



Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАГЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛІТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л.Н. ГУМИЛЕВА GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY





## 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 F 96

F96

«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: <a href="http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/">http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/</a>, 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

#### РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА ДЛЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### Сейтбатталов Алибек Нурбекович

<u>alibek.ast.kz@gmail.com</u> Студент 4-го курса, специальности Информатика ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель –Ж.Б.Ахаева, старший преподаватель

В современных условиях растет необходимость формирования гибкой распределенной системы непрерывного образования, с помощью которой обеспечивается доступ человека к мировым ресурсам информации и базам данных и возможность непрерывно в течение жизни повышать свои профессиональные навыки. Такая система позволяет человеку быть профессионально мобильным и творчески активным. Эту возможность обеспечивает дистанционное образование, которое является одним из наиболее активно развивающихся направлений.

В течение последних нескольких десятилетий дистанционное образование стало глобальным явлением образовательной и информационной культуры, существенно повлияв на характер образования во многих странах мира. В данный момент во всем мире происходит развитие спектра образовательных услуг для обеспечения дистанционного образования, характеризующегося огромным числом обучающихся, количеством вовлеченных образовательных учреждений, размерами и сложностью инфраструктуры, масштабами финансирования. Исследователи этого направления констатируют наличие более 850 центров дистанционного образования, расположенных практически по всему миру [1].

Дистанционное образование (ДО) – это способ обучения, характеризующийся рядом специфических черт:

- взаимной пространственной удаленностью обучающихся, обучающих и источников информации;
- набором специальных технологий, обеспечивающих двунаправленное взаимодействие субъектов образовательной деятельности и источников информации;
- сочетанием синхронных и асинхронных технологий обучения и общения (on-line или off-line технологии);
  - ориентацией на самостоятельную образовательную деятельность обучающихся.

При разработке Интернет-ресурса используется понятие «дистанционное образование», которое отличается от обучения тем, что предполагает образовательную активность обучающегося: он не просто воспринимает информацию от обучающего, но прежде всего способен к самостоятельной образовательной деятельности и ответственности за ее результаты. При этом роль обучающего не сводится к простой трансляции информации. Он стимулирует и поддерживает устойчивую позитивную мотивацию обучающегося за счет следующих факторов:

- адекватной и удобной подачи материала, обеспечивающей возможности для успешной самостоятельной образовательной деятельности обучающегося;
- постоянно поддерживаемой обратной связи как реакции на результаты деятельности обучающегося, оценки его деятельности;

Одним из важнейших требований, предъявляемых сегодня к системе образования, является доступность, понимаемая в том числе как наличие вариантов программ для разных групп студентов, то есть создание условий, обеспечивающих полноту удовлетворения их образовательных запросов.

В наибольшей мере преимущества дистанционного обучения проявляются в преподавании гуманитарных дисциплин (социологии, политологии, экономики и др.), что

обусловлено возможностью гибко сочетать теорию и практику, использовать свежую информацию для иллюстрации теоретических положений и анализа современной ситуации. Новая технология предполагает использование также электронной почты и телевидения как формы контакта студентов с преподавателем в сочетании с очными учебноконсультационными занятиями.

Дистанционное образование – это средство, при котором учащиеся находятся на расстоянии от создателя учебных материалов; студенты могут учиться в любом месте по выбору (дом, работа, учебный центр) без непосредственного контакта с учителем. обучение основе Интернет-технологий Дистанционное на является современной универсальной формой профессионального образования, ориентированного индивидуальные запросы обучаемых и их специализацию, а также предоставляет возможность обучаемым непрерывно повышать свой профессиональный уровень с учетом индивидуальных особенностей. В процессе такого обучения студент определенную часть времени самостоятельно осваивает в интерактивном режиме учебно-практические материалы, проходит тестирование, выполняет контрольные работы под руководством преподавателя, осуществляемого с помощью Интернета и других средств коммуникаций.

