

На пленарном заседании 27 апреля 2012 г. в он-лайн режиме на связь вышли Российский государственный педагогический университет им. А. Герцена – доценты А.О. Кравцов, Ю.Ю. Гавронская (г.Санкт-Петербург, Россия), Нижегородский институт развития образования – профессор Ю.С. Мануйлов, Нижегородский государственный архитектурный институт – доцент Е.В. Орлов (Россия); Сумской областной института последипломного педагогического образования – доцент М.В. Жук (Украина) и др.

На пленарном заседании с казахстанской стороны выступили модератор доктор философских наук, профессор, зам. декана факультета философии и политологии З.Н. Исмагамбетова, ректор Алматинского гуманитарно-технического университета, доктор педагогических наук, профессор Д.М. Джусубалиева; директор департа-

мента Национального центра информатизации доктор педагогических наук Е.В. Артыкбаева, начальник учебно-методического управления КазГосженПУ кандидат педагогических наук А.Ж. Тойбаев, доцент КазГосженПУ Н.Анарбек, представители разных факультетов КазНУ им. аль-Фараби – профессор механико-математического факультета Б.Бурибаев, специалист отдела дистанционного образования Е.С. Мендыбаев, докторант PhD механико-математического факультета Б.А. Кумалаков, ведущий специалист физико-технического факультета М.С. Нурханова и др.

Предлагаем Вашему вниманию в рубрике «Дистанционное образование и инновационное развитие вузов» статьи прошедшей международной конференции.



Д. М. Джусубалиева

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Современное общество находится в состоянии глобальных перемен. «Электронное Правительство», «e-learning», «e-университет» – это далеко не исчерпывающий перечень понятий и явлений, которые еще 30 лет назад не существовали в реальности, но в настоящее время стали объективной реальностью, изменяющей как общественные, так и экономические, и политические механизмы общества. Система образо-

вания должна соответствовать изменениям постиндустриального общества. При этом, как показывает опыт, образовательные услуги в развитых странах превращаются в высокодоходную отрасль, что означает наличие высокого спроса на данный «товар». Например, по данным некоторых исследователей [1], экспорт образовательных услуг в американской экономике приносит в среднем 13 млрд.долл. в год (5 место

среди экспортных отраслей народного хозяйства США). Многие страны заявляют, что их ВВП базируется на экономике знаний на 70-80%. При этом в мире в 2008 году было создано 1,5 экзбайт информации, что превышает объем 5000 предыдущих лет, а мировой объем знаний с 2010 года удваиваться каждые 72 часа (3 суток) [2].

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) являются инструментом «сетизации» образования, который позволяет достигать высоких темпов роста экономики знаний [3].

Применение дистанционных образовательных технологий (ДОТ) является одним из показателей глубины информатизации учебного процесса в высшем учебном заведении и в некоторых случаях может свидетельствовать о качестве подготовки выпускаемых им специалистов. Поскольку ДОТ становятся частью учебного процесса, то их использование должно регламентироваться определенными требованиями.

В образовательной практике на законодательном уровне Приказом Министерства образования и науки РК от 13.04.2010 года №169 утверждены Правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям. Данный приказ дополняет ГОСО РК 5.03.004-2009 «Организация обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Основные положения», где под ДОТ подразумевается «технологии обучения, осуществляемые с применением информационных и телекоммуникационных средств при опосредствованном (на расстоянии) или не полностью опосредствованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника».

Традиционно ДОТ применяются вузами при организации обучения в региональных центрах. Для применения ДОТ требуется наличие соответствующего оборудования и программного обеспечения для проведения лекций, практических и семинарских занятий, разработанные интерактивные курсы, материалы для самостоятельной работы и т.д.

ДОТ в образовательной деятельности применяются и для организации самостоятельной работы студентов. Главными задачами внедрения ДОТ являются обеспечение студентам наиболее комфортных условий для работы с курсами в любой точке, имеющей выход в Интернет (что повышает мотивацию последних), придание необходимой прозрачности процессу интерактивного диалога «обучающий-обучаемый», реализация механизмов саморазвития системы.

Особое внимание при использовании ДОТ уделяется разработке концепции курса, в которой необходимо определиться с механизмами реализации различных видов деятельности обучаемых, обеспечивающих получение требуемых

стандартами знаний, развития навыков и, в конечном итоге, компетенций [3].

