

Развитие дистанционного образования в университете

Л.Л. Товажнянский, В.А. Кравец, В.М. Кухаренко,
Национальный технический университет,
“Харьковский политехнический институт”

АННОТАЦИЯ

Дистанционное обучение оказывает больше влияние на образование. Вопросы подготовки разработчиков дистанционных курсов требуют повышения их педагогической квалификации. В НТУ “ХПИ” на протяжении нескольких лет работает система подготовки разработчиков дистанционных курсов, обеспеченная необходимой методической литературой. Опыт университета будет использован в научно-производственном учебном комплексе “академия дистанционного образования” – первом виртуальном университете Украины.

Развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) - одна из причин изменения парадигмы образования, где технологии, педагогика рассматриваются как одно целое. Значительное место в этой парадигме занимает дистанционное обучение (ДО), которое содействует интеллектуальному и моральному развитию личности, формирует критическое и творческое мышление, умение работать с разными массивами информации и принимать самостоятельные решения.

Под давлением глобальной конкуренции традиционные университеты вынуждены пересматривать свою роль в обществе и распространять свои функции в сторону увеличения доли непрерывного образования.

В настоящее время на Украине сложились три школы дистанционного обучения: львовская, киевская и харьковская. Львовская школа представлена Львовским институтом менеджмента и развивает проект UDL System, посвященный бизнесу-образованию. Проект работает несколько лет и имеет не один десяток разработанных дистанционных курсов. К этой школе относится МБЕРИФ Бизнес-центр Ивано-Франковска.

Киевская школа представлена Научным учебно-методическим центром ЮНЕСКО, который одним из первых начал на Украине проводить дистанционные занятия, Украинским центром дистанционного образования (УЦДО) Национального технического университета Украины “Киевский политехнический институт” (НТУУ “КПИ”), который разработал Концепцию дистанционного образования на Украине и занимается разработкой законодательной базы, и Центром дистанционного образования (ЦДО) Мирового банка при Украинской академии государственного управления при Президенте Украины (УАГУ).

Харьковская школа представлена Национальным техническим университетом “Харьковский политехнический институт” (НТУ “ХПИ”).

Какая же ситуация сложилась на Украине? Во-первых, это уровень знакомства с технологиями дистанционного обучения, возможностями их использования и отношении преподавателей к внедрению этой формы. В работе [Ковалев В.А., 2001] приведены результаты социологических исследований: среди 495 респондентов - 13,1% - профессора, 48,5% - доценты, 22,7% - старшие преподаватели, 15,8% - ассистенты. Профессиональное направление деятельности преподавателей и количество охваченных учебных заведений г. Харькова не указаны.

Исследования показали такой уровень знакомства преподавателей с технологиями дистанционного обучения:

- 10,9% - глубокий уровень;
- 27,1% - знакомство с отечественной методической литературой;
- 54,3% - информация от коллег;

22,8% - не знакомые с определениями ДО;
и отношения преподавателей к дистанционному обучению
12,9% - против дистанционного обучения;
40,8% - не могут ответить.

Таким образом, социологические исследования показывают, что свыше 80% преподавателей не знакомы с технологией дистанционного обучения.

Во-вторых, можно согласиться с существованием противоречий при создании системы дистанционного образования на Украине, которые отметил Козленко А.Г. в своей работе на сайте [URL] (в скобках дается комментарий авторов).

1. Потребности в дистанционном образовании остры в провинции, а возможности есть в столице (крупных областных центрах).
2. Высокая стоимость разработки дистанционного курса (акцент на мультимедиа, а не на педагогические технологии) и низкая платежеспособность населения.
3. Официальная поддержка дистанционного образования есть, но не всегда в нужных формах.
4. Внедрение дистанционного образования почти всегда сталкивается с сопротивлением всех участников учебного процесса (им часто не объясняются цели и задачи ДО).
5. В представлении большинства, центры дистанционного образования – это мультимедийный класс и другая техника.
6. Центры дистанционного образования ориентируются на свои возможности, а не на пользователя образовательного продукта.
7. Все пропагандируют преимущества дистанционного обучения и замалчивают недостатки.
8. Большинство дистанционных курсов не имеют четкого определения целей и задач.
9. Проекты дистанционного обучения копируют очное и заочное обучение и не вносят ничего нового.
10. Формы и методы дистанционного обучения большей частью скалькированы с очного обучения.
11. Необходима подготовка ученика к дистанционному обучению.

