

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Биз бул докладда Интернет тармактарындагы билим берүү кызматтарынын азыркы абалын жана келечектеги өнүгүү жолдорун аныктаганга аракет кылдык. Докладда Интернет тармактарындагы билим берүү кызматтарынын өнүгүүсүнүн жалпы концепциясына жана азыркы убакта Интернет аркылуу көргөзүлүп жаткан кызматтарга мүнөздөмө берилди. Бул докладыбызда Интернет тармактарынын дидактикалык сапаттары жана жогорку окуу жайларында Интернет аркылуу билим берүүнүн көйгөйлөрү жөнүндө сөз козгодук. Ошону менен биргеликте билим берүү кызматтарынын өнүгүшүнө күчтүү таасир берген жаңы технологиялык ойлоп табууларга кыскача токтолуп өттүк. Докладдын акырында жыйынтыктарды чыгарып, ошого ылайык сунуштарды киргиздик.

В данной статье мы сделали попытку пролить свет на современное состояние образовательных услуг в сети Интернет и определить возможные пути их дальнейшего развития. Охарактеризована общая концепция развития образовательных услуг в сети Интернет, дано описание имеющимся в данный момент услугам, которые предоставляются через Интернет. Мы затрагиваем дидактические свойства сети Интернет и проблемы внедрения Интернет-обучения в вузах. Помимо этого, мы вкратце останавливаемся на новых технологических разработках, которые также оказывают сильное влияние на развитие образовательных услуг, создавая концептуальные предпосылки от внедрения новейших достижений и объединения их в одном устройстве. В конце доклада нами подведены итоги и сделаны соответствующие выводы.

In this report we have attempted to shed light on the current state of educational services on the Internet and to identify possible ways for their further development. The report described the overall concept for the development of educational services on the Internet, a description of the currently available services provided through the Internet. In his report, we hit a didactic properties of the Internet and problems of introduction of Internet courses in high school. In addition, we briefly dwell on the new technological developments that also have a strong influence on the development of educational services, creating the conceptual premise of introducing the latest achievements and combining them into one device. At the end of the report we summarize and draw appropriate conclusions.

Сеть Интернет – это глобальная сеть, объединяющая в себе тысячи разных сетей и миллионы компьютеров, расположенных в разных странах и на разных континентах.

Первая глобальная сеть появилась в США в 1969 году, это была экспериментальная сеть под названием ARPAnet. Задачей данной сети являлось объединение научных и учебных учреждений, а также оборонных организаций.

В 1983 году вышел первый стандарт для протоколов TCP/IP (Transmission Control Protocol/Интернет Protocol). Протоколы TCP/IP были предназначены для взаимодействия компьютеров разных сетей. Именно с этого периода стал употребляться термин Интернет. С открытием возможности обмениваться информацией между различными сетями и компьютерами Интернет стал расширяться с огромной скоростью. Следует отметить, что большую роль в этом расширении сыграли инвесторы, их интерес в развитии сети Интернет, заключается в том, что она стимулирует развитие целого ряда отраслей экономики, например разработку и производство новых персональных компьютеров, программного обеспечения, баз данных, поисковых систем, а также торговлю различными товарами. Это позволило сети Интернет превратиться в надежное и быстрое средство обмена информацией, доступное уже многим десяткам миллионов пользователей.

Благодаря интенсивному развитию сети Интернет информация стала более доступна и намного обширнее. Интернет – это необъятное количество информации, возможность общения с людьми из разных стран, благодаря Интернет можно практически мгновенно получить ответы на интересующие вас вопросы. В действительности появление Интернета решило большую проблему, стерев границы и убрав понятие расстояний в мировом масштабе /1/.

Несомненно, Интернет несет в себе огромный потенциал образовательных услуг. И так как изначально Интернет использовался в основном университетами и учебными заведениями, то сфера образовательных услуг имеет более ранние корни своего развития. Однако данная сфера освоена лишь на малую часть своих возможностей. Ниже мы рассмотрим уже имеющиеся в сети Интернет образовательные услуги.