Повышение роли самостоятельной работы, увеличение времени на нее приводит к тому, что особую актуальность приобретают такие разделы курсов, как методические рекомендации по изучению (Путеводитель), форумы, связанные с обсуждением проблем, возникающих при изучении курса. Также повышаются требования к оперативности проверки заданий, прозрачности и понятности критериев оценки. Особую роль в этой системе играет контроль, заключающийся в том, что преподаватель-тьютор в течение учебного года контролирует наличие заданий для самостоятельной работы в каждом модуле, их своевременную выдачу студентам, своевременное выполнение задания и своевременную проверку (при необходимости используется система SMS-оповещений студентов и преподавателей), составляют графики консультаций студентов в чате/форуме и контролирует их исполнение. Кроме того, использование технологий дистанционного обучения приводит к интенсификации использования средств (например, Skype), обеспечивающих визуальный контакт с обучаемыми и необходимую степень интерактивности. Вместе с этим немаловажным является использование грамотно срежиссированного мультимедийного электронного учебника для проведения образовательного процесса в ДОТ.

Существующую традиционную подготовку специалистов все больше заменяют информационные технологии, использующие виртуализацию, с интерактивным управлением изменения параметров. Такие мультимедийные учебники позволяют создать виртуальные площадки, имитирующие реальность производственной среды и оценивают правильность выполнения заданий с указанием ошибок и полученных рейтинговых баллов. Все приборы и инструменты виртуально-интерактивной производственной площадки не отличаются от реально применяемых в жизни.

Перспективами использования ДОТ является более активное их использование при организации обучения по программе двойного диплома. Кроме того, ДОТ могут быть эффективным средством для организации непрерывного образования, когда слушатели могут более эффективно использовать свое время, совмещая работу с прохождением обучения в течение всей жизни.

Отдельным аспектом применения ДОТ является интеграция вузов с бизнес-сообществом, предоставляющая возможность получения необходимых знаний и разработать бизнес-проекты.

Таким образом, описанный практический опыт и перспективы применения ДОТ в вузе позволит заинтересованным организаторам и преподава-

телям реализовать модель инновационно-ориентированного вуза, являющегося значимой единицей экономики знаний.

XXI век называют веком информационных технологий, многие передовые страны мира очень активно используют дистанционное обучение для получения образования, а также для переподготовки кадров. Однако, прежде чем говорить об эффективном внедрении этой формы обучения у нас в Казахстане необходимо разработать системный подход к его реализации. Системный подход в первую очередь предусматривает рассмотрение всех компонентов системы дистанционного образования: методологического, педагогического, научно-методического, экономического, организационного.

В системе дистанционного образования все эти составляющие отличаются от аналогичных составляющих системы традиционного образования, и одной из задач, которые необходимо решить является задача – определение места и роли дистанционного обучения в современном образовании.

Наиболее важными задачами, решение которых имеет определяющее значение для организации качественного дистанционного образования, является разработка методологических и методических основ дистанционного обучения.

Внедрение информационных технологий в систему образования не ограничивается только лишь созданием e-learning и использованием ДОТ. Этот процесс идет значительно шире: многие вузы в настоящее время перешли на электронное управление деятельностью путем создания электронных университетов.

Наш университет поэтапно трансформируется в электронный университет на базе специально разработанного программного обеспечения, позволяющего вести учет и контроль над всеми структурными подразделениями университета в строгом соответствии с нормативной документацией.

В соответствии с Правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в университете студентам предоставлена возможность получать всю необходимую информацию по учебному процессу средствами информационных технологий – по принципу «одного окна» в «Личном кабинете студента» на портале университета, в частности:

✓ самостоятельно выбирать преподавателя, основываясь на квалификации преподавателя, его учебной программе (составлять ИУП на один год обучения);

✓ видеть свое индивидуальное расписание занятий за весь период обучения;

✓ интерактивно работать весь период обучения с преподавателем в режиме как on-line так и off-line (видеть УМКД преподавателя, иметь доступ к электронным библиотечным ресурсам университета и Республиканской межвузовской электронной библиотеке);

✓ просматривать свою успеваемость по каждой дисциплине (как текущее накопление рейтинга, так и итоговый рейтинг по дисциплине).

Кроме этого студенты могут просматривать свою успеваемость и расписание занятий на терминале прямого доступа в здании Университета, если доступ к Интернету у студента отсутствует.

Неоспоримые преимущества приобретает и профессорско-преподавательский состав (ППС) университета по возможности организации своей работы по учебному процессу средствами информационных технологий через «Личный офис преподавателя» на портале университета, такие как:

✓ составление электронных УМКД для студентов;

✓ мониторинг дисциплинарной группы;

✓ мониторинг индивидуального расписания занятий с прикрепленным списком студентов (аудитория, корпус, время проведения занятия);

✓ самостоятельное ведение электронного журнала по накоплению текущих и рубежных контролей за указанный период времени, которые автоматически попадают в Офис Регистратора без возможности исправления выставленных преподавателем рейтингов студента, тем самым препятствуя возникновению коррупционных действий.

