



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

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 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

Macromedia FLASH технологиясын қолдануда студенттер мен оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, үлкен ізденіспен, шығармашылыққа жетелеуге де болады. Нәтижесінде: компьютерде еркін жұмыс жасайды, компьютерлік желілермен байланыс жасайды, ақпараттарды ала алады, өңдейді, сақтайды, интернет желісімен тұрақты байланыс туғыза алады, электрондық поштаны қолданып түрлі ақпараттар алмаса алады, өздігінен ізденімпаздық қабілеті артады, ақпараттық сауаттылығы мен ақпараттық мәдениеті қалыптасады.

Қорыта келгенде, дипломдық жобаның мақсаты қазіргі ақпараттық технологияның дамыған шағында барлық студенттер мен оқушылар үшін ақпараттық технологиялармен жұмыс жасау, яғни оның ішінде электронды оқулықпен, компьютерлік желілермен жұмыс жасау технологияларының ерекшеліктері мен мүмкіндіктерін игеруде көмек көрсету және нақты жұмыс істеуге үйрету. Жобамның негізгі мақсаты электрондық оқулықта мультимедиа құру мүмкіндіктеріне тоқталдым, технологиялар туралы түсінік бере отырып, практикалық бөлімде және тапсырмаларда осы технологияны пайдалану жолдарын қарастырдым.

Пайдаланған әдебиеттер

1. Web-сайт своими руками - И. Шапошников.: БХВ – Санкт-Петербург, 2000.
2. Flash 8. Анимация в Интернете – Дерек Франклин, Брукс Паттон.: СПб: Символ Плюс – Санкт- Петербург, 2000.
3. HTML 4.0 – Сергеев А.О.: БХВ - Санкт- Петербург, 1999.
4. Сайт <http://www.programmersclub.ru>
5. Сайт <http://www.artflasher.com/>

ОӘЖ 004.4

LEARNING MANAGEMENT SYSTEM MOODLE БАЗАСЫНДА БІЛІМИ ОРТАНЫҢ ИНТЕРФЕЙСІН ҚҰРУ

Асылбеков Нұржан

nurzhan_94_49@mail.ru

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана қ.

Ғылыми жетекшісі- Н.Шындалиев

Әр түрлі әдістерді салыстыра отырып, қашықтан оқыту - ол үйреншікті күндізгі немесе сырттай оқыту формасынан біршама өзгеше, оқытудың жаңа, спецификалық формасы болып табылады. Ол оқытудың басқа ұйымдастыру формасы, басқа әдістері, басқа құралдары, оқытушы мен үйренуші және үйренушілердің бір-бірімен өзара әрекеттесуінің басқа формасын болжамдайды [1].

Қашықтан космостық оқыту жүйесі ақпараттық – білім ортасы ретінде қарастырған дұрысырақ, өйткені мәліметтерді тарату құралы, ақпараттық ресурстар, өзара әрекеттесу протоколдары, аппараттық-бағдарламалық және ұйымдастыру-методикалық қамтамасыз етудің және үйренушілердің білімдік қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағдарланған жүйелі түрде ұйымдастырылған жиынтық ретінде көрініс тапты. Оқытушы білімнің интерпретаторы ретінде емес, оқу курсын және консультативтік іс-әрекетті жүзеге асыратын танымдық процестің координаторы ретінде қарастырылады. Үйренушінің функциясы ендігі жерде курстың модульдық компоненттерінен тұратын жеке білімдік траекторияны жасалынады саяды.

Бірақ осы салыстырмалы жаңа салада проблемалар да туындайды, оның мәнісі келесіде:

- қашықтан оқыту ұғымының бір мағыналы көпшілік мақұлдаған анықтамасы және түсінігі жоқ болуы, қашықтан оқытудың бір келкі теориясы жоқтығынан шешімдер прагматикалық түрде қабылданады;

- қашықтан оқыту терминінің кез-келген оқыту формасы түсінігіне (күндізгі оқудан басқа) “үндестірілу” тенденциясы бар;
- телекоммуникациялық қатынас ортасына сай келетін оқытудың жаңа әдістері мен технологиясына аз мән беріледі;
- қашықтан оқытудың нормативтік-құқылық базасының жоқ болуы.