- Одной из разновидностей образовательных услуг сети Интернет являются электронные газеты и журналы. С помощью электронных газет и журналов можно узнать различные новости, интервью, события, анонсы и другую полезную информацию о происходящем в мире.
- Электронные библиотеки – это сложные информационные системы, чаще всего предоставляющие доступ к каталогам электронных библиотек. Также существуют электронные библиотеки, в которых можно найти интересующую вас литературу в электронном виде, электронные учебники, энциклопедии, журналы и пр. В настоящее время данная отрасль услуг Интернета бурно развивается и приобретает гигантские масштабы. К примеру, такие гиганты Интернет индустрии, как Google, уже с 2004 года запустили проект «Электронная библиотека Google», целью которой является оцифровать и предоставить для пользователей сети Интернет все когда-либо изданные книги и печатные издания. Кроме того, данная отрасль имеет большую коммерческую привлекательность, поэтому многие крупные компании уделяют ей большое внимание.

- Электронные конференции и электронная почта являются одним из важных способов стимулирования обучения, так как происходят в форме диалога. С помощью электронной почты в сети Интернет можно подписаться на интересующую вас электронную конференцию, после чего вы можете принимать участие в дискуссиях, в которых участвуют люди из разных стран. То есть таким образом вы можете обмениваться опытом, мнениями, знаниями, умениями и т.д.
- Рассылка или информационное обслуживание – еще одна разновидность получения нужной вам информации с помощью электронной почты. С помощью данной услуги вы можете получать интересующую вас информацию, от вас требуется только выбрать подходящую вам тему у организации, предоставляющей данную услугу, и информация, относящаяся к ней, будет каждый день приходить в ваш электронный почтовый ящик. Темы рассылок у каждой организации могут отличаться друг от друга, это могут быть и просто рассылки обзоров, сводок, новостей, а могут быть и материалы справочного характера.
- IRC (Internet Relay Chat) – это средство общения людей в реальном времени. Также как и электронные конференции, общение в IRC происходит в режиме диалога, но более оперативно, то есть в режиме реального времени. Это является важным дидактическим свойством сети Интернет. Аналогом IRC в сети Интернет являются веб-чаты, принцип их действия аналогичен IRC, но их используют в основном для простого общения.
- Центры он-лайн тестирования и сертификации – одна из самых молодых образовательных услуг в сети Интернет (по крайней мере, в русскоязычной части сети Интернет). С помощью данной услуги можно проходить он-лайн тестирование и сертификацию, по результатам тестирования вам будет присужден тот или иной статус. Также такие центры за определенную плату могут выслать вам бумажный вариант вашего сертификата при условии успешной сдачи теста. Также центры он-лайн тестирования за определенную плату предлагают своим пользователям образовательные услуги, построенные на принципе дистанционного образования. Следует отметить, что в настоящее время индустрия Интернет, как и индустрия IT технологий, стремится к унификации. И если раньше пользователь сети Интернет находил интересующую его услугу на определенном сайте, то в данное время многие сайты стали объединять в себе все виды услуг.
- Он-лайн университеты – данная сфера услуг находится еще в начале своего развития, и тем не менее, многие международные университеты уже проявили интерес к данной форме обучения. Речь идет не о дистанционном обучении, когда студент обучается заочно, получая лекции по почте или скачивая их с сайта университета. Речь идет о непосредственном участии учащегося в процессе обучения путем использования видеоконференции. В данном случае учащийся может видеть и слышать преподавателя, прослушать его лекцию, задать соответствующие вопросы и т.д. не выходя из своего дома. Данная образовательная услуга считается наиболее перспективной в будущем, когда скоростных ограничений по передаче данных не будет вовсе благодаря прокладке высокоскоростных магистралей по всему миру.

Анкетирование экспертов показало, что в ближнесрочной перспективе соотношение чисто очного, чисто Интернет и комплексного (смешанного) обучения составит соответственно 54,7 % – 13,7 % – 31,6 %. Для сравнения для США аналогичные данные составляют 20 % – 20 % – 60 %.