Автоматизированная система управления образовательным процессом (рис.1) позволяет в комплексе решить задачи автоматизации учета документов, взаимодействия сотрудников, контроля и анализа исполнительской дисциплины, такие как:

✓ централизованное безопасное хранение документов;

✓ оперативный доступ к документам;

✓ регистрация входящих и исходящих документов;

✓ просмотр и редактирование документов;

✓ контроль версий документов;

✓ поиск документов по их содержанию;

✓ работа с документами;

✓ коллективная работа пользователей с возможностью согласования, утверждения и контроля исполнения документов;

✓ контроль и анализ исполнительской дисциплины;

✓ учет и контроль рабочего времени сотрудников [5].

✓ Использование информационных технологий создает основу для результативного и эффективного с точки зрения соотношения «затра-

ты-результаты» внедрения и поддержания системы управления качеством учебного процесса и, в целом, управления деятельностью организации образования.

✓ Для эффективного использования современных информационных технологий в учебном процессе необходима высокая информационная

компетентность сотрудников, преподавателей и обучающихся. При внедрении АСУ в университете мы столкнулись с данной проблемой, которая была успешно разрешена путем организации повышения квалификации всех сотрудников и ППС, в том числе с применением ДОТ.

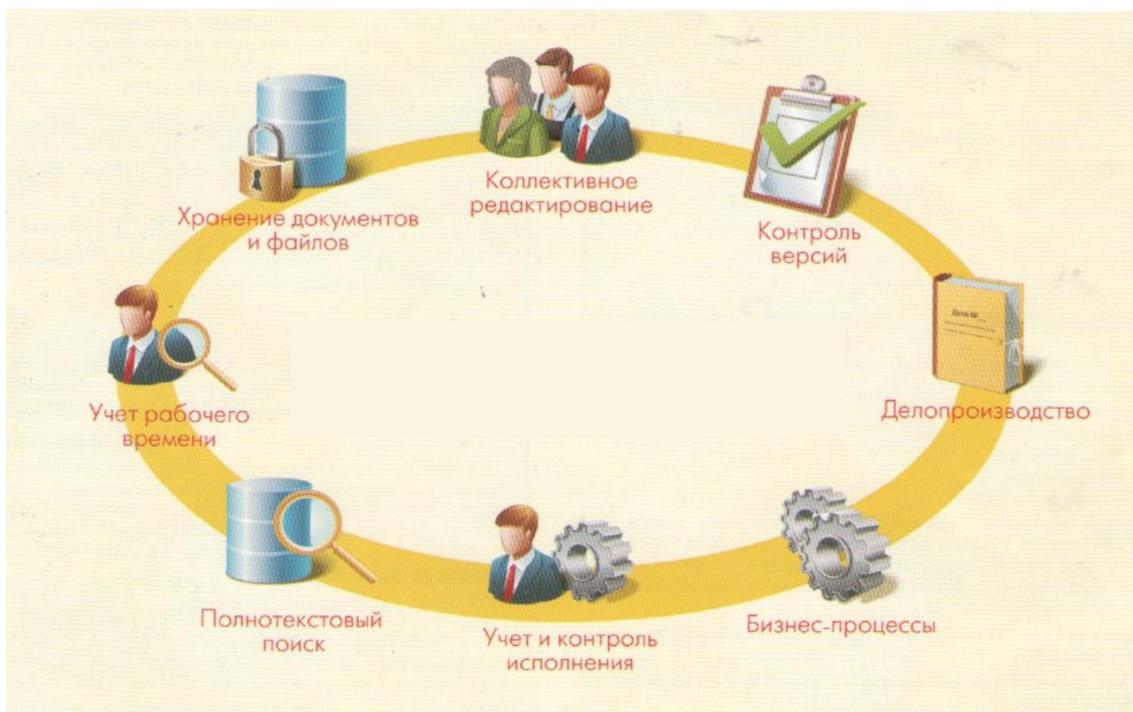


Рис. 1. АСУ образовательным процессом

При использовании информационных технологий в образовании, в том числе ДОТ, имеют место актуальные на сегодняшний день недостатки, на которых следует остановиться:

1. Прежде всего, затруднена идентификация студента – проверить, кто сдаёт экзамен, пока невозможно. Однако, некоторые учебные заведения, практикующие ДОТ, стараясь исправлять недостатки, применяют веб-камеры, организуют очные сессии, а также организуют выезды преподавателей в учебные центры или другие формы, которые выбирает вуз по своему усмотрению.

2. Несовершенная нормативная правовая база ДО. ДО не является формой обучения, а лишь технологией. К организации учебного процесса с применением ДОТ до сих пор предъявляются такие же требования, как и к организации учебного процесса обучающихся по очной форме обучения по таким показателям, как соотношение количества обучающихся на одного преподавателя, нормативы учебной площади, расходы на одного обучающегося в год и др. Нужно отметить, что эти требования в корне

искажают ДОТ и создают преграды для ее развития в вузах РК.

