

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сыровкаш Н.А., *старший преподаватель;*

Соркина Е. Л., *старший преподаватель,*

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь*

Сегодня образование совершенно обоснованно становится областью приоритетных интересов государства, так как именно оно является той сферой производства, в которой - источник устойчивого экономического роста страны, развитого гражданского общества, социального, физического и нравственного здоровья.

Дистанционное обучение получило развитие в разных государствах мира, в том числе в Республике Беларусь. Решением Совета глав правительств Содружества Независимых Государств от 22 ноября 2007 г. была утверждена Концепция развития дистанционного обучения в государствах - участниках Содружества Независимых Государств. Принятые стратегические программы модернизации определяют главные направления осуществляемых преобразований, позволяющих повысить качество и эффективность образовательных услуг, вариативность образовательных маршрутов, доступность различных уровней образования. Одним из направлений развития дистанционного обучения согласно данной концепции является совершенствование средств и методов дистанционного обучения, создание учебно-методических комплексов и образовательных технологий, реализующих цели дистанционного обучения.

Известно, что важнейшей целью дистанционного обучения является обеспечение доступности образования на разных его уровнях посредством использования информационных и коммуникационных технологий.

Совершенствование организационной и содержательной структуры высшего образования предполагает внедрение инновационных технологий обучения студентов. Этому вопросу в Белорусском государственном аграрном техническом университете (БГАТУ), в последнее время, уделяется большое внимание. На базе прогрессивной модульно-рейтинговой системы образования широко внедряется дистанционное образование. Дистанционное образование - это, прежде всего, система, в которой осуществляется взаимодействие целого ряда необходимых элементов: обучающийся с его образовательными запросами, содержательный компонент, включающий в себя электронный учебник, систему заданий, систему контроля знаний как со стороны самого учащегося (самопроверка), так и со стороны преподавателей, систему мониторинга и управления учебным процессом и пр., связующий компонент, под которым можно понимать несколько коллективов людей, обеспечивающих реализацию процесса обучения.

Специфические особенности дистанционного образования (ДО) обусловлены использованием новых средств в процессе обучения - телекоммуникационных и информационных технологий. Рассмотрим педагогические основания ДО и его системное представление. Согласно первому положению системного подхода рассматривается структурная организация образовательной системы [1]. Каждая система есть совокупность связанных между собой элементов, которые каким-то образом соотносятся друг с другом, влияют друг на друга. Природа входящих в неё элементов может быть самая разнообразная. Полный набор элементов составляет морфологию системы, т.е. любая система характеризуется присущей её морфологией, которая подчинена целям её создания. Цель будет определять содержание структурных элементов системы, их состав, взаимодействие.

К настоящему времени более употребляемым стало сочетание "дистанционное образование". Дистанционное образование - комплекс массовых образовательных услуг, оказываемых специальной информационной средой с помощью средств передачи учебно-

методической информации на большие расстояния (телефон, радио, телевидение, спутниковая связь и пр.) [5].

Основные позиции и цели: системность, открытость для широких слоев населения, независимость от времени и географии расположения потребителей образовательных услуг и образовательных учреждений, использование телекоммуникационных технологий, осуществление его в специфической образовательной среде. Реализация целей любого образования осуществляется в процессе обучения.

Дистанционное обучение в разных источниках [2, 3, 5, 6 и др.] рассматривается как новая организация образовательного процесса, базирующаяся на принципе самостоятельного обучения студента, как совокупность информационных технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, как новая ступень заочного обучения, на которой обеспечивается применение информационных технологий, основанных на использовании персональных компьютеров, видео- и аудиотехники. Эта новая форма обучения не может быть совершенно автономной системой. Дистанционное обучение строится в соответствии с теми же целями, что и очное обучение (если оно строится по соответствующим программам образования), тем же содержанием. Но форма подачи материала, форма взаимодействия преподавателя и студента и студентов между собой будут иными.

