынша әдістемелік нұсқаулар.

Ал ЖОО-ның білім беру үдерісіне цифрлық білім беру ресурстарын енгізу бірқатар артықшылықтарға ие:

- барлық әлеуметтік топтар үшін білім беру материалдарының қолжетімділігінің өсуі;
- білім алудың жаңа нысандарын енгізу;
- оқу үдерісіне жеке тұлғаға бағытталған тәсілді қолдану;
- ЖОО-ның бірыңғай ақпараттық-білім беру ортасын әзірлеу;
- студенттердің өзіндік рефераттық және шығармашылық қызметін дамыту;
- оқуға деген ынтаның өсуі;
- ақпараттық қоғамның қазіргі тенденцияларын ескере отырып, студенттердің жеке қасиеттерін дамыту, оны еңбек қызметіне дайындау;
- көрнекі құралдардың сапасын жақсарту;
- бақылау және бағалау үдерістерін автоматтандыру;
- оқуға деген ынтаның өсуі т.б.

Білім беру саласында цифрлық білім беру ресурстарын қолдану педагогтарға оқытудың мазмұнын, әдістері мен ұйымдастырушылық формаларын сапалы өзгертуге мүмкіндік береді.

Сабақты нақты ұйымдастырған жағдайда айтарлықтай нәтижеге қол жеткізуге болады және іске асырылған цифрлық білім беру ресурсы сапалы білім беру мақсатына жетуге кепілдік береді.

Цифрлық білім беру ресурстарының оқу үдерісіне қосатын үлесі зор және педагогтың кәсіби әлеуетін арттырудың бірден-бір құралы, сондай-ақ білім берудегі инновация болып саналады. Олай болса, ЦББР-дің басты міндеті – оқытушыны ауыстыру емес, қосымша оқу материалдарын ұсыну, білім мазмұнын ұсынуда жаңа мультимедиялық, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдануға мүмкіндік беру, оқушының назарын зерделеп отырған құбылыстың ерекшеліктеріне, оны көрнекілік арқылы көрсетуге тоғыстыруды талап ететін оқушылардың назарын оқу тақырыптарының неғұрлым маңызды аспектісіне аудару, сабақтың мазмұнын өмірмен, қоғамның қажеттіліктерімен, оқушылардың жеке өмірлік тәжірибелері және қызығушылықтарымен тығыз байланыстыруды қамтамасыз ету.

Әрбір ЦББР кіріктірілген кешенді ұсынады және құрамына оқу пәнінің белгілі бір тақырыбы бойынша мультимедиялық түсіндірмелердің элементтері, интерактивтік тапсырмалар мен тест тапсырмалары кіреді. ЦББР-дің мұндай құрылымы электрондық оқыту

жүйесінде оқушылардың өз бетінше белсенді жұмысын қамтамасыз етеді, ал мұғалімге сабақтың әрбір түрі немесе кезеңінің нақты дидактикалық материалдарынан туындайтын оқытуды ұйымдастыру кезінде аталған ресурстарды пайдалануға мүмкіндік береді: жаңа тақырыпты түсіндіруде, материалды бекітуде немесе оның білімді меңгеру дәрежесін тексеру кезінде.

Дегенмен, цифрлық білім беру ресурстары қандай жағдайда да оқытушыны алмастыра алмайтындығын ұмытпау керек. Бірақ жоғарыда айтып өткеніміздей оқытушыға қосымша материалдарды ұсынады, яғни сабақ мазмұнын ақпараттық коммуникациялық технологиялардың жаңа мультимедиялық мүмкіндіктерімен толықтыруға мүмкіндік береді.

Қорыта айтқанда, цифрлық білім беру ресурсы білім беру мен тәрбиелеуде қолдануға арналған нақты цифрлық өнім. Олай болса, қазіргі білім беруді ақпараттандыру жағдайында цифрлық білім беру мен ашық білім беру ресурстары жоғары сұранысқа ие екені анық мәселе және олардың мүмкіндіктерін оқу үдерісінде қолданудың маңыздылығы жоғары.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Жалпы орта білім беру мекемелеріндегі электрондық оқыту жүйесі үшін цифрлық білімдік ресурстарды дайындау стандарты. - Ұлттық ақпараттандыру орталығы. - Алматы, 2011.
2. Исаева В.А. О концептуальной модели системы анализа качества информационно-образовательной среды (ИОС) системы открытого образования//Материалы X симпозиума «Квалиметрия в образовании: методология и практика». - М.:Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002.- С.173-183.
3. Конюхова Е.Т., Конюхова Т.В. Инновационные технологии и проблема успешности будущего специалиста//Философия образования. 2009.-№2 (27).-С.42-46.
4. Қадірбаева Р.І. Жаңа ақпараттық-білім технологиясын пайдаланып оқытудың ерекшеліктері//Шығармашылық іс-әрекетті дамыту арқылы бәсекеге қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру мәселелері: Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары. - Шымкент-Москва, 2009. - Т. III. - Б. 174-178.