С развитием электронно-компьютерных сетей технология дистанционного обучения предполагает использование Интернет-телефонной связи, электронной почты и телевидения как формы контакта студентов с преподавателем в сочетании с очными учебно-консультационными занятиями на основе гибкого плана обучения. Это позволяет использовать разнообразные интерактивные формы обучения:

- проведение занятий и воспроизведение лекций для внешних удаленных слушателей;
- электронный доступ к гипертекстовым книгам, материалам интерактивного чтения и учебным упражнениям, программам лингвистического перевода;
- электронное дистанционное взаимодействие обучаемых с профессорско-преподавательским составом, собеседования и учебно-консультационные занятия (тьюториалы);
- деловые игры и конкретные ситуации, ориентированные на специфику профессиональной деятельности и потребности реальной практики;
  - телевизионные и компьютерные конференции и др.

Наибольшие перспективы дистанционного обучения связаны с интеграцией телекоммуникационных и компьютерных Интернет-технологий, одним из видов которой являются электронные интерактивные видеоконференции. Интерактивная обучающая видеоконференция представляет собой одну из наиболее передовых технологий дистанционного обучения и обеспечивает распределенную онлайновую связь обучающих и обучаемых, независимо от их пространственного и географического местоположения. Интерактивная мультимедийная видеоконференция обеспечивает технические условия организации глобальной образовательной сети распределенной аудитории обучающихся. Объединение сотрудников университетов универсальными цифровыми информационными магистралями ведет к формированию глобальной универсальной образовательной сети гипермедиа, объединяющей обучающих и обучаемых, потребителей и производителей знаний[2].

Исторически дистанционное образование прошло через следующие этапы:

- 1. Использование одной технологии и отсутствие непосредственного взаимодействия между преподавателем и студентом. Типичным примером является заочное обучение обучение по переписке.
- 2. Интегрирование различных технологий, упор на односторонний поток информации и на самообучение; использование тьютора для взаимодействия со студентами. Типичный пример открытые университеты.
- 3. Широкое использование двусторонних коммуникационных технологий для взаимодействия преподавателя со студентами и студентов между собой. Пример распределенные системы дистанционного образования, использующие Интернет.

Разрабатываемый интернет-ресурс для дистанционного обучения должен иметь модульную структуру, объединенную общим интерфейсом, что позволяет, в зависимости от вида ресурса и требований к нему, расширять его функциональность. Архитектура ресурса предполагает, что у системы может быть неограниченное число пользователей с разными правами (например, администратор, преподаватель, обучаемый с минимальными правами, обучаемый, прошедший тестирование по нескольким занятиям и т.д.). Также программная среда предполагает наличие стандартных WEB-сервисов и инструментарий для создания WEB-ресурсов пользователями.

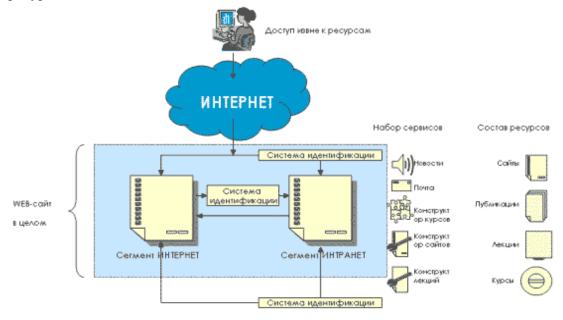


Рисунок 1. Структура обучающего интернет-ресурса

Функциональные особенности всех составляющих обучающего интернет-ресурса, согласно приведенной схеме в пошаговой реализации, следующие. Пользователь загружает со своего рабочего места веб-сайт системы дистанционного обучения. Ему становится общеинформационная часть веб-сайта (ИНТЕРНЕТ-сегмент). доступна гиперссылки, расположенные на ИНТЕРНЕТ-сегменте, пользователь перемещается по данной части сайта и каким-либо образом использует информацию, сосредоточенную на ИНТЕРНЕТ-сегменте реализовываться информация общей части. Ha может направленности информация обучения, службах, информация представительского плана, ссылки на другие сайты и т. д.