Осыған байланысты қашықтан оқыту түсінігінің мәні мен анықтамасы және оның дидактикалық, технологиялық, ұйымдастыру ерекшеліктері бойынша анықтық енгізуге керек екені айқындалып отыр.

Сонымен қатар оқытудың кез-келген жүйесі ретінде қашықтан оқыту жүйесі де келесі негізгі параметрлермен сипатталады:

- оқытудың барлық формасы үшін әлеуметтік тапсырыстар себептелген мақсаттары;
- оқу орнының нақты түрі үшін көбінесе белгілі бір істегі бағдарламалар арқылы мазмұны анықталады;
- әдістері, ұйымдастыру формалары, оқыту құралдары.

Қашықтан оқыту формасында соңғы үш компоненттері пайдаланылатын технологиялық негіздер спецификасымен себептелген (мысалы, тек қана компьютерлік телекоммуникациялар, кейс-технология деп аталатын баспа құралдары, компакт-дисклермен бірге комплексте ұсынылатын компьютерлік телекоммуникациялар және т.б.).

Бірқатар авторлардың пікірінше, сырттай және қашықтан оқыту формаларын бірге қарастыруға болмайтынын айтады. Олардың ең басты айырмашылығы, қашықтан оқыту кезінде жүйелі түрде және тиімді болатын интерактивтілік қамтамасыз етіледі. Қашықтан оқыту күндізгі оқытудағы сияқты, оның мақсаттары мен мазмұнына сәйкес құрылады, бірақ материалды ұсыну формасы мен үйренушінің арасындағы өзара әрекеттесу формасы басқа болады. Қашықтан оқытуды ұйымдастырудың дидактикалық принциптері (ғылымилық, жүйелік және жүйелілік, белсенділік принциптері, дамытатын оқыту, көрнекілік, оқытуды дифференциалау және индивидуализациялау принциптері және т.б.) күндізгі оқытудағы сияқты, бірақ оқытудың жаңа формасының спецификасымен, ақпараттық-білімдік ортасының мүмкіндіктерімен (соның ішінде, интернет, оның қызмет көрсетулері) себептелгендіктен, оларды жүзеге асыру өзгеше болып келеді.

Сондықтан, бір жағынан алғанда, қашықтан оқыту формасын білім берудің жалпы жүйесінде, оның жеке бөлімдерінің жалғастырушысы ретінде қарастырған жөн (сөзсіз үздіксіз білім беру жүйесінде). Екінші жағынан қарасақ, оны жүйе және процесс ретінде айыра білу керек. Оқытудың басқа формаларында сияқты, қашықтан оқыту жүйесі педагогикалық жобалау кезеңі, оның мазмұны мен педагогикалық (педагогикалық технология, әдістер, оқыту формалары) құрамалырының теоретикалық мәнін түсінуді ұйғарады. Демек, педагогикалық жобалау кезеңінің мақсаттары, ол: электронды курстар, электронды оқулықтар, оқыту құралдарының комплексін жасау, жүйеде оқыту процесін ұйымдастырудың педагогикалық технологиясын құру болып табылады [2].

Қашықтан оқыту курстары, оның ұйымдастырылуын, оқыту мақсаты мен міндеттерінің нақты қойылуы, оқушы мен оқытушы арасындағы интерактивтілікті, оқушы мен оқу материалдары арасындағы кері байланысты қамтамасыз ететін керекті оқу материалдарын жеткізу, топтық оқу мүмкіндігін ұсынуды, яғни барлық оқушы әрекетін мұқият және әбден талдап жоспарлауды ұйғарады. Білмеушіліктен білу жолына өзінің дұрыс жылжуы туралы мәліметті алуына оқушыға тиімді кері байланыстың бар болуы мүмкіндік береді. Қашықтан оқытуға тән сипат пен оның ерекшеліктері мынадай:

- икемділігі: қашықтан оқыту жүйесінің оқушылары (ҚОЖ), негізінен лекция және семинар түрінде болатын күнделікті сабақтарға қатыспайды, өздеріне ыңғайлы уақыт пен жерде және ыңғайлы темпте жұмыс жасайды, ол әдеттегі өмір сүру тәртібін бұза алмайтын не бұзғысы келмейтіндерге үлкен артықшылық болып саналады.