Дидактические свойства сети Интернет

1. Публикация учебно-методической информации в гипермедийном варианте.
2. Педагогическое общение в реальном и отложенном времени между субъектами и объектами учебного процесса.
3. Открытый во времени и пространстве дистанционный доступ к информационным ресурсам.

Можно утверждать, что благодаря именно этим простым и понятным свойствам Интернет не ждет печальная участь, которая постигла в свое время в образовании кино, телевидение и локальные компьютеры.

Хотелось бы отметить, что Интернет – это все-таки инструмент молодых. По результатам Интернет-исследования, проведенного фондом «Общественное мнение» и Национальным Интернет-сайтом www.strana.ru, выяснилось, что основную группу пользователей Интернетом (25 %) составляют подростки в возрасте 16-20 лет /2/.

Интернет-обучение в образовательных учреждениях

В настоящее время наибольшей популярностью и большим распространением пользуется дистанционное обучение через Интернет. Зачастую такой вид обучения предлагается на базе определенного вуза или другого учебного заведения, программа которого была адаптирована для обучения через Интернет.

После анализа небольшого количества образовательных учреждений на сегодняшний день можно четко выделить два основных вида Интернет-обучения. Это чистое Интернет-обучение и комплексное, которое имеет, в свою очередь, множество видов и подвидов, которые, к сожалению, трудно классифицировать из-за существующего реального многообразия моделей.

Можно привести примеры из созданных за последнее время образовательных учреждений: Интернет-университет информационных технологий (www.intuit.ru), Высшая школа образовательных технологий МИФП (www.mifp.ru), Центр обучения и тестирования «Звезды и С» (www.e-learn.ru) и др. Такого рода образовательные учреждения могут иметь собственную лицензию и быть структурными подразделениями аккредитованного вуза /3/.

Как отмечалось, кроме полного Интернет-обучения, интернет-технологии часто встраиваются в традиционно существующий учебный процесс образовательного учреждения. В этом случае Интернет-обучение существует как некоторый дополнительный или альтернативный вариант обучения наряду с традиционно-присущей данному вузу моделью обучения /4/.

Теория и практика показали, что обучение в Интернете целесообразно проводить в масштабе образовательного учреждения с использованием специального программного обеспечения (оболочек).

Приведем примеры некоторых наиболее распространенных оболочек, имеющих в данный момент на рынке:

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ

ПРОМЕТЕЙ
ГИПЕРМЕТОД
Virtual University
ИОС
ОРОКС
ТОР
ДОЦЕНТ

ЗАРУБЕЖНЫЕ

WebCT
Learning Space
VLE

Несмотря на все многообразие, практически все оболочки имеют одинаковую типовую структуру и схожую схему функционирования.

Внедрение Интернет-технологий в образовательном учреждении

В настоящее время и в ближайшей перспективе чаще ожидается внедрение моделей смешанного обучения, т.е. встраивание в учебный процесс Интернет-технологий.

Чтобы внедрить дистанционное обучение в вузе, надо решить ряд задач. Эти проблемы надо решать обязательно комплексно, иначе ничего хорошего не получится.

Задачи обеспечения Интернет-обучения:

1. Разработать учебно-методическое обеспечение.
2. Спланировать интернет-обучение.
3. Подготовить преподавателей.
4. Подготовить обучающихся.
5. Организовать материально-техническое и финансовое обеспечение.
6. Сформировать структуру, ответственную за внедрение.
7. Привести в соответствие документооборот.
8. Мотивировать персонал /5/.

Новые информационные технологии

Здесь мы вкратце опишем новые технологические новшества и направления, которые оказывают огромное влияние на развитие и совершенствование образовательных услуг сети Интернет.