Под ДО будем понимать независимый от пространственного и временного расположения участников образования учебный процесс, в котором реализуется их деятельность по присвоению обучаемому образованности с помощью электронных средств обучения на основе телекоммуникационных и информационных технологий в специфической образовательной среде с возможностью индивидуальной траектории обучения для обучаемого при координирующей и направляющей роли обучающего. В данной трактовке выделены не только основные компоненты дистанционного обучения, но и их взаимоотношения. Тогда к элементам системы разумно отнести такие составляющие - обучающийся с его образовательными запросами; преподаватель, координирующий и направляющий процесс обучения; среду, в которой осуществляется процесс обучения. Иными словами, дистанционное обучение как процесс является подсистемой более крупной системы - дистанционного образования, и элементом непрерывного образования, которое в свою очередь есть подсистема образования вообще, регламентируемого государством. Такое соотношение отражает второе положение системного подхода о неразрывности и подсистемном структурировании любого общественного образования.

Третье положение системного подхода подразумевает, что всякая система возникает и организуется в соответствии с необходимыми для этого основаниями. Одним из таких оснований дистанционного образования является социальный заказ - существующая у определенных слоев населения потребность в реализации своих образовательных притязаний с помощью средств дистанционного образования.

Есть категории лиц, которые остро нуждаются в образовательных услугах, но не имеют возможности получить их традиционным способом в рамках сложившейся образовательной системы: лица всех возрастов, проживающие в удаленных и малозаселенных регионах страны; лица, готовящиеся к поступлению в вузы; студенты, стремящиеся получить второе параллельное образование; лица, имеющие медицинские ограничения для получения регулярного образования в стационарных условиях и другие категории населения и т.д.

Их количество растет год от года, что связано с вполне объективными причинами - развитием телекоммуникаций, распространением и внедрением компьютерных технологий во все сферы общественной жизни, требованиями социума к конкурентоспособности специалиста, которая зачастую определяется его (специалиста) способностью к постоянному совершенствованию своей квалификации, что, в свою очередь требует непрерывного обращения к образованию и самообразованию, в том числе через сетевые технологии.

В процессе удовлетворения образовательных запросов потенциальными потребителями с помощью новых технологий у них формируется требуемая образованность.

В соответствии с выделенным основанием и согласно четвертому положению системного подхода рассмотрим характерные особенности ДО. В ДО наиболее ярко проявляются черты личностно-ориентированного способа обучения, а к его особенностям необходимо отнести следующее: гибкость, модульность, рентабельность, мобильность, технологичность. Особенности ДО фактически будут определять функциональное назначение системы, описываемое пятым положением системного подхода.

Согласно шестому положению системного подхода процесс ДО должен быть организован и функционировать таким образом, чтобы проектируемые цели были адекватны возможностям обучаемых и не вызывали их перегрузки. Учет информационной нагрузки предлагаемых для изучения материалов должен соответствовать требованиям государственных образовательных стандартов. Для этого содержательная часть курса предлагается в удобном для восприятия, использования, анализа виде (информационные модули, неагрессивный дизайн, ограниченный объем файлов и пр.), сочетание оптимальных форм, методов представления содержательной и реализации всех частей курса.

Кроме того, проектирование курсов ДО должно учитывать как прошлый имеющийся опыт и уровень образованности, так и приобретаемый в процессе учебы, опираться на достигнутый уровень развития обучающегося. На основе анализа такого предшествующего опыта будет происходить переход к следующему уровню образованности. Следующим шагом будет достижение проектируемого уровня развития образованности обучаемого, усвоение и достижение заданных целей.

Итак, согласно седьмому положению системного подхода можно осуществить постепенное формирование необходимой образованности с помощью технологий ДО.

Такое системное представление дистанционного обучения предполагает возможность целостного воздействия на ее составляющие, с одной стороны, и возможность выработки неких единых принципов ее построения, с другой стороны.

