

НЕОБХОДИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Образование – право каждого человека, имеющее огромное значение и потенциал. На образовании строятся принципы свободы, демократии и устойчивого развития... нет ничего более важного, никакой другой миссии, кроме образования для всех...»

Кофи Аннана

В период Четвертой промышленной революции, происходящей в мировой экономике, Президентом страны Н.А. Назарбаевым поставлена задача обеспечения реализации Третьей модернизации Казахстана. Главными приоритетами при этом выделены – ускоренная технологическая модернизация экономики и создание системы цифрового Казахстана.

Для реализации этих задач необходимы, в первую очередь, квалифицированные специалисты с набором навыков и умений, как того требует современная экономика.

В XXI веке невозможно себе представить образовательный процесс в вузе без использования современных инновационных коммуникационных технологий. Возрастающий темп информатизации общества и повышение пропускной способности коммуникационных линий, а также общий рост производительности компьютерной техники дает возможность повсеместно применять и внедрять принципы дистанционного обучения.



С помощью современных информационно-коммуникационных технологий можно проводить удаленные дистанционные конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, реализуемые с помощью возможностей глобальной сети Интернет. Дистанционное образование позволяет привлечь к процессу обучения значительное количество заинтересованных лиц, так как это не ограничено физическими размерами лекционной аудитории.

В Карагандинском экономическом университете реализована программа внедрения системы дистанционного обучения, использующая все возможности современных цифровых технологий и имеющая свои отличия. Студент,

получающий высшее образование дистанционно, может оптимально воспользоваться предоставленным контентом. При этом достаточно хорошо отработана обратная связь, прежде всего для оценки полученных знаний по всем курсам, входящим в программу обучения. Существует также практическая часть программы, правильность выполнения которой проверяет преподаватель высшей квалификации.

В настоящее время

университет представляет собой образовательный комплекс, качественное взаимодействие внутри которого невозможно без современной информационной базы.

Работа информационной среды основана на взаимодействии программно-аппаратных средств учебных компьютерных систем (кафедры, деканаты, подразделения), библиотеки, бухгалтерии. Основной базой информационных ресурсов университета является образовательный портал (<http://cdo.keu.kz>). Обязательное условие реализации дистанционных образовательных технологий: наличие у обучающегося доступа к основным информационным образовательным ресурсам.

Университет представлен в сети Интернет тремя специализированными сайтами: официальным сайтом (<http://www.keu.kz>), образовательным порталом (<http://cdo.keu.kz>), сайтом виртуальных технологий обучения (<http://vp.cdo.keu.kz>). На них размещается официальная информация по основным направлениям деятельности нашего вуза, а также о событиях, происходящих в университете.

Сайт виртуальных технологий обучения представляет виртуальные бизнес-процессы предприятия и дает возможность «проигрывать» экономические ситуации, контролировать их и анализировать с целью выявления слабых и сильных сторон. Образовательный портал является основным информационным центром управления Дистанционной системой обучения. Для реализации дистанционных образовательных технологий имеются выделенные линии выхода в Интернет с высокой пропускной способностью. Все компьютеры в университете объединены в единую локальную сеть.

В связи с переходом на сетевую технологию дистанционного обучения



в университете установлен кластерный мультимедийный сервер. В целом же имеются более десяти серверов.

Все поточные лекционные аудитории имеют беспроводной выход в Интернет. Работает спутниковое телевидение, позволяющее осуществлять прием спутниковых образовательных программ. К локальной сети подключены все структурные подразделения университета.

КЭУ располагает информационно-цифровой системой управления обучением (TUSv 2.0) «Электронный университет», которая содержит базу данных обучающихся, сведения о текущей успеваемости и обеспечивает идентификацию личности обучающегося. В процессе его создания использовались современные веб-технологии, позволяющие применять систему как в локальной сети, так и в Интернете. Эта система позволяет студентам форми-

ровать индивидуальную образовательную траекторию обучения на основе выбора элективных дисциплин с учетом типового учебного плана специальности, получать консультации в режиме реального времени, быть в курсе новостей, объявлений и участвовать в обсуждении и учебных тем на форуме.

У нас в рамках цифрового университета разработана и успешно внедрена дистанционно-кредитная технология обучения (ДКТО).

Она представляет собой обучение, основанное на опосредованном взаимодействии студента и преподавателя с помощью системных способов описания образовательных программ.

