



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

ОРТА БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚЫТУ ЖҮЙЕСІ ҮШІН ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ РЕСУРСТАРЫН ҚОЛДАНУ ТИІМДІЛІГІ

Ботаева Назгуль Ануарбековна
Керімбаева Ақтолқын Қайратбекқызы
nazko_21@mail.ru

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ «Информатика» мамандығының 1-ші курс магистранттары
Ғылыми жетекші: Ермаганбетова М.А.

XXI ғасырдағы білім беруді дамыту стратегиясы ашық ақпараттық білімдік кеңістіктегі ұшқыр ақпараттың өзара әрекеттестігінің негізінде, «ғұмыр бойы оқып үйрену» қағидасы болуы тиіс мектеп бітірушілерді дайындауға бағытталған. Занды объективтік процесс ретінде бүгінгі таңда мектеп қабырғаларында оларды дайындаудың тұғыры оқытудың жаңа ақпараттық парадигмасы болып саналады.

Электрондық оқыту жүйесін (e-learning) құру жеткілікті түрде өзекті міндет болып саналады. Жүйенің мақсаты – жапай сапалы білім беруге бағытталған жақсы білімдік ресурстар мен технологияларға білімдік процестің барлық қатысушыларының тең қатынас құруын қамтамасыз ету.

Цифрлық білімдік ресурстар Порталға қосылу орнынан тәуелсіз түрде әрбір пайдаланушы үшін ыңғайлы әр түрлі форматтағы ақпарат болып табылуы тиіс. Цифрлық білімдік ресурстарды педагогтар сабақ жүргізу үшін де, оқушылар оны өз беттерімен сабаққа дайындалу үшін және анықтамалық материалдар ретінде пайдалана алатын болады. Цифрлық білімдік ресурстар оқытушыларға оқытудың әр түрлі мақсаттары үшін оқу материалын қалыптастыруға мүмкіндік беруі тиіс.

Электрондық оқыту жүйесін білім саласына енгізудегі басты мақсат – білім беру үрдісінің барлық қатысушыларының үздік білім беру ресурстары мен технологияларына тең қол жеткізуін қамтамасыз ету [1].

Қойылған мақсатқа жету үшін келесі міндеттерді шешу жеткілікті:

- Электрондық оқыту жүйесін нормативтік-құқықтық қамтамасыз етуді дамыту;
- Білім беру ұйымдарының технологиялық инфрақұрылымын дамыту;
- Оқу үдерісінде ақпараттық-коммуникациялық технологияны қолдануды дамыту;
- Сандық білім ресурстарын дамыту;
- Ұйымдастырушылық қамтамасыз ету және электрондық оқыту жүйесін пайдаланушыларды даярлау.

Электрондық оқыту жүйесінің қызметін қамтамасыз ету үшін келесі бағыттар бойынша нормативтік-құқықтық базаны жасау талап етіледі:

- Оқушылардың қорытынды аттестациясының нәтижесін негізге ала отырып, электрондық оқыту жүйесін ұйымдастырудың нормативтік базасын жасау;
- Қолданыстағы мемлекеттік білім стандарттары мен оқу бағдарламаларына АКТ-ны қолдану негізінде пәндер бойынша оқушылардың біліміне, біліктілігіне және дағдысына қойылатын талаптарды енгізу;
- Білім беру ұйымдары үшін электрондық оқыту жүйесінің программалық және техникалық қамсыздандыру тізімімен ұсынылған талаптарға сәйкес бірыңғай корпоративтік стандарт жасау;
- Электрондық оқытудың бірыңғай жүйесін пайдаланушылардың ұжымдық және жеке жұмыс тәртібін құру;
- Таратуға жіберілген сандық білім ресурстарын қолдану бойынша әдістемелік нұсқау қорын құру;
- Сандық білім ресурстарын қолдану үшін әдіскерлер мен оқытушыларды кәсіби және кадрлардың АКТ-құзырлылығын қалыптастыруға даярлау жүйесін құру;
- АКТ-ны қолдану арқылы оқытушылардың жасаған үздік оқу материалдарын тарату

механизмін құру;

- Сандық білім ресурстарын құру, талдау және тарату;

Стандарт электрондық басылымдарды дайындаушыларға арналған және электрондық оқыту жүйесі (e-learning) үшін әзірленетін барлық цифрлық білімдік ресурстар үшін қолданылады.

Яғни, электрондық оқыту (E-learning) жүйесінің негізгі артықшылықтарын былайша атап көрсетелік:

- Қолайлы уақыт пен орын;
- Қашықтықтан білім алуды жүзеге асырады;
- Үздік білім ресурстарына қолжетімділік;
- Денсаулығы шектеулі білім алушылардың білім алу мүмкіндігі;
- Оқытушымен үздіксіз қарым-қатынас;
- Білім алудың қолайлы күнтізбесі

Электронды оқыту жүйесі төмендегідей ішкі жүйелерден тұрады:

- Ұлттық білімдік мәліметтер қоры;
- Мектептерді басқарудың ішкі жүйесі (мектеп іс қағаздарын жүргізу, т.с.с)
- «Электрондық оқулықтар» ішкі жүйесі-e-Book;
- Оқыту үрдісін басқару ішкі жүйесі - LMS;
- Оқу мазмұнын басқару ішкі жүйесі - LCMS;
- Тестіні басқарудың ішкі жүйесі - TMS;
- Дамытуды басқару ішкі жүйесі - DM;
- Мониторинг және талдау ішкі жүйесі,
- Сыртқы ақпараттық жүйелермен біріктіру модулі.