Сюда следует добавить, что в большинстве случаев размещенные в Интернет так называемые “дистанционные курсы” представляют собой учебник, представленный в электронном формате. Само дистанционное обучение рассматривается как самостоятельная работа с компьютерным контролем. И все.

Таким образом, для внедрения дистанционного обучения на Украине необходимо приложить большие усилия и организовать работу по следующим взаимосвязанным стратегическим направлениям.

1. Разработка стратегии обеспечения качества дистанционного обучения:
 - Повышение квалификации преподавателей;
 - Обучение школьников, студентов и населения методам дистанционного обучения;
 - Формирование информационной культуры населения;
 - Финансирование разработок Международными фондами и Министерством образования и науки Украины;
 - Разработка Национальной программы развития дистанционного образования.
2. Обеспечение доступности и гибкости дистанционного обучения:
 - Интеграция информационных технологий в учебный процесс университета;
 - Обеспечение конкурентоспособности дистанционных курсов на международном образовательном рынке;
 - Доступ к библиотекам и сетям университетов;
 - Взаимная аккредитация курсов университетами;
 - Обязательный учет потребностей инвалидов.
3. Организация сотрудничества и наполнения информационного пространства дистанционными курсами:
 - Создание и развитие корпоративной сети;

- Формирование информационного пространства студента, которое дает возможность получить информацию о курсе, преподавателе, критериях оценки знаний в курсе, зарегистрироваться, работать в библиотеке и ресурсном центре;
- Формирование информационного пространства преподавателя – это возможность работать в разных инструментальных средах, знакомиться с разными дистанционными курсами, методическими указаниями, опытом других преподавателей, методами защиты авторских прав и интеллектуальной собственности.

4. Создания виртуального университета Украины.

Новые информационные технологии должны работать в новых организационных структурах, где их потенциал будет использоваться более эффективно. Поэтому понятно, что каждый университет может создать новую структуру, которая будет иметь разные названия: “центр”, “институт”, “факультет” и т.п. Ведущими специалистами Украины в области дистанционного обучения (НТУ «ХПИ», ЦДО Мирового банка, Сумский государственный университет) разработано типовое Положение о дистанционном обучении в учебном заведении (<http://users.kpi.kharkov.ua/lre/de/polozenia.htm>), в которое может быть включена специфика организации учебного процесса заведения.

Объединяющей структурой может быть открытый виртуальный университет: распределенный в пространстве открытый университет, который реализует дистанционное обучение, а в будущем может реализовать виртуальное образование [Кухаренко В.Н., Рыбалко Е.В., Сиротенко Н.Г., 2002] Открытый виртуальный университет Украины может быть создан университетами и частными фирмами, в первую очередь, для населения Украины и проводить дистанционное обучение 24 часа в сутки и 7 дней в неделю.

Развитие дистанционного обучения, как было указано выше, – это решение проблем качества дистанционных курсов, доступа к ресурсам и сотрудничество в создании информационного образовательного пространства. Эти задачи взаимосвязаны и должны решаться посредством таких текущих мероприятий:

- повышение квалификации преподавателей;
- создание информационного пространства;
- интеграция технологий дистанционного обучения в действующий учебный процесс;
- разработка дистанционных курсов;
- разработка стандартов.

Все учебные заведения мира используют ту или иную виртуальную учебную среду, предназначенную для презентации учебного материала, обеспечения активности слушателей, общения и администрирования дистанционного курса. Эта гибкая система обеспечивает возможность работы с большим количеством студентов, переработки и обновления учебных материалов, активного сотрудничества, обучения, ориентированного на студента, и облегчение администрирования. Как правило, она способствует повышению квалификации преподавателя.

