

Олешко Ю.А.

О НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ВНЕДРЕНИЯ ИНТРАНЕТ- И ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ В БРЕСТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Анализируя изменения, происходящие за последние годы в методах обучения, используемых в высших учебных заведениях, можно констатировать, что развитие и использование новых форм обучения, основанных на современных информационных технологиях, из разрозненных отдельных проявлений постепенно трансформируется в целостную образовательную систему. В первую очередь речь идет о внедрении и эффективном использовании в учебном процессе методов, основанных на интернет- и интранет-технологиях.

Процесс интенсивного внедрения в учебный процесс интернет- и интранет-технологий наблюдается в образовательных системах всех высокоразвитых стран. Находясь в 2001-2002 гг. на научно-исследовательской стажировке в Германии, в Техническом Университете г. Хемнитц и выполняя в ходе стажировки исследование развития сектора информационных технологий, автор смог в полной мере оценить тот потенциал, который несет в себе использование современных информационных технологий в системе образования. Следует констатировать, что развитой системой корпоративных веб-сайтов, тесно интегрированных в учебный процесс, обладают в Германии не только все без исключения университеты, но и абсолютное большинство средних специальных и общеобразовательных учреждений. Довольно активно процесс широкого внедрения в учебный процесс web-технологий проходит и у нашего восточного соседа России. На этом фоне Республика Беларусь заметно отстает по темпам внедрения в свою образовательную систему технологий интернет-образования. Так, по оценкам некоторых специалистов, в нашей стране имеется всего несколько десятков сайтов университетов, факультетов, кафедр, школ. [1]

Между тем, мировой опыт показывает, что применение информационных технологий обучения повышает интерес студентов к изучаемой тематике и качество подготовки современных специалистов, повышает объективность контроля знаний студентов, облегчает контакт студентов с новой областью знаний. Внедрение новых форм обучения приводит к эволюции структур учебных курсов, к сокращению количества лекционных часов и перенесению центра тяжести на самостоятельную учебную работу студента с помощью компьютера. Виды этой работы хорошо контролируются и легко могут участвовать в рейтинговых системах оценки знаний.

Первым инновационным проектом использования в учебном процессе интернет и интранет-технологий, реализованным в Брестском государственном техническом университете является созданный автором на сервере БГТУ web-сайт «Макроэкономика для студентов». Данный сайт является вспомогательным учебным средством, органично дополняющим курс лекций и семинаров по дисциплине «Макроэкономика». Первоначальный этап реализации проекта был привязан читаемому курсу лекций и был реализован в осеннем семестре 2002г. Целевой аудиторией проекта являлись студенты второго курса экономического факультета специальностей «Бухгалтерский учет», «Финансы», «Коммерческая деятельность» и «Маркетинг».

- Сайт «Макроэкономика для студентов» включает в себя
- комплект электронных лекций, читаемых автором в рамках дисциплины «Макроэкономика» для студентов 2-го курса экономического факультета;
 - широкую подборку статистической информации, характеризующую основные макроэкономические показатели Республики Беларусь;
 - систему регистрации сообщений, позволяющую студентам оставлять свои сообщения и вопросы преподавателю, и получать ответы на них;
 - систему автоматической регистрации посещений, позволяющую регистрировать и в последующем анализировать количество и интенсивность посещений сайта, продолжительность нахождения посетителя на сайте и некоторую другую информацию;
 - перечень рекомендуемой литературы по макроэкономике, а также ссылки на другие образовательные ресурсы интернета.

Реализация данного проекта вызвала у студенческой аудитории довольно живой интерес. Об этом свидетельствует то, что в период с начала октября 2002г. (создание сайта) по январь 2003г. (окончание учебного семестра) количество посещений сайта целевой аудиторией составило более 800 посещений, за этот же период было зарегистрировано более 70 вопросов и сообщений, касающихся как лекционного материала, так и проблем экономического развития Республики Беларусь.

Более полная оценка эффективности реализованного проекта была произведена по окончании осеннего семестра 2002/03 гг. и осуществлялась на основе анонимного анкетирования студентов групп Ф5, Ф6, Б19, Б20, КД20, КД21, Ма13, Ма14. В анкетировании приняло участие 137 из 203 студентов вышеуказанных групп, что составляет 67,5% от общей численности студентов, составлявших целевую группу проекта.

Анкета состояла из следующих вопросов:

1. Как часто Вам приходилось пользоваться сайтом «Макроэкономика для студентов»?
2. На сколько баллов Вы оценили полезность сайта «Макроэкономика для студентов» (5 баллов – «очень полезный», 0 баллов – «абсолютно бесполезный»)?
3. Какими достоинствами (недостатками) на ваш взгляд обладает такой вспомогательный способ обучения как подобные учебно-образовательные сайты?
4. Как Вы относитесь к перспективе создания подобных сайтов по другим изучаемым Вами предметам?