Рассмотрим, какие проблемы сопровождают дистанционное обучение, иначе картина о ДО будет неполной. Среди них можно выделить несколько групп: организационные, информационные (содержательные), психологические, методические и проблемы технического характера.

Проблемы технические до сих пор во многих регионах многих стран остаются определяющими. Они зависят от оснащенности соответствующей техникой и программным обеспечением, состоянием и развитием телекоммуникационных сетей, возможностями доступа конкретных пользователей к удаленным источникам информации, региональной политикой в области информатизации образования. Тем не менее, эти проблемы постепенно решаются.

Другие проблемные составляющие необходимо снимать сочетанием решений в двух направлениях:

- системным подходом к созданию ресурсов ДО;
- подготовкой квалифицированных кадров для системы дистанционного обучения.

Такой двусторонний подход может обеспечить эффективность взаимодействия "курс - потребитель", а значит влиять на успех внедрения системы дистанционного образования в образовательное пространство вузов.

Система дистанционного образования состоит из определенных курсов ДО, которые можно считать структурными элементами этой системы и к которым также должны быть предъявлены совершенно конкретные требования при их создании - к содержательной части и т.д. Тогда требования и подходы к созданию системы ДО должны начинаться с принципов создания составляющих ее курсов.

В системе "дистанционное обучение" мы выделили три основные составляющие - обучаемый с его образовательными потребностями; преподаватель, координирующий и направляющий образовательную деятельность обучаемого; специфическая образовательная среда, в которой осуществляется процесс обучения.

Успешное функционирование системы возможно при условии, что обучаемый и обучающий готовы к взаимодействию в новой среде.

Таким образом, для реализации процесса ДО на современном этапе важно готовить не только кадровый состав, как было сказано выше, но и состав потенциальных потребителей, если речь идет об учебном процессе в вузе, т.е. студентов.

Как показывает практика, автоматическая эффективная деятельность как преподавателя, так и студента в этой среде, невозможна. Обе стороны участников учебного процесса нужно готовить специальным образом, т.к. среда имеет свои специфические особенности, обусловленные природой своего возникновения на основе телекоммуникаций.

Готовность/неготовность студента к условиям обучения в новой среде проявляется в основном в его умениях/неумениях, наличии или отсутствием навыков работы с компьютерной техникой, а также в психологической составляющей, необходимой для эффективного взаимодействия со сверстниками и преподавателем не с глазу на глаз, как в очных формах общения, а на расстоянии, т.е. виртуально.

Готовность преподавателя к активной координирующей и направляющей позиции в виртуальном учебном процессе проявится в его квалификационных особенностях (опыт работы с компьютерной техникой), потребует владения специальными знаниями о типах психологического общения в виртуальной среде, собственной психологической готовности к новым формам взаимодействия и деятельности и т.д.

Таким образом, к первым и основополагающим требованиям разработки основ создания ресурсов для системы ДО можно отнести следующие:

1. Обеспечение специальными мероприятиями подготовки студентов к осуществлению учебной деятельности в специфической образовательной среде;
2. Подготовка кадров, способных создавать ресурсы ДО и квалифицированно сопровождать процесс обучения;
3. На основе системного подхода и в соответствии с особенностями процесса ДО выработка требований и принципов, касающихся средств, форм, методов обучения и деятельности участников образования, существующих и проявляемых в специфической образовательной среде.

Выделены три уровня ДО в высшем образовании: первый – обучение по специальности (полная программа обучения в соответствии с вузовской программой по данной специальности); второй – обучение специализации, состоящее из спецкурсов; третий – обучение в рамках отдельного курса.

Таким образом, использование технологий ДО не обязательно рассматривается как средство обеспечения дистанционного образования. Эти технологии следует рассматривать и как средство повышения эффективности профессиональной подготовки за счет обеспечения большей доступности информации, создания более благоприятных условий для ее восприятия и переработки, сокращения времени на изучение учебного материала. В этой связи необходимо указать, что важнейшим приоритетным направлением совершенствования содержания образования и организации учебно-воспитательного процесса определяется внедрение в него современных образовательных технологий. Система ДО, являющаяся одной из наиболее прогрессивных на сегодня технологий обучения - с использованием новейших методик, современных технических средств связи и передачи информации между студентами и преподавателем, позволяет вести эффективное обучение.