На данный момент на Украине распространяются WebCT (Канада), Learning Space (Lotus Note, IBM) и Прометей (Москва).

Учитывая опыт проведения дистанционного обучения с 1999 года, в НТУ «ХПИ» создана исследовательская виртуальная учебная среда «Веб-класс ХПИ», которая базируется на действующей системе администрирования сети университета и позволяет решать существующие на данном этапе психолого-педагогические проблемы дистанционного обучения. Эта система постоянно развивается и в настоящее время удовлетворяет всем требованиям виртуальной учебной среды, которые определены педагогами мира. Результаты сравнения виртуальных учебных сред приведены в таблице. Среда оценивается по 84 критериям, которые могут быть «Очень важными», «Важными» или «Не очень важными». В таблице указано количество критериев для каждого раздела.

Таблица. Критерии оценки виртуальной учебной среды
(http://www.edutech.ch/edutech/tools/criteriaions_e.asp)

Разделы	Количество критериев	WebCT	LS	ХПИ
Студенческая среда	23	20	13	11
Среда разработчика	29	26	15	14
Среда преподавателя	9	9	8	7
Администрирование	3	3	3	3
Технические требования	7	7	3	3
Общие требования	13	8	9	8
Итого:	84	73	51	46

Следует отметить, что в настоящее время появляются сообщения о второй генерации виртуальных учебных сред (Black Board) [Finkelstein J., Pittinsky M., 2003]. Среда первой генерации обеспечивают иерархическое представление информации и развитый контроль. Среда второй генерации должна предоставлять разработчику и тьютору педагогические инструменты и инструменты для работы в конкретной предметной области. «Веб-класс ХПИ» в первую очередь предназначена для планирования учебной деятельности студента и организации сотрудничества, т.е. содержит элементы виртуальной учебной среды второй генерации.

Функцию презентации в среде выполняют: статический курс (постоянная часть, которая в некоторых случаях может располагаться на CD-ROM), динамический курс, который формируется по требованию в режимах “курс-меню” и “библиотека”, новости в режиме “газета”.

Активность студентов обеспечивается внутрикурсовой почтой и дискуссионным форумом, библиотекой и газетой. Для коммуникации используются почта, форум и чат.

Система администрирования позволяет организовать доступ студентам к информационным материалам, динамично формировать маршруты изучения материала, вести контроль посещения страниц курса студентами. Преподаватель имеет возможность в интерактивном режиме создавать тесты к занятиям, психологические тесты, опросные анкеты, контролировать ход выполнения тестов. Ведутся работы по подготовке для преподавателя статистических материалов в виде графиков и таблиц (чат, посещения курса).

Следующий шаг – наполнение образовательной сети информационными материалами и дистанционными курсами. Сделать это возможно лишь через повышение квалификации преподавателей – их необходимо научить использованию информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе.

Привлечение преподавателей к дистанционному обучению, как показывает мировой опыт – сложный процесс, поэтому на этапе внедрения необходимо руководствоваться такими постулатами [Rahman M., 2001].

1. Дистанционное обучение базируется на инновациях и предпринимательстве.
2. Дистанционные курсы должны поддерживать репутацию университета.
3. Дистанционное обучение в состоянии обеспечить необходимое качество.
4. Развитие дистанционного обучения в университете зависит от поддержки руководителей среднего звена (деканы, зав. кафедрами).
5. Привлечение квалифицированных преподавателей к дистанционному обучению не всегда возможно за счет материального стимулирования.
6. В университете должен быть авторитетный лидер дистанционного обучения.
7. Преподавателей привлекает стабильность.
8. Дистанционное обучение, которое заслуживает доверия – ключ к привлечению авторитетных и надежных преподавателей.

9. Повышение качества дистанционных курсов увеличивает доверие к дистанционному обучению.