Результаты анкетирования позволяют судить о достаточно высокой эффективности реализации рассматриваемого проекта (рис. 1, рис. 2).

Отвечая на вопрос о достоинствах и недостатках данной инновационной формы образования, опрошиваемые довольно точно определили те возможности и перспективы, которые несут в себе образовательные интернет и интранет-технологии. Так, по мнению студентов, реализация проекта позволила:

Олешко Юрий Александрович. Ст. преподаватель каф. экономической теории Брестского государственного технического университета.

Беларусь, БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.

Вопрос №1. Как част о Вам приходилось пользоваться сайт ом «Макроэкономика для студ уdent ов»?

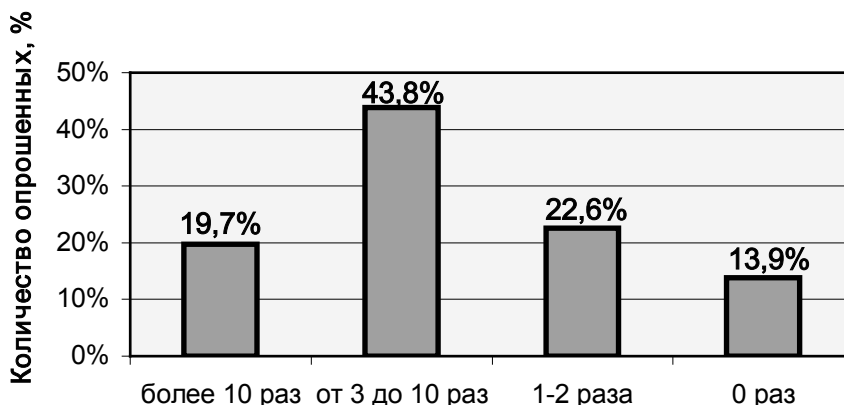


Рис. 1. Результаты анкетирования студентов (ответ на вопрос №1).

Вопрос №2. На сколько баллов Вы оценит е полезност ь сайт а "Макроэкономика для студ уdent ов" (5 баллов – «очень полезный», 0 баллов – «абсолют но бесполезный»)?

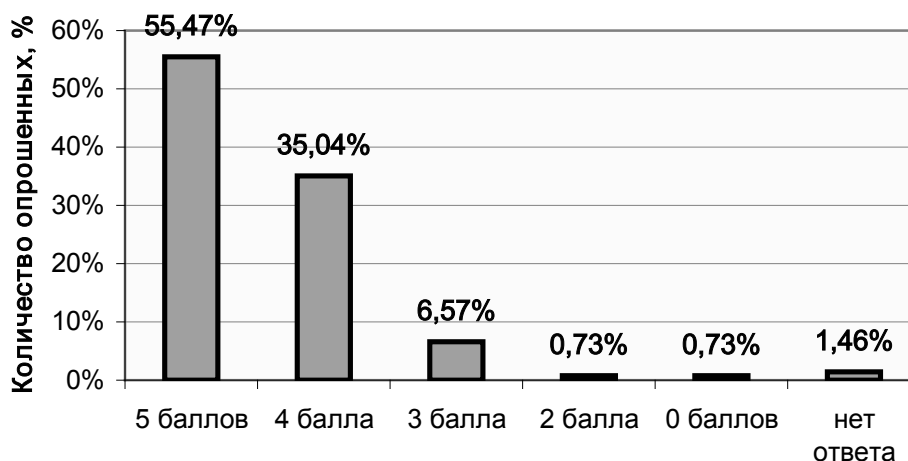


Рис. 2. Результаты анкетирования студентов (ответ на вопрос №2).

- получать готовый лекционный материал, без необходимости его конспектирования во время лекций, позволяя, таким образом, посвятить лекционное время более глубокому изучению отдельных вопросов и тем, рассмотрению примеров, вопросам и т.д.;
- «заочно» получать консультацию преподавателя по тем либо иным вопросам курса, знакомиться с ответами на вопросы других студентов;
- быстро и эффективно осуществлять поиск необходимой информации, знакомиться с дополнительным материалом по интересующим темам.

Достаточно красноречивыми являются также результаты ответов студентов на вопрос о необходимости реализации подобных проектов по другим изучаемым дисциплинам - *все без исключения (!)* 137 опрошенных отнесли к таким перспективам положительно.

Учитывая современные тенденции развития образовательных интернет- и интранет-технологий, а также принимая во внимание положительные результаты реализации инновационного проекта «Web-сайт Макроэкономика для студентов», коллективом кафедры экономической теории было принято решение о разработке сайта кафедры экономической теории. В настоящее время данный сайт находится в стадии проектирования и разработки. Реализация сайта кафедры предусматривает создание и размещение в интранет-сети университета электронных учебников по дисциплинам кафедры, электронных версий учебно-методических материалов, создание системы тестирования знаний студентов и целый ряд других возможностей.