- модульдық: қашықтан оқыту бағдарламасының негізіне модульдық принцип енгізіледі. Әрбір жеке курс белгілі бір пән саласында тұтастық көрініс құрайды. Ол тәуелсіз курстар-модульдар жиынтығынан тұратын индивидуалды немесе топтық (мысалы, жеке

фирма персоналына) қажеттіліктерге сай келетін оқу бағдарламасын құруға мүмкіндік береді.

-экономикалық тиімділік: әлемдік білім беру жүйесін орташа бағалауы көрсеткендей, дәстүрлі білім беру формасына қарағанда қашықтан оқыту жүйесі 50% арзан түседі[3].

- Оқытушы-кеңесшінің (тьютор) жаңа рөлі: оған танымдық процесті координациялау, оқытылатын курсты дұрыстау, индивидуальды оқу жоспарын құру кезінде консультация беру, оқу жобаларын басқару және т.б. сияқты функциялар жүктеледі. Ол өзара қолдау оқу топтарын басқарады, кәсіби өзін-өзі анықтау кезінде оқушыларға көмек береді.

- білім беру сапасын арнайы түрде тексеру: қашықтан оқыту жүйесін бақылау формасы ретінде қашықтан ұйымдастырылған емтихандар, әңгімелесулер, практикалық, курстық және жобалық жұмыстар, экстернат, компьютерлік интеллектуалдық тестілік жүйелер пайдаланылады. Қашықтан оқыту сапасын қадағалау проблемаларын шешу, оның білім беру стандарттарына сай келетіндігі барлық қашықтан оқыту жүйесінің табыстылығына негізгі маңызы бар болуын ерекше айта кеткен жөн. Оның табысты шешілуінен қашықтан оқыту курстарының академиялық мойындалуына байланысты болады, олардың дәстүрлі оқу орындарына өтуге сынақтың болу мүмкіндігі беріледі.

MOODLE («Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment») қашықтық білім ортасы (ҚБО) – Модульдік нысанды-бағытталған динамикалық оқытушы қабық:

(ҚБО) MOODLE кез-келген пән бойынша оқу курстарын жасайтын, оларды басқаратын және мектептің немесе ЖОО нақты білім үрдісіне енгізетін жүйе болып табылады. Берілген ортаның жоспарлауда, материалды жасау, өңдеу, орналастыру бойынша құралдардың үлкен кешенінің барлығын көрсететін WYSIWYG (What You See Is What You Get) визуалды негізін қолдана отырып, оқу материалын орналастыруда кең спектрлі мүмкіндіктері бар екенін ерекшелейік.

-Міндеті бойынша ҚБО MOODLE құралдарының негізгі жіктелуі: ақпараттық (түсініктеме, мәтіндік бет, глоссарий, мәліметтер базасы, сұрақ, сауалнама);

-бақылаушы (тест, жұмыс дәптері, бақылау элементтері бар дәріс, семинар);

-коммуникациялық (чат, форум, жан-жаққа жіберу, курсқа қатысушылардың жеке хабарламалары).

ҚБО MOODLE – дің негізгі ерекшеліктері:

-оқытушы үшін де (оқу курстарын жасау және басқару үшін), материалды меңгеруде, берілген бақылаушы тапсырмаларды орындауда және т.б. оқушылар үшін де қолайлы және түсінікті интерфейс;

-берілген ортада курстың оқытушысы мен оның студенттерінің қатынасу мүмкіндігі барлығын көрсететін ортаның коммуникативтілігі. Осы қатынас чат, форум, Wiki, жеке хабарламалармен алмасу, электрондық поштаға жіберулер сияқты жеке құралдардың көмегімен жүзеге асырылады. Және де студенттердің өзара қатынасу мүмкіндіктері бар. Әрине, сөз болып отырған қатынас оқу-тақырыптық сипатта болуы тиіс және сұрақ-жауап, ұсыныстар, ойлар, тапсырмалар, жаттығулар, берілген тақырып бойынша материалдарға іріктеме жасау, басқа студенттердің жауаптарына түсініктемелер, есептерді шешуде өзгертулер және т.б. түрде болуы мүмкін;