3. Требуется разработка и модернизация существующих государственных стандартов по ДОТ.

Все указанные недостатки постепенно могут быть устранены через развитие современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), новых педагогических технологий и, несомненно, переработку нормативной правовой базы ДОТ, которые открывают возможности и перспективы внедрения данной технологии обучения и информационных технологий, в целом.

Таким образом, новые требования вызывают необходимость построения новой модели учебного процесса, создания качественно новой системы управления образованием, формирования новой модели личности, существующей в условиях открытого информационного общества. Эти и многие другие вопросы необходимо совместно решать учеными и педагогами, занимающимися проблемой эффективного использования информационных технологий в учебный процесс.

1. Андреев А.Л. Россия в глобальном образовательном пространстве // Высшее образование в России. – №12. – 2009. – С. 9-20.

2. Тихомирова Н.В. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение индустрии электронного обучения для интенсивного развития экономики России // Экономика и образование сегодня. – №19. – 2010.

3. Цветков М.А., Цветкова И.Ю. Дистанционные образовательные технологии: опыт и перспективы применения в вузе. svetkov@nki.nnov.ru

4. Ребро В.В. О законодательной базе использования дистанционных образовательных технологий // Экономика и образование сегодня. – №21. – 2011.

5. www.1C.kz

Ключевые слова: дистанционное образование, дистанционное обучение, технологии обучения, e-learning – электронное обучение.

Автор қашықтан оқыту технологиясын оқыту үдерісіне тиімді қолданудың жолдары мен мүмкіндіктеріне тоқталған. Сонымен қатар ақпараттық технологиялардың тиімді, тиімсіз жақтарына талдау жасаған.

Abstract. Distance educational technology (DET) is one of the modern methods of learning using information technologies in the educational process, which provide continuing education, not moving from one place to another and economically more advantageous, especially it successfully for persons wishing to obtain a second higher education and retrainin

Г. К. Нурғалиева, Е. В. Артықбаева

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК УСЛОВИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Переход к электронному обучению – одна из ведущих образовательных тенденций в мире. Мировое общество вступило в новую фазу развития – переход к информационному обществу, который характеризуется интенсивным проникновением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) во все сферы жизнедеятельности человека, а роль информационных ресурсов становится не менее важной, чем вещественных и энергетических.

Ведущими принципами образования XXI века ЮНЕСКО провозглашено «образование для всех» и «образование через всю жизнь» – «Life Long Learning (LLL)», которые обеспечивают воспитание граждан мира с планетарным мышлением, способных воспринимать и осуществлять самые прогрессивные в мире идеи и знания. Любое государство будет конкурентоспособным на мировой арене только в том случае, если его система образования ориентирована на подготовку граждан, принципом которых является «обучение через всю жизнь» на основе мобильного инфокоммуникационного взаимодействия в открытом информационно-образовательном пространстве.

Технологии электронного обучения (e-Learning) определены ЮНЕСКО как самые эффективные для ориентации обучающихся на новый стиль образования и развития их умений и навыков для дальнейшего обучения в течение всей жизни. В развитых странах (Финляндия, Норвегия, Южная Корея, Сингапур и др.) e-Learning рассматривается на государственном уровне в качестве ключевого метода содействия развитию навыков инновационной деятельности, механизма реализации LLL.

Благодаря электронному обучению происходит трансформация традиционного учебного процесса в познавательную деятельность учащихся по приобретению в первую очередь, конечно же, знаний и умений по изучаемому предмету, но еще и универсальных – таких, как поиск, отбор, анализ, организация и представление информации, использование полученной информации для решения конкретных жизненных задач, способов инфокоммуникационного взаимодействия и т.д., являющихся составной частью информационной культуры личности, так необходимой каждому человеку для полноценной жизни и деятельности в информационном обществе.

И нас радует, что Казахстан находится в русле этих мировых тенденций. В Государственной программе развития образования РК до 2020 года электронное обучение впервые рассматривается как системообразующее ключевое направление модернизации казахстанского образования. К 2015 году планируется внедрить электронное обучение в 40% организациях образования республики, а в 2020 году – в 90%.

В 2011 году стартовал пилотный проект по внедрению электронного обучения в 44 организациях образования (школах, профессиональных лицеях и колледжах) гг. Астаны, Алматы, Караганды и Карагандинской области. Пилотный проект осуществляется по трем системообразующим направлениям:

- инфраструктурное обеспечение,
- контентное обеспечение,
- кадровое обеспечение.

Инфраструктурное обеспечение системы электронного обучения осуществляет АО «Национальные информационные технологии (НИТ)».