Следует подчеркнуть, что принятие решения о реализации данных проектов было целиком основано на инициативе преподавателей. Между тем, назрела необходимость разработки и реализации целостной концепции информатизации учебно-

го процесса в рамках всего Брестского государственного технического университета.

Предпосылками для реализации такой концепции выступают:

- наличие в университете достаточно обширной технической базы;
- способность решения проблем информатизации силами квалифицированных специалистов вычислительного центра;
- необходимость более полно и динамично представлять в Интернет имеющийся потенциал университета, дать возможность доступа к информационным ресурсам большому кругу студентов;
- необходимость автоматизации системы документооборота между всеми структурными подразделениями университета, осуществления управления ВУЗом с использованием широких возможностей информационных технологий;

Такого рода концепция должна включать в себя программу поэтапного вовлечения в процесс информатизации образования всех учебных структур университета, предусматривать необходимую материально-техническую и организационную переориентацию вовлекаемых в процесс информатизации подразделений. В заключении следует отметить, что не менее успешным условием реализации подобных нововведений

является психологическая готовность как обучаемых, так и обучающихся. При этом в идеале процесс освоения новых технологий в образовании среди преподавателей должен опережать соответствующий процесс среди студентов. Но жизнь показывает, что молодые люди быстрее усваивают интересные технические новшества, чем люди среднего возраста, а тем более пожилые люди. Такая ситуация обуславливает необходимость разработки и реализации комплекса мероприятий по более активной пропаганде среди преподавателей университета использования новых информационных технологий, в том числе интернет-технологий, созданию условий для повышения их квалификации и переподготовки.

Адрес сайта «Макроэкономика для студентов»:
<http://www.bstu.by/~oleshko/>

Адрес сайта кафедры экономической теории:
<http://www.bstu.by/~et/>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Тарлецкая Е. Виртуальность давно реальна // Белорусский рынок. – 2003. – №12(545).

УДК 69.003.007:658.512

Головач Э.П., Павлюк Н.А.

РЕИНЖЕНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Переход экономической системы Республики Беларусь от административно-командной формы хозяйствования к рыночной обусловил развитие долговременного структурного кризиса, охватившего ряд экономических циклов и практически все отрасли, требующий перехода к новой технике и технологии с целью налаживания более эффективного производства на качественно новой основе. Кризисные явления выражаются, прежде всего, в резком сокращении деловой активности субъектов хозяйствования:

- падении объемов производства промышленной продукции на 32,2% предприятий республики (по состоянию на 01.01.2003 года производство легкой промышленности сократилось на 2,2%, химической и нефтехимической – на 0,7%) [3, с. 13];
- увеличении уровня запасов готовой продукции на 3,2% в 2002 году (на 1 января 2003 года данный показатель составил 67%);
- падении среднесписочной численности занятых на предприятиях (промышленно-производственного персонала в 2002 году на 4,2%);
- росте числа убыточных предприятий в промышленности (по состоянию на 01.12.2002 года их доля составил 35,2% от общего числа);
- снижении рентабельности продукции, работ, услуг промышленных предприятий (в январе –ноябре 2002 года – 10,6%, а в 2001 – 11,4%);
- увеличении объемов просроченной кредиторской и дебиторской задолженностей на 44% и на 20,5% в 2002 году соответственно в сравнении с 2001 годом [3, с. 13];
- снижении объемов и изменении структуры инвестиционных источников. Заметно падение объемов инвестиций из республиканского и местных бюджетов, снижение доли иностранных инвестиций. Основным источником инве-

стиционных ресурсов выступают собственные средства предприятий, удельный вес которых в 2002 году в общем объеме капитальных вложений составил 75% [1, с.22]. Среди них наиболее существенными являются амортизационные отчисления и чистая прибыль предприятий. Амортизационные отчисления выступают средством обеспечения простого воспроизводства основных фондов, ограниченные объемы которых недостаточны для долгосрочного финансирования инвестиционных проектов. Главным направлением вложения инвестиционных ресурсов является техническое перевооружение производственного процесса - обновление основного капитала.

Все вышеприведенные факты свидетельствуют о снижении инвестиционной активности субъектов хозяйствования, падении их конкурентоспособности и производимой ими продукции и оказываемых услуг.

В настоящее время возникает потребность в немедленном проведении мероприятий, содействующих ликвидации имеющего место кризиса, причинами которого являются:

- неудовлетворенность покупателя доходностью и иными качествами продукции;
- смена политики покупателей в направлении получения доходов в перспективе от инвестиций капитала в инновации;
- устаревшая структура организации и управления производственно-хозяйственным процессом у продавца;
- неэффективность действий управленческого персонала в хозяйственном процессе касательно введения инноваций.

Одним из методов и инструментов, позволяющих организациям стать более эффективными, является реинжиниринг бизнес-процессов, дающий возможность осуществить переход от функционально-структурной к процессно-ролевой организации.

Павлюк Наталья Александровна. Аспирантка каф. международных экономических отношений и инвестиций Брестского государственного технического университета.

Беларусь, БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.