Основным компонентом информационной системы управления обучением является программный комплекс WebProfessor и CreditLearning, позволяющий проводить обучение полностью в сетевом режиме и реализующий в электронном виде кредитную систему для обучения с применением дистанционной технологии.

Подсистема WebProfessor (образовательный портал) предоставляет возможность организации дистанционного обучения, включая разработку учебных материалов, доставку контента студенту согласно его индивидуальному учебному плану, обеспечивает контроль знаний студента и средства дистанционной коммуникации студентов, преподавателей и администрации вуза.

ДКТО обеспечивается научная помощь студентам. В период между сессиями ДКТО предполагает самостоя-



тельное изучение студентами теоретического материала и далее –консультирование преподавателями.

При использовании ДКТО занятия могут проводиться в форме видеолекции, мультимедиалекций, телеконференций, самостоятельной работы студентов по электронным учебным изданиям, виртуальных лабораторных практикумов на базе информационных систем обучения, консультаций через форумы, чаты, электронную почту и другие средства коммуникаций.

Организована промежуточная аттестация студентов в информационно-цифровой системе контроля, защищенная от подлогов и фальсификаций путем применения электронных методов идентификации. Студенты имеют возможность прохождения всех видов профессиональной практики, предусмотренных государственными общеобязательными стандартами образования.

Осуществляется полный учет и архивное хранение результатов учебного процесса всех студентов с помощью ICTUSv 2.0, путем создания электронных личных дел обучающихся.

Связующим звеном между студентом и преподавателем является тьютор-менеджер, который формирует учебные группы и рабочие учебные планы в соответствии с кредитной системой обучения.

Электронные версии учебно-методических материалов размещаются

в единой информационно-образовательной оболочке, разрабатываются открытые онлайн-курсы, информация о которых размещается на сервере. Доступ к сетевым и электронным учебным материалам осуществляется по индивидуальному паролю.

Как показывает практика внедрения дистанционных технологий обучения, очевидными преимуществами их применения являются:

- возможность обучения без отрыва от производства;
- возможность для учащегося самому распоряжаться своим временем;
- возможность проходить обучение в своем темпе;
- доступность обучения не зависит от места проживания учащегося;
- индивидуальность;
- возможность обучения по наиболее эффективным технологиям, у наиболее квалифицированных преподавателей;
- доступность обучения для лиц с ограниченными физическими возможностями.

Дальнейшее совершенствование и развитие систем дистанционного обучения в Республике Казахстан требует обеспечения максимальной интерактивности.

Обучение только тогда становится полноценным, когда достигается имитация реального общения с преподавателем. При этом необходимо широко использовать комбинации различных типов электронных коммуникаций, что позволяет компенсировать недостаток личного контакта за счет виртуального.

Основной аргумент в пользу применения дистанционных образовательных технологий в процессе обучения в системе непрерывного образования – это существенное расширение сегмента потребителей образовательных услуг.

Применение дистанционных образовательных технологий в процессе образования достаточно эффективно при реализации программ второго и третьего уровня высшего образования и различных видов дополнительного профессионального образования.

Контингент обучающихся на данных программах достаточно подготовлен к самоорганизации обучения, владеет определенными навыками самостоятельной кумуляции полученной информации. Одновременно с этим использование дистанционных образовательных технологий существенно экономит время потребителя. Следовательно, дистанционные образовательные технологии являются не только и не столько возможностью овладения информационно-коммуникационными ресурсами, а основным фактором изменения системных качеств непрерывного образования, одной из ценностей современного общества и его перспективного развития, как необходимая составляющая совершенствования системы образования в Республике Казахстан.

Е.Б. АЙМАГАМБЕТОВ,
д.э.н., профессор, ректор
Карагандинского
экономического университета
Казпотребсоюза



АННОТАЦИЯ

Қарағанды экономикалық университетінің ректоры, профессор Е.Аймағамбетовтың мақаласы отандық жоғары мектеп мәселелерінің бірі, мемлекет басшысы және заман талабы қойған міндет – экономиканы техникалық жаңғыртуға маман даярлауға арналған. Автор үздіксіз білім беру жүйесінде сандық техниканы пайдаланып отырған өзі басқаратын аймақтық университеттің тәжірибесімен бөліседі.