Такой подход определил основное направление деятельности кафедры «Экономическая информатика» БГАТУ. Учитывая специфику образовательной программы: «Экономика и управление на предприятии» — внедрена система дистанционного обучения Moodle (СДО Moodle). Широкие возможности для коммуникации – одна из самых сильных сторон Moodle. Система поддерживает обмен файлами любых форматов - как между преподавателем и студентом, так и между самими студентами. В рамках учебного предмета наибольшей популярностью пользуются тесты как форма контроля учебной деятельности. Тестовые задания по различным предметам являются наиболее оптимальным средством объективного контроля знаний, умений и навыков при большом количестве учащихся. На основе системы дистанционного обучения Moodle происходит непрерывное наполнение банка вопросов и тестирование студентов очной и заочной форм обучения. Так, по различным учебным

дисциплинам кафедр «Экономическая информатика» создан банк вопросов, составляющий более 1000 единиц, более 25000 студентов выполнили тестовые задания в качестве обучающего, промежуточного и итогового контроля знаний (рисунок 1).



Рисунок 1- Количество попыток контроля знаний по дисциплинам кафедр экономической информатики за 2006-2011 гг.

В данную работу вовлечены все кафедры факультета предпринимательства и управления, а также некоторые кафедры других факультетов БГАТУ.

В Республике Беларусь опыт использования технологий ДО в сочетании с проведением разных видов аудиторных занятий имеется в Белорусско-Российском университете и многих других ВУЗах. В научно-методической литературе по проблемам ДО указывается на соответствующий огромный зарубежный опыт (накопленный, в частности, российскими вузами в совместном проекте со Стэнфордским университетом).

В соответствии с Концепцией развития ДО в государствах – участниках Содружества Независимых Государств необходимо проводить работу по совершенствованию его нормативно-правового обеспечения. В Республике Беларусь действующие нормативные правовые документы не препятствуют внедрению в образовательный процесс технологий ДО.

Такие инновации в преподавании дисциплин с использованием системы ДО позволяют сделать выводы о перспективности и эффективности процессов повышения качества профессионального образования студентов в любой точке мира. В результате такой совместной деятельности предприятия всё в большей степени видят в учебном заведении источник современных квалифицированных кадров. По этой причине становится актуальной разработка определенных методических подходов к использованию информационных технологий для реализации идей развивающего обучения, развития личности обучаемого, подготовки профессионально компетентных, мобильных, конкурентоспособных специалистов, умеющих постоянно повышать свой профессиональный уровень, моделировать процессы и результаты своей профессиональной деятельности, способных успешно сотрудничать в различных профессиональных сообществах.

Литература:

1. Бершадский, А.М. Кревский, И.Г. Понятие, формы и методы дистанционного образования <http://www.vspu.ac.ru/sci/monograf>

2. Дистанционное обучение: сущность, проблемы внедрения// Дмитриева, В.Ф., Прокофьев, В.Л., Самойленко, П.И. и др. //Специалист. – 2008, с.37-40.

3. Домрачев, В.Г. Дистанционное обучение: возможности и перспективы// Высшее образование. - 2007, с. 10-11.

4. Лобанов, Ю.И., Крюкова, О.П., Тартарашвили, Т.А. и др. Дистанционное обучение. Опыт, проблемы, перспективы. - М., 2009. - 108 с

5. Социальная, экономическая и геополитическая целесообразность создания единой системы дистанционного образования [Электронный ресурс] <http://ramp1.kcn.ru/do>

6. Полат Е.С. "Дистанционное обучение"// "Педагогические и информационные технологии в образовании" http://scholar.urg.ac.ru/ped_journal/numero4/pedag/polat.html

Репозиторий БГАТУ