-студенттердің орындаған тапсырмаларын көруге, түсініктеме беруге және бағалауға мүмкіндік берілген курстың оқытушысының бақылау және бағалау жасауға мүмкіндігі. Осы айтылғандар басқа студенттердің серіктеріне де қатысты орындалады, осылайша өзін-өзі бақылау жүзеге асады. Осы жерде әрбір студент жүзеге асыра алатын өзін-өзі бақылаудың да рөлін ерекшелейік: ол үшін берілген ортаның құралдарының кең шоғыры берілген, мысалы, тестілер немесе сәйкес тақырыптың соңында сұрақтары бар дәріс[4].

MOODLE ортасы екі рөлде бола алады:

Қашықтық білімнің оқу курстарын жүзеге асыратын орта ретінде. Осы жағдайда берілген курстың тыңдаушылары немесе студенттері берілген орта шеңберінде толықтай оқу өтеді (олар аумақты өшірулері мүмкін).

Мектептің немесе ЖОО-ның оқу үрдісіне қосымша ретінде. Дәстүрлі оқумен қатар

MOODLE ортасында да оқу жүретіндігі сөз болып отыр. Дәстүрлі оқу үрдісі мен MOODLE ортасында қарастырылатын оқудың келесі «бірігулері» болуы мүмкін:

-оқытушы берілген пәннің бүкіл оқу үрдісін MOODLE ортасына сүйеніп құрады. Берілген орта оқудың блоктік-модульдік принципін беретінін айта кетейік. Осыған байланысты оқытушы бүкіл оқу курсын MOODLE ортасында жүзеге асырады, атап айтқанда оның бөлімдері, тақырыптары және т.б., және де бақылаушы блокты қосады. Осылайша оқытушы бүкіл сабақ үрдісінде жүгіне алатын, бүкіл дәрістік, практикалық материалдар, бақылаушы тапсырмалар MOODLE жүйесінде орналасады;

-MOODLE жүйесінде бүкіл оқу курсы емес, қандай да бір бөлігі, белгілі бір бөлім жүйесі жүзеге асады;

ҚБО MOODLE-декурстың вариативті бөлімі жүзеге асады. Ол жағдайда оқытушы MOODLE –де берілген бөлімге немесе бөлімдерге көңілін аударады және берілген модульдерді өздері оқитынын айтады.

MOODLE жүйесінде айқан көрінетін дидактикалық принциптер:

Оқудың көрнекілік принципі. Оқитын бүкіл материалды оқушылар бірден көре алады. Және де берілген ортамен жеңіл үйлесетін құралдар: тұсаукесерлер, логикалық сызбалар, кестелер, графиктер, аудио және бейне файлдар оқу материалын көркем ете алады.

Оқу курсы модульдердің жиынтығын ұсыну арқылы жүзеге асырылған жүйелілік және тізбектілік принципі. Кез-келген сабақтың басында, және де сабақтан тыс уақытта MOODLE жүйесінде курстың сәйкес модуліне кіріп, өткен материалды қайталауға мүмкіндік бар. Берілген жүйе материалды жалпылау және жүйелеу мүмкіндігін болжайды. Қарастырылып отырған ортаның материалды орналастыру бойынша үлкен мүмкіндіктері бар, атап айтқанда:

курсты берудің ыңғайлы құрылымын, және де бүкіл курстың, сондай-ақ оның бөлімдері мен тақырыптарының оқу мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес курстың ішінде орналасқан материалды толығымен таңдау мүмкіндігі;

-курстың нақты модулінде MOODLE ортасының нақты керек құралдарын таңдау мүмкіндігі;

-материалды кез-келген пішімде орналастыру мүмкіндігі бар (мәтіндік, графикалық файлдар, HTML пішімдегі файл);

-Интернет желісінің электронды ресурстарына сілтеме қою мүмкіндігі;

-басқа қосымшалардан және басқа қосымшаларға импорт және экспорт жасау мүмкіндігі;

-MOODLE ортасының өзінде оқу материалын құру мүмкіндігі (қандай да бір басқа қолданбалы бағдарламалардың қатысуынсыз).

