

УДК 007.51

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ В
МЕНЕДЖМЕНТЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Ю.А. Нелюбина, А.М. Гизатулин

ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет»

В работе теоретически обосновывается необходимость популяризации системы электронного обучения, раскрывается понятие электронного обучения, его технологии и средства реализации, рассматриваются основные системы поддержки образовательного процесса, достоинства и недостатки e-Learning.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что объем данных, которым располагает человечество, растет из года в год. Не снижаются и темпы появления новой информации. И для охвата всего багажа имеющихся в распоряжении людей знаний требуется качественный и своевременно поставленный процесс образования.

Классический подход к учебному процессу уже с трудом позволяет справиться с возросшей потребностью человека в информации. Такая форма образования не успевает быстро подготовить квалифицированных специалистов, поддержать внедрение в жизнь новейших научных исследований, а также их дальнейший рост. Эта проблема особенно актуальна при внедрении знаний на большой территории, когда за время, затраченное на подготовку специалистов, сама технология может уже морально устареть. Одно из решений этой проблемы могут предложить сетевые технологии и средства коммуникации.

Впервые (в профессиональной среде) термин e-Learning (электронное обучение) был употреблен в октябре 1999 года в Лос-Анжелесе на семинаре CBT Systems. Не смотря на то, что уже прошло более 10 лет, до сих пор не существует единого определения понятия e-Learning, которое было бы принято большинством специалистов. Еще большую сумятицу внесло использование в странах СНГ понятия дистанционное обучение. В результате одни понимают дистанционное обучение, как аналог понятия E-learning, а другие считают, что дистанционное обучение более узкое понятие, чем e-Learning, третьи, что более широкое.

Специалисты чаще всего понимают под e-Learning обучение, построенное с использованием Интернет-технологий. Сегодня

термином «электронное образование» обозначаются образовательные системы и процессы, основанные на использовании электронных и информационных технологий. В ряде случаев определение сужается до формата обучения, в котором используются Интернет и мультимедиа-технологии.

Таким образом, электронное образование является более чем распространенным явлением. В широком смысле к нему можно отнести даже преподавание информатики в школе, поскольку для этого применяются электронные и информационные технологии.

Среда e-Learning предоставляет сегодня большой диапазон технологий и средств, которые могут быть использованы для проведения дистанционного обучения. К наиболее значимым технологиям и средствам e-Learning можно отнести следующие:

- системы дистанционного обучения;
- курсы дистанционного обучения;
- подкасты;
- электронная почта;
- MP3 плееры;
- CD-ROM;
- Web-сайты;
- инструменты Web 2.0;
- системы коллективной работы;
- блоги;
- чаты;

Существующие технологии и средства e-Learning позволяют:

- проводить обучение в различных формах, включая синхронное, асинхронное, смешанное обучение;
- организовать взаимодействие всех участников дистанционного обучения;
- использовать современные средства обучения (тренажеры, симуляции, имитационное моделирование и т.д.);
- выстроить эффективное обучение;
- обеспечить доступ к хранилищам электронных материалов;
- организовать коллективную работу слушателей дистанционного обучения.

Системы поддержки образовательного процесса возникли гораздо позже, чем электронное обучение. К таким системам можно отнести платформу MIT Open Courseware, разработанную Массачусетским технологическим университетом. Пользователи

данной системы (включая студентов МІТ) получают онлайн-доступ более чем к 2500 курсам разнообразной тематики, среди которых есть Computer Science и Electrical Engineering. Ресурс является бесплатным и его пользователи могут использовать учебники и мультимедийный контент, а также сдавать экзамены и решать практические задания. Интересно, что содержание системы в целом отражает содержание курсов, которые читались в МІТ на протяжении последних десятков лет. Отличие систем поддержки от систем передачи заключается, прежде всего, в гораздо меньшем уровне централизации. Кроме того, они не пытаются заменить собой или продублировать традиционный образовательный процесс, за счет чего принцип образования постепенно изменяется.

