



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫНЫҢ ҚОРЫ

«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ – 2017»

студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ – 2017»

PROCEEDINGS

of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2017»



14th April 2017, Astana



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**«Ғылым және білім - 2017»
студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2017»**

**PROCEEDINGS
of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2017»**

2017 жыл 14 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2017» студенттер мен жас ғалымдардың XII Халықаралық ғылыми конференциясы = The XII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2017» = XII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2017». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2017. – 7466 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-827-6

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 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-827-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2017

құрылғысы ретінде монитор, пернетақта, басқару панельдері, тышқан, трейкбол, джойстиктер, қашықтан басқару құрылғысы және т.б. атап өтуге болады. Жетілмеген интерфейсі бар құрылғысы ретінде көбісі қолданылмайтын көп батырмасы бар пультін айтып кетуге болады [5].

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Shackel B. Ergonomic for a computer // Design 121. — 1959. — P.36—39
2. Островский П. М. Социально-философские основания гуманизации человеко-машинного взаимодействия (Опыт междисциплинарного исследования): Монография / А. Н. Островский. — М., 2011. — 584 с. — ISBN 978-5-9902417-1-8 (Last updated: 2012-23-13)
3. Пискорпель В.А., Шедровицкий Г. П. Инженерная психология и эргономика. — Справочник-обзор. — М.: Путь, 1997. — 207 с. — (Рукопись). — ISBN 5-89260-001-7.
4. Корнеев Н.В., Кустарев А.С., Морговский Ю.Я. Теория автоматического управления с практикумом: учеб. для вузов. М.: Академия, 2008. 273 с.
5. Korneev N.V., Kustarev Yu.S., Morgovsky Yu.Ya., Theory of the autocontrol with practicum, Moscow, Academiya, 2008.

ӘОЖ 004.051

АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР САБАҒЫНДА АУДИОҚҰРАЛДАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

Қабылан Улбала

be_attentive@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, «5В011100-Информатика»

мамандығының студенті, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – К.У. Нигметов

Қазақстан Республикасының білім жүйесіндегі ақпараттық қоғамның заманауи жағдайлары, телекоммуникацияның дамуы қолданылу барысындағы басқа әдістер мен технологияларды қолдануды қажет етеді. Бұл өзгерістердің ең маңызды құрамы «оқытушы-білім алушы» арасындағы байланыс. Бұл байланыстың жақсы нәтижесінің негізіне қандай әдіс, қандай оқыту формасын қолдану жатады.

Бүгінгі таңда барлық оқыту үрдісінде дұрыс, тиімді әдістерді қолдану ең маңызды мәселелердің бірі болып табылады. Көптеген елдерде білім берудің негізгі бағыттарының бірі- білім алушылардың ақпараттық-құзыреттіліктерін қалыптастыру. Бір жағынан студенттердің ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілікті меңгеруі уақыт талабы болса, екінші жағынан бұл талап басқа да білім беру салаларымен кіріктіру үшін ресурстары мен техникалық құралдарын ұсына отырып, оқу пәндерін оқытудағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар жаңа құрал ретінде пайдаланылады.

Бұрынғы кезде өтілген материалды меңгеру әдісі мен оқылған білімді қайта қалпына келтіру арасында байланыс анықталған болатын. Егер де материал дыбысты болатын болса, онда адам оның төрттен бір бөлігін есіне түсіретін, ал егер де ақпарат визуалды түрде болатын болса, онда үштен бір бөлігін есіне түсірген. Осы екі жағдайды біріктірген болса, онда есте сақтау жартысына дейін жеткен, ал егер де оқыту үрдісі кезінде белсенді қозғалыстарды қолданған болса, онда ақпаратты еске түсіру 70%-ға дейін жеткен. соның негізінде электронды оқыту басылымдары мен дәст.рлі баспа баслымдары арасында негізгі айырмашылық білім алушы мен оқытушы арасында интерактивті өзара байланыстың бар болуы.

«Өздігінен білім алу» термині оқытушы электронды оқу құралын құру барысында негізгі белсенділікті студентке жүктей отырып ұйымдастыруды білдіреді. Оқытудың мұндай

ортасы білім алушының толығымен оқытушыдан бөлек жұмыс жасай алу мүмкіндігіне ие немесе телекоммуникация құралдары көмегімен бір уақытта байланыса отырып жұмыс жүргізе алуын сипаттайды.

Компьютерлік техникаларды қолдану негізінде ақпараттандыру құралдарының пайда болуымен қатар компьютерлік емес әр түрлі құралдарды пайда болды. Өз кезегінде оларды техникалық және аудиовизуалды техникалық оқу құралдар деп атайды. Жүз жыл бұрың танымал америкалық ғалым Т.А. Эдисон ең алғашқы дыбысты жазушы құралдан кейін, жазу, сақтау және дыбысты ойнату қасиеттерінің пайда болуынан білім берудің барлық мәселелері шешілді деп жариялады. Оқыту үрдісінде қолданылатын Дәстүрлі техникалық құралдардың жіктелуі:

Аудиоқұралдар – ақпарат тек дыбыс бойынша берілетін оқытудың техникалық құралдары. Бұл жағдайда сәйкесінше дидактикалық құралдар оқу радиоқабылдағыштары және магнитофонды жазбалар болып табылады. Экрандық (визуальды) құралдар, яғни ақпараттарды көру каналдары бойынша беретін оқытудың техникалық құралы.