Егер кез-келген оқу курсы осындай қашықтық ортада орындаса, онда пәнді оқуға уәжі айтарлықтай көтеріледі, берілген пәнді оқуға және жалпы оқуға деген үлкен қызығушылық пайда болады. Оқу курсы осы ортада техникалық өңдеуге информатикалық цикл пәндері көлемінде оқушылардың өздерін де тартуға болады. Тек қана қашықтық курсы құруға ғана емес, курсты оқу материалымен: теориялық, бақылаушы сұрақтар, тестілік тапсырмалар және т.б., толықтыруға да қызығушылық пайда болады [5].

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1.“Принципы дистанционного обучения” //Международная конференция. Проблемы и Управления информационных технологий. – Бишкек, 21-26/VI 2010. – С.121-126.

2.“Дистанционное образование современном РК” //Международный журнал Перспективные направления развития науки. – Украина, 2010. – С.201-206.

3.Дистанционное обучение: Опыт и перспективы эвристического подхода // “Поиск”. – Алматы, 2010. - N3(2). – С.75-80.

4.Портал открытого дистанционного образования MOODLE.NCI.KZ и его карманная USB версия // Ұлт тағылымы – Достояние нации. - Алматы, 2009. - № 2.-С. 112-117

ВНЕДРЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Аубакирова Диана Жолдбаевна

diana-aubakirova@mail.ru

Студент факультета информационных технологий
кафедры Информатика группы Инф.о-42р

Научный руководитель - Серік Меруерт д.п.н., профессор

Если вернуться на 20 лет назад, что мы увидим в образовании? Образовательные ресурсы были сложно-доступным. Люди имели только ручки, тетради и малое количество книг, которые не каждый мог позволить себе. Часто приходилось писать рефераты, доклады вручную. Много времени уходило именно на записи и зарисовки. Чуть позже появились первые ПК, которые работали очень медленно и первые дискеты, которые хранили мало информации.

В общем, можно сказать, что возможностей и условий для отличного образования было очень мало. Вот так было до настоящего момента.

Сегодня же, мы имеем широкие возможности в образовании и науке. Множество различных библиотек, интернет, электронные пособия, самые разнообразные информационно-коммуникационные технологии. Все это дает нам возможность самосовершенствоваться, изучать, анализировать и делать новые открытия. Каждый день появляется что-то новое, то, чего еще никогда не было. А все благодаря знаниям, умениям и навыкам, приобретенным нами из этих источников, а также экспериментам, которые мы совершаем.

А сейчас проанализируем текущее положение об образовании в РК.

Казахстанская система образования развивается в условиях устаревшей методологической базы образования, которой недостаточно для поэтапного ее вхождения в мировое образовательное пространство. Содержание обучения в современной общеобразовательной школе остается фактическим, государственные стандарты. Основанные на предметном подходе, морально устарели. Компетентный подход, ориентированный на индивидуальность ученика отсутствует. Обучение в школе не дает ученику четкой мотивации к выбору жизненного пути и перспектив. Только 30% старшеклассников осознанно выбирают профессию, соответствующую их способностям. Следовательно, 70% старшеклассников обладают низкой самооценкой и не подготовлены к самостоятельной жизни. Кроме этого, исследования ЮНЕСКО и результаты тестирования выпускников общеобразовательных школ последних пяти лет показывают об устойчивой тенденции снижения качества образования. В условиях недостатка квалифицированных работников на старшей ступени среднего образования выпускники школ остаются невостребованными на рынке труда, что и приводит к общему снижению производительности страны. Содержание образовательных программ начального и среднего профессионального образования по уровням квалификации не отвечает принципам, указанным в Рекомендациях о техническом и профессиональном образовании (ЮНЕСКО, 1974 год), критериям программ Международной стандартной классификации образования (МСКО, 1997 год). В системе высшего образования также стали увеличиваться отдельные негативные тенденции. Этому способствует снижение требований к поступлению в вуз, а также массовая подготовка по узкопрофильным специальностям, которые ориентированы только на стабильные отрасли. [3]