

НЕОБХОДИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

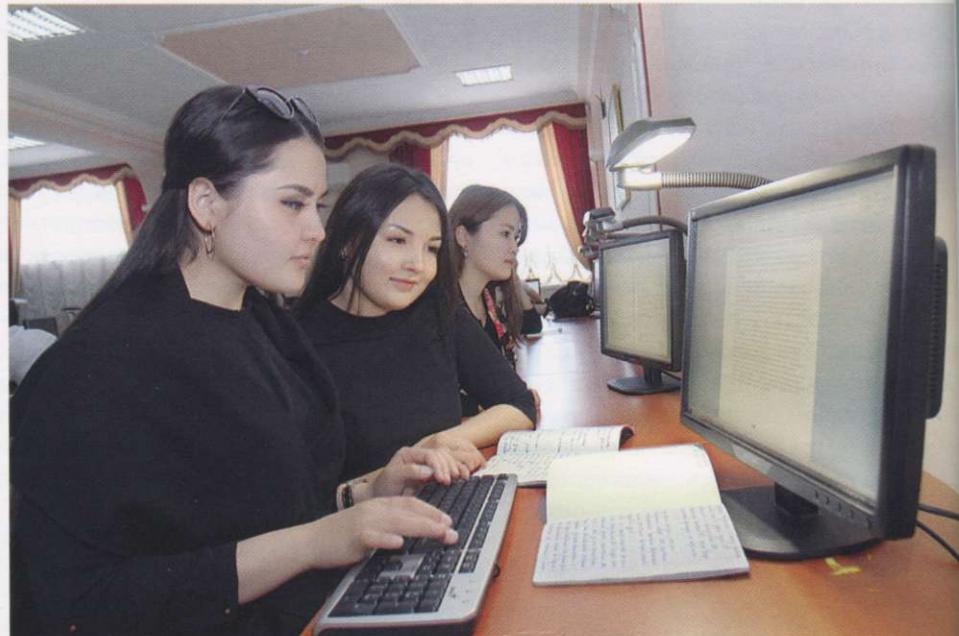
«Образование – право каждого человека, имеющее огромное значение и потенциал. На образовании строятся принципы свободы, демократии и устойчивого развития... нет ничего более важного, никакой другой миссии, кроме образования для всех...»

Кофи Анна Атта

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 мультипроцессорный 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 формиро-

вать 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-



ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

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 ИС TUSv 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.Аймагамбетовтың мақаласы отандық жоғары мектеп мәселелерінің бірі, мемлекет басшысы және заман талабы қойған міндет – экономиканы техникалық жаңағыртуға маман даярлауға арналған. Автор үздіксіз білім беру жүйесінде сандық техниканы пайдаланып отырған өзі басқаратын аймақтық университеттің тәжірибесімен бөліседі.