Платформу МІТ Open Courseware следует рассмотреть подробнее. Изначально в 1999 году планировалось, что проект будет носить коммерческую направленность. Но, как показали расчеты, проект не смог бы выйти на уровень самоокупаемости. С другой стороны, выяснилось, что порядка 20 % преподавателей МІТ уже имеют собственные web-сайты для более удобного преподавания. В результате было решено, что учебные материалы нового проекта будут доступны бесплатно для любой аудитории.

Для каждого курса МІТ в системе создается собственная страница, индексируемая поисковой системой. При этом нагрузка на преподавателей не увеличилась – все материалы публикуются отделом поддержки. Основные типы материалов, доступные в ОСW: конспекты лекций, домашние задания и экзаменационные задачи. Объем материалов, которые публикуются для каждого курса, зависят от специфики обучения и пожеланий преподавателя. Таким образом, МІТ Open Courseware является именно системой поддержки, а никак не отдельной программой дистанционного образования.

Стоимость МІТ Open Courseware составила порядка 30 млн. долларов, а после завершения публикации основного числа курсов и развертывании системы годовое содержание стало составлять 3 млн. долларов. Публикация одного курса обходится примерно в 10.000 долларов. Аудитория МІТ Open Courseware достигла 53 млн. человек к 2011 году [1].

В качестве достоинств, свойственных электронному образованию, можно выделить следующие:

- технологичность - обучение с использованием современных программных и технических средств делает образование более

наглядным. Новые аудиовизуальные технологии позволяют сделать информацию более понятной и легче усваиваемой образовательный процесс уже не выглядит как однонаправленная передача информации от тьютора к студенту, а является интерактивным, предлагая слушателю развитые возможности взаимодействия с обучающей системой.

• эффективность которая, по мнению многих зарубежных и отечественных исследователей и практикующих преподавателей, может быть даже выше, чем при очном образовании;

- доступность и открытость обучения;
- обучение людей с ограниченными возможностями.;
- масштабность и широта охвата целевой аудитории.

Так уж повелось, что у медали всегда две стороны, и из достоинств электронного образования вытекают непосредственно недостатки, мешающие повсеместному внедрению и использованию подобных современных образовательных технологий. Укажем некоторые основные из них:

• отсутствие прямого общения между обучающимся и преподавателем, что является порой не только техническим, но и серьезным психологическим барьером, преодоление которого происходит достаточно тяжело, даже при условии использования современных коммуникационных средств, организации видеоконференций и пр.;

• необходимость в хорошей технической оснащенности и готовности к использованию средств дистанционного обучения. Опыт показывает, что, прежде чем начинать сам процесс профильного образования, необходимо организовать тренинг по работе с самой обучающей системой, с программным и техническим обеспечением, применяемым в системе;

• необходимость наличия целого ряда индивидуально-психологических условий. Для электронного обучения требуется жесткая самодисциплина, а его результат напрямую зависит от самостоятельности и сознательности учащегося. Указанные требования являются важнейшими. Как показывает практика, именно от их выполнения зависит успешность прохождения студентом большинства этапов обучения;

• недостаток практических знаний, обусловленный сложностью проведения лабораторно-практических занятий, вызванной удаленностью обучаемого от экспериментальных установок,

натурных образцов, лабораторных аудиторий и прочих средств практического освоения получаемых знаний;

- ориентация на гуманитарные знания. В среде практикующих специалистов сложилось устойчивое мнение, согласно которому при помощи технологий дистанционного образования можно обучить гуманитарным знаниям, но не инженерным наукам;

- высокая стоимость;

- высокая трудоемкость разработки курсов дистанционного обучения, усугубляемая высокими требованиями к квалификации разработчиков и необходимостью привлечения, помимо непосредственно самого преподавателя, большого числа специалистов из различных областей [2].

Выводы

Все большее количество государств ставит перед собой задачи к переходу к всеобщему высшему образованию своих граждан. Электронное образование может помочь осуществить это.

В целом электронное обучение остается актуальной темой как для стран, вступивших на путь построения информационного общества, основанного на знаниях, так и стран, которым еще предстоит это сделать.

Библиографический список

1. Зараменских Е.П. Основы бизнес-информатики: монография / Е.П. Зараменских. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – С 295.
2. Сатунина А.Е. Электронное обучение: плюсы и минусы / А.Е. Сатунина // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 1 – С. 89-90.