Орта білім беру саласында да электрондық оқыту жүйесі көптеген мүмкіндіктер береді. Таратып айтсақ, мектептер мен колледждерді қажетті инфрақұрылыммен, жүйені мағына жағынан мектеп және техникалық және кәсіптік білім беру пәндері бойынша цифрлық білім беру ресурстарымен жабдыкталуда, электрондық оқыту жүйесінде әкімшілік, директордың орынбасары, мұғалім, оқушы, медициналық қызметкер, кітапханашы үшін функционалдар әзірленетін болады[2].

Оқушы автоматтандырылған жүйеде өзінің жеке портфолиосын, күнтізбесін, күнделігін жүргізеді. Ал мұғалім күнтізбелік-тақырыптық жоспары бар электрондық дәптерді, сынып журналын, хабарландыру қызметін (алда болатын жоспарлы және жоспардан тыс жиналыстар мен кездесулер туралы оқушылардың ата-аналарына e-mail немесе sms-хабарламалар, есептелік және т.б. жіберу) толтыратын болады. Ата-аналар қауымы тәрбие мәселелері бойынша кеңестер алу, сондай-ақ қашықтықтан баласының сапалы орта білім алуы мен жетістіктері туралы ақпараттық хабарлама алу мүмкіндігіне ие болады[3].

Электронды білім беру бойынша жүзеге асырылатын ауқымды жоба Қазақстанның білім беру жүйесін ақпараттандырудағы серпіліс болып табылады. Елбасы өзінің дәрісінде қазіргі күнде отандық білім беру жүйесі халықаралық деңгейде бәсекеге қабілетті, жаңа білім мен технологияларды түрлі қызмет аясында қолдана білетін, үнемі өз білімін жетілдіріп отыруға ынталы мамандарды даярлауға бағытталып отырғанын атап өтті. Сондықтан да, дамыған елдерде кеңінен тараған «E – learning» электронды оқыту жүйесі елімізде білім беруді дамытуды жүзеге асыратын негізгі бағыттардың бірі болып табылады. Елімізде электронды оқыту жүйесін енгізу екі кезеңмен жүзеге аспақшы. Оның бірі 2011-2015, ал екіншісі 2016-2020 жылдарды қамтиды. Сәйкесінше, бастапқы кезең бойынша білім беру мекемелерінің 50 пайызы, екінші кезеңде 90 пайызы электронды түрге көшпек. Осы жүйемен жұмыс жасауға мектеп мұғалімдері мен колледж оқытушылары арнайы дайындықтан өткізілуде. E-learning электронды оқыту жүйесі білім берудің барлық сатысын технологияландыруымен ерекше. Электронды оқыту түрін қолданудың әсерлігі мен нәтижелігі туындайтын жағдаяттардың нақты факторларына тәуелді болуында.[4]

Қорытындылай келе, қазіргі заманда білім кеңістігінің жоғары қызығушылықпен

дамып келе жатқан саласы – электронды жүйемен оқыту. Электронды оқыту жүйесінің арқасында кейінгі өсіп келе жатқан жас ұрпағымыздың сапалы білім алуына оң нәтиже береді. Сонымен қатар білім жүйесінің қызметкерлеріне уақытын үнемдеуге, мұғалімдер мен оқушыларды белгілі бір тәртіптік бағытта жұмыс жасауына ықпал етеді. Заман талабына сәйкес электронды оқыту жүйесін ұтымды және өз дәрежесінде қолдана білу қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Білім беруді дамытудың 2020 жылға дейінгі ұзақ мерзімді бағдарламасы.
2. Білім беру жүйесінің дамуы//Егемен Қазақстан. -2012.-25 қазан.
3. Жаңа ақпараттық технологиялардың тиімділігі. Г.Бейсенова, Қазақстан мектебі №6 - 2006ж
4. 2010-2015жылдарға арналған электронды оқыту жүйесінің тұжырымдамасы.

УДК 004.9

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ МОДЕЛИ ОБЛАЧНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Галиева Н.Г.¹, Наралиев Н.А.², Баймуратов О.А.³

amaltu@mail.ru

¹магистрант, КазАТК имени М. Тынышпаева, Алматы, Казахстан

²магистрант, КазНТУ имени К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан

³PhD, ст. преподаватель, Университет имени Сулеймана Демиреля, Каскелен, Казахстан

Научный руководитель – д.т.н., проф., **И.Т.Утепбергенов**

Аннотация

В статье дано определение термина «облачные технологии». Обозначены преимущества применения облачных технологий для сферы образования в Казахстане. Приведена структура модели системы. В разработанном облачном сервисе присутствуют 6 модулей, обеспечивающие мониторинг и функциональные потребности пользователей облачного сервиса.

Ключевые слова: облачные решения, облачный хостинг, синхронизация, Dropbox, модули облачного сервиса, архитектура облачных сервисов, масштабируемость, виртуализация, WinowsAzure.

Облачные технологии (англ. cloud computing) — технология распределенной обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как Интернет-сервис [1-4]. Суть концепции облачных технологий заключается в предоставлении конечным пользователям удаленного динамического доступа к услугам, вычислительным ресурсам и приложениям (включая операционные системы и инфраструктуру) через интернет.

На сегодняшний день облачные технологии являются одним из ведущих трендов мирового ИТ – рынка, представляя собой инструментарию для создания продуктов и сервисов [4]. Ведущие аналитики по облачным технологиям предсказывают существенный рост в потребности применения облачных сервисов в различных научно-технических направлениях, увеличение доходов для компаний, которые предоставляют облачные сервисы [4-5].

Ценовые преимущества использования «информационных технологий как услуги» в сочетании с удобством и гибкостью «облачных» платформ значительно способствуют развитию этого направления в последние годы в сфере образования.