Для получения доступа к информационным ресурсам непосредственно системы дистанционного обучения или к веб-сервисам, пользователь входит на внутреннюю корпоративную часть веб-сайта, так называемый ИНТРАНЕТ-сегмент. Вход осуществляется через систему регистрации. Пользователь вводит свое имя и пароль. Если пользователь входит впервые на ИНТРАНЕТ-сегмент, он должен пройти процедуру регистрации. В ходе регистрации пользователь заполняет определенные реквизиты в диалоговом окне и подтверждает запрос на регистрацию. Регистрация нового пользователя осуществляется после проверки корректности заполнения необходимых реквизитов автоматически. Присвоенные параметры входа (логин и пароль) сообщаются пользователю непосредственно на сайте. Вход на ИНТРАНЕТ-сегмент возможен как из ЛВС, так и из ИНТЕРНЕТ. Он имеет лишь особенности, обусловленные реализацией ИНТЕРНЕТ-ИНТРАНЕТ-ресурса[3].

Осуществив вход на ИНТРАНЕТ-сегмент, пользователь имеет возможность пользоваться информационными ресурсами и веб-сервисами. Информационные ресурсы в рамках реализации обучающего веб-сайта представлены следующим функциональным набором:

- а) Учебные лекции;
- б) Учебные курсы;
- в) Тесты по курсам.

Опишем особенности каждого элемента подробно и, как следствие, порядок работы с ними. Учебные лекции – динамичный авторский веб-ресурс, являющийся одним из элементов дистанционного обучения, организованный с целью преподавания определенных учебно-методических материалов широкой аудитории. Лекции могут создаваться, как одним пользователем, так и в соавторстве. Систематизация лекций организована в виде предметной рубрикации и курсовой подчиненности. Поиск и выбор данного веб-ресурса может осуществляться как обычными поисковыми средствами, так и посредством использования банка лекционных ресурсов, имеющего предметную реализацию и посредством прямой связи с дистанционными курсами. Дистанционные курсы - интегрированный, авторский вебресурс, объединяющий информационные составляющие процесса обучения с системой контроля знаний в рамках дистанционного обучения. Посредством организованных связей в курсах, пользователь имеет возможность мобильного, в режиме реального времени и комплексного получения необходимой предметной информации. Курсы организованны так, что пользователь, не покидая их, может ознакомиться (посредством гиперссылок), как с источником информации в виде лекций, публикаций, сайтов, так и с информацией в ИНТЕРНЕТЕ. Здесь же он может оценить уровень освоения данной информации с использованием системы тестирования.

Разработка описанных выше Веб-ресурсов ИНТЕРНЕТ - ИНТРАНЕТ осуществляется с помощью специальных сервисных программ. Кроме того, в набор сервисов входят и популярные средства, которые только повышают уровень использования веб-ресурсов, позволяют осуществлять связь и обмен информацией с миром[4].

Развитие принципиально нового направления — дистанционного обучения на сегодняшний день, конечно же, имеет и ряд нерешенных вопросов. Среди них главными являются признание дистанционного образования и документов, свидетельствующих об окончании обучения соответствующими Институтами, решение вопроса о том, кому, когда и где преподавать, оценка качества курсов и программного обеспечения... Но, несмотря на это, необходимо считать форму дистанционного обучения одним из самых действенных рычагов получения образования и повышения квалификации работников различных сфер.

#### Список использованных источников

- 1. Подготовка и проведение учебных курсов в заочно-дистанционной форме обучения. Методические рекомендации преподавателям. Изд-во СПбГТУ, 2010. Под редакцией профессора И.А. ЦИКИНА.
- 2. Разработка Web приложений на PHP и MySQL .Рукводство разработчика Web-сайтов:Лаура Томсон, Люк Веллинг; К.: Издательство «ДиаСофт», 2009. 672с.
- 3. Ратшиллер Т., Гернкен Т. РНР. Разработка Web-приложений, Санкт-Петербург, ПИТЕР, 2001, 380 с.
- 4. Юсупов Р.М., Заболотский В.П. Научно-методологические основы информатизации, Наука, 2011.-87 с.

УДК 378

# РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ УЧЕБНО-НАУЧНОГО ВИРТУАЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

#### Семушин Андрей Алексеевич

магистрант направления подготовки «Государственное и муниципальное управление» Челябинского филиала РАНХиГС