Первым в списке новшеств стоят портативные мультимедийные устройства, имеющие широкий спектр возможностей. Безусловно, современные портативные устройства, которые объединили в себе все последние достижения науки и техники, открывают широкий спектр их применения в образовании. К примеру, компания Apple, которая в 2011 году выпустила аппарат Apple I-pad 2, выделила целую команду своих программистов и сотрудников для разработки программ и их адаптации в образовательной сфере. Подобные аппараты очень компактны, имеют встроенные приемники беспроводного Интернета, несколько камер, микрофон и динамики,

сенсорный экран и возможности сотового телефона. Кроме того, в них есть ряд датчиков и приспособлений, которые также несут в себе ряд технологических решений и могут применяться в различных сферах (такие как гироскоп, акселерометр, спутниковая навигационная система и т.д.). По сути это полноценный компьютер с расширенными функциями, очень компактный и удобный для его использования в обучении.

Вторым технологическим новшеством, которое заслуживает внимание, является «Электронная доска» или «Умная доска» (от англ. Smart desk). В сущности, это большой сенсорный телевизор с обратной связью, дополненный проектором и имеющий связь с компьютером. Применение электронных досок в обучении имеет большой потенциал, особенно в контексте дистанционного или чистого Интернет-обучения, так как доска связана с компьютером, а тот, в свою очередь, имеет выход в глобальную сеть. Тем самым решается проблема наглядности в обучении через Интернет.

E-book reader – это аппарат для чтения электронных книг. В последние годы данный сегмент рынка получил широкое развитие, многие компании завели свои электронные библиотеки. В настоящее время любой приобретший подобный аппарат получает доступ к огромному хранилищу электронных книг, доступных в любое время и в любом месте, так как аппарат имеет выход в Интернет с возможностью доступа к электронным библиотекам.

Все эти и многие другие технологические новинки решают или в ближайшем будущем помогут решить ряд задач и трудностей, которые стоят на пути внедрения и повсеместного использования Интернет-обучения среди широких масс /6/.

Выводы

1. Интернет необратимо вошел в образование. Это наиболее адекватный инструмент для реализации концепции непрерывного образования.

2. В сети Интернет существует огромное количество услуг, которые так или иначе могут быть использованы в образовательных целях. Задача будущих педагогов – адаптировать свои образовательные программы для их использования в сети Интернет.

3. Среди наиболее распространенных образовательных услуг сети Интернет следует отметить электронные СМИ, электронные библиотеки, поисковые системы, Интернет-форумы, он-лайн конференции, электронную почту, информационные рассылки, IRC-чаты, центры он-лайн тестирования и сертификации, а также Он-лайн университеты.

4. Наиболее популярным и распространенным во всем мире является дистанционное обучение через Интернет.

5. Модели ДО через Интернет делятся на чистое интернет-обучение (ИО) и комплексное, которое занимает значительную долю учебного процесса. Доля чистого ИО прогнозируется в краткосрочной перспективе около 10 %.

6. Для обучения через Интернет применяют специальное программное обеспечение (оболочки), хотя и находят применение в учебном процессе конструкторы сайтов и, реже, прямое

программирование. Намечается тенденция к использованию нескольких оболочек и одновременно выборочному применению свойств конкретной оболочки.

7. Для успешного внедрения Интернета в учебный процесс надо решить ряд задач и наиболее важная из них – это обучение и мотивация педагогов на использование Интернета как рабочей среды для обучения. Обучение и переобучение преподавателей – наиболее острая проблема на постсоветском пространстве. Большой технологический разрыв между нашими странами и странами Запада должен стать стимулом для более усиленного изучения сферы новых технологий и более активного их внедрения в нашу повседневную жизнь и, в первую очередь, в сферу обучения, так как именно здесь закладываются основы будущего развития общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет>
2. Андреев А.А. «Обучение через Интернет: состояние и проблемы», 2011
3. <http://a-edu.narod.ru/sum.htm>
4. <http://www.intuit.ru/>
5. <http://whoyougle.ru/texts/online-university-courses/>
6. <http://lingvist.ucoz.ru/news/2009-02-23-71>
7. <http://news-it.info/>
8. <http://www.techgate.ru/>