Аудиовизуальды (экранды-дыбыстық) құралдар – бұл ақпаратты бір мезгілде көру және дыбыстық каналдар арқылы беретін оқытудың техникалық құралдары.

Оқыту үрдісінде қолданылатын аудиовизуалды құралдары оқу материалын тереңірек меңгеруге, білім алушылардың белсенді жұмысын ұйымдастыруға, оқу іс-әрекетін түрлендіруге, білім алушыларды бір оқу жұмысынан екіншісіне жылдам ауыстырады. Қазіргі таңдағы аудиовизуалды оқу құралдарының техникалық мүмкіндіктері кез-келген оқу материалын көрнекі түрде келтіреді.



Сурет 1 – Оқытудың техникалық құралдары

Аудиофайл сонымен қатар сабақты босатқан білім алушылар үшін көмекші құрал болып табылады, себебі кез келген уақытта білім алушы өзіне қажетті материалды тыңдай алады. Демек, аудиожазбаның мазмұны әр түрлі бола алады және осыған байланысты әр түрлі дидактикалық функцияларға ие. Мысалы, информатика бойынша бақылау диктантының аудиожазбасы бір уақытта бірнеше параллель топтарда өткізуге мүмкіндік береді және уақытты үнемдейді. Ал, білім алушылардың жауаптарының жазбасы тыңғылықты талдауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, емтиханға дайындалар кезінде кез келген сұрақтың толық қанды жауабын тыңдауға болады.

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар пәні бойынша берілген ақпаратты дыбыспен сүйемелдеу үшін Adobe Captivate бағдарламасын пайдаландым. Adobe Captivate – бұл электрондық оқулықтарды құруға арналған кең мүмкіндіктері бар бағдарлама. Adobe Captivate бағдарламасының көмегімен келесі «білім беру тұлғаларын» жасауға болады:

- педагог сценарий құрастыра алады (Power Point–қа қарағанда бұл бағдарламаның мүмкіндіктері әлдеқайда көп);
- суретші – графикалық көріністерді құрастырады;
- диктор – көптеген электрондық оқулықтардың қазіргі ерекшелігі дауыспен сүйемелдеу – кадрдан тыс диктордың дауысы;
- бағдарламалаушы – ерекше анимациялық әрекеттерді құру (Adobe-тың барлық туындылары сияқты Adobe Captivate-те ActionScript-пен жұмыс жасауға болады).

Бұл бағдарламада дыбыспен сүйемелден файлдар әзірлеу үшін интерактивті тапсырмалар бөлімі қолданылды. Интерактивті өзара байланыстардың негізгі белгілері

болып төмендегі аталғандар жатады:

- көп дауыстылық – педагогикалық үрдісте әрбір қатысушының өзіндік жеке ойының болу және оны еркін жеткізе алу мүмкіндігі;
- диалог – білім алушы мен оқытушының тапсырманы шешу барысында бірін-бірі тыңдай алу мүмкіндігі ие болу.
- ой өрісі – білім алушы мен оқытушының ой қызметін белсенді түрде ұйымдастыру.
- мағыналы шығармашылық – зерттеліп отырған жағдай барысында білім алушы мен оқытушы өзіне жаңа ойларды құру.
- еркін таңдау.
- сәтті жағдайды құру – білім алушыларды позитивті түрде бағалай алу.
- рефлексия – педагогикалық үрдісте қатысушының жекеше талдауы, өзіндік бағалауы.

Қалыпты жағдай бойынша 10 интерактивті виджеттер ұсынылған. Қосымша интернет жүйесінен жүктеп алуға болады. Оның әрбіреуі өзіндік баптаулар мен стильдерден тұрады.

Слайдқа мұндай элементтерді орналастыру үшін Insert-Interaction командасын орындау керек. Ашылған Select Interaction(сурет 2) терезеден ұнаған виджетіңізді таңдап аласызда Insert батырмасын басасыз. Таңдап алған виджетте сіз мәтінді өзгерте аласыз және қажетті суретті жүктей аласыз. Сонымен қатар, таңдап алынған виджеттің түсін немесе тақырыбын өзгерте аласыз.



Сурет 2 – Интерактивтілік терезесі

Мәтін өрісіне аудио файлдар мен суреттерді орналастыруға болады.

Сонымен, тренажерлардың төмендегідей артықшылықтарын атап көрсетуге болады:

- арнайы технология сабақтарында теорияны оқып-білуден практикалық жұмыстарды жасау үшін студенттерге дұрыс бағыт-бағдар беруге көмектеседі;
- білім алушыларға түсінбеген сұрақтарына нақты жауаптар ала алады, тіпті жұмыстың қажетті режимі мен өндірістік жағдайды кез келген уақытта қайталай алады;
- құрал-жабдықтардың істен шығу себептерін анықтайды және қажет болған жағдайда оларды жөндеуді жүзеге асырады;
- білім алушылардың өз-өздеріне бақылау жасай білу тәсілдерін дамытуларына көмектеседі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: МОДЭК, 2002. – 352 с.
2. Бовин А.В. Новые функции КВТ // Информатика и образование. – 1997. – № 1. – С. 94-96.
3. Бочкин А.И. Методика преподавания информатики. – Минск: Высшая школа, 1998. – 431 с.