НТУ «ХПИ» сделал первые шаги в создании системы дистанционного образования: перешел к плановой подготовке преподавателей-разработчиков, тьюторов и разработке дистанционных курсов. Опыт университета с 1999 года по вопросу повышения квалификации показывает необходимость использования комбинированных методов: сначала очное обучение преподавателей, а затем дистанционное. Это позволяет преподавателям глубже понять существенные моменты этой формы образования и ее технологий. На первом этапе началась подготовка разработчиков дистанционных курсов. К разработке курсов привлекаются ведущие преподаватели университета. Для преподавателей были выпущены необходимые методические пособия (8 шт.), инструкции и методические указания.

Разработка дистанционных курсов осуществляется по программе в 80 часов на протяжении трех месяцев. Практические занятия объемом 6 часов еженедельно проходят в университетском классе. Все дистанционные курсы размещены на внутреннем сайте университета, то есть параллельно идет формирование так называемой «кампусной сети».

На протяжении года разработано свыше 25 дистанционных курсов, большинство из которых предназначены для изучения технических дисциплин.

Выше указывалось, что развитие дистанционного обучения зависит от поддержки руководителей среднего звена. В университете вследствие равнодушия некоторых таких руководителей к дистанционному обучению завершают разработку дистанционных курсов лишь около 50% преподавателей.

Опыт разработки дистанционных курсов в университете показал, что этот процесс требует творческого подхода, наличия педагогического опыта, желания изучать и применять информационно-коммуникационные технологии, способности и стремления к инновациям.

В университете работает еженедельный семинар по вопросам дистанционного образования, ежегодно в январе проводится школа-семинар «Современные технологии в образовании».

Уже второй год работают созданные «Проблемной лабораторией дистанционного обучения» программы подготовки учителей школ (как предметников, так и информатиков) использованию информационных технологий в учебном процессе, проведен семинар для директоров школ (40 ч.) «Интернет и школа». Это позволяет создать в регионе учебные центры для подготовки преподавателей и организации обучения студентов-заочников университета.

Большое влияние на развитие дистанционного обучения на Украине должен оказать Научно-производственный учебный комплекс «Академия дистанционного образования» (АДО), который создан совместно НТУ «ХПИ», Национальным аэрокосмическим университетом «Харьковский авиационный институт», Министерства образования и науки, УАГУ и Институтом политического и административного менеджмента при УАГУ, Институтом средств обучения и Центральным институтом последипломного педагогического образования Академии педагогических наук Украины, производственным объединением «Парус» и издательством «Миллениум». Практически, это первый виртуальный университет на Украине, созданный летом 2002 года.

В работе АДО будет использован весь многолетний опыт дистанционного обучения, накопленный Проблемной лабораторией дистанционного обучения НТУ «ХПИ» и ЦДО Мирового банка при УАГУ. Сейчас идет формирование Концепции развития ДО и различных положений, регламентирующих деятельность АДО. В качестве базовых виртуальных учебных сред используются «Веб-класс ХПИ» для разработки дистанционных курсов и проведения дистанционных занятий и «Прометей» - для администрирования.

Литература

[Finkelstein J., Pittinsky M., 2003] Finkelstein J., Pittinsky M. The evolving Role of Course Management System Providers in the transformation of Education: An Interview with Blackboard's Matthew Pittinsky. The Technology Source, January/February 2003, URL: <http://ts.mivu.org/default.asp?show=article&id=1039>.

[Rahman M., 2001] Rahman M., Faculty Recruitment strategies for Online Programs, Online Journal of Distance Learning Administrator, Vol. IV, Number IV, Winter 2001 URL: <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter44/rahman44.html>.

[Ковалев В.А., 2001] Ковалев В.А. Педагог и дистанционное образование (Социологический аспект). В сб. трудов 5-й международной конференции «Образование и виртуальность». Харьков: УАДО. 2001. – с. 35-43

[Кухаренко В.Н., Рыбалко Е.В., Сиротенко Н.Г, 2002] Кухаренко В.Н., Рыбалко Е.В., Сиротенко Н.Г. Дистанционное обучение. Условия применения. Дистанционный курс. Под ред. Кухаренко В.Н., Харьков: Торсинг. 2002 – 320 с.

[URL] Козленко А.Г. URL: <http://www.kozlenko.narod.ru/do01.htm>.