

Р. Ю. Доломанюк

Белорусский государственный университет транспорта

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ВИД ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому естественно становятся предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных преподавателей и целых коллективов.

При всем многообразии технологий обучения: дидактических, компьютерных, проблемных, модульных и других – реализация ведущих педагогических процессов остается за преподавателями. С внедрением в учебный процесс современных технологий преподаватель все более осваивает функции консультанта, советчика.

Компьютеризация учебного процесса, несомненно, является основной частью новых информационных технологий в образовании. Возрастает понимание того, что традиционная схема получения образования в первой половине жизни морально устарела и нуждается в замене непрерывным образованием и обучением в течение всей жизни. Для новых форм образования характерны интерактивность и сотрудничество в процессе обучения. Должны быть разработаны новые теории обучения, такие как конструктивизм, образование, ориентированное на студента, обучение без временных и пространственных границ. Для повышения качества образования предполагается также интенсивно использовать новые образовательные технологии.

Одним из видов инноваций в организации подготовки специалистов для транспортного комплекса является введение дистанционного обучения.

Современные компьютерные телекоммуникации способны обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации наравне, а иногда и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Эксперименты подтвердили, что качество и структура учебных курсов, равно как и качество преподавания при дистанционном обучении, зачастую намного лучше, чем при традиционных формах обучения. Новые электронные технологии, такие как интерактивные диски CD-ROM, электронные доски объявлений, мультимедийный гипертекст, доступные через глобальную сеть Интернет с помощью интерфейсов Mosaic и WWW могут не только обеспечить активное вовлечение будущих специалистов транспортного комплекса в учебный процесс, но и позволяют управлять этим процессом в отличие от большинства традиционных учебных сред. Интеграция звука, движения, образа и текста создает новую необыкновенно богатую по своим возможностям учебную среду, с развитием которой увеличится и степень вовлечения учащихся в процесс обучения. Интерактивные возможности, используемых в системе дистанционного обучения (СДО) программ и систем доставки информации, позволяют наладить и даже стимулировать обратную связь, обеспечить диалог и постоянную поддержку, которые невозможны в большинстве традиционных систем обучения.

На военно-транспортном факультете учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта» разработано и используется электронное учебно-справочное пособие и комплекс

тестирующих и обучающих программ для поддержки процесса обучения курсантов и студентов.

Электронное учебно-справочное пособие представляет собой web-пособие, которое можно просматривать с помощью Интернет браузера. Основой учебно-справочного пособия является рабочая программа курса. Содержание теоретических сведений, разбор решения типовых примеров, контрольных вопросов оформлено в формате HTML.

Комплекс тестирующих программ – это набор тренировочных или контрольных тестов по различным темам дисциплины, написанных на Delphi 7.0. Данные тесты совместимы с Microsoft® Windows 2000/XP/2003. В них применены технологии ADO, XML, Windows XP skins, Sockets и др.

Комплекс обучающих программ. Для разработки обучающих программ и программ тренажеров можно использовать различные компьютерные средства и приложения, но большинство подобных программ создается с помощью Macromedia Flash.

На факультете разработана обучающая программа «Восстановление и строительство воздушной линии связи», а также тренажёр «Радиостанция Р-159».



Рисунок 1 – Окно демонстрации материала обучающей программы

В качестве примера программы тренажера рассмотрим тренажер по настройке радиостанции Р-159.

При включении программы и выборе закладки «Задание» программа предлагает настроить радиостанцию на заданную частоту (рисунок 2).

При каждом новом включении программа случайным образом генерирует значение частоты. Таким образом, каждый раз запрашивается новая частота, что делает процесс настройки более разнообразным.



Рисунок 2 – Задание для настройки радиостанции P-159

Огромное количество фактов, примеров приведенных выше показывают необходимость создания и расширения ДО в Беларуси, как неотъемлемый фактор развития квалифицированного, интеллектуального, высоко профессионального и просто здорового общества.

Дистанционное образование открывает студентам доступ к нетрадиционным источникам информации, повышает эффективность самостоятельной работы, дает совершенно новые возможности для творчества, обретения и закрепления различных профессиональных навыков, а преподавателям позволяет реализовывать принципиально новые формы и методы обучения с применением концептуального и математического моделирования явлений и процессов.

Литература

- 1 Гозман, Л. Я. Дистанционное обучение на пороге XXI века / Л. Я. Гозман, Е. Б. Шестопап. – Ростов-на-Дону : «Мысль», 1999. – 368 с.
- 2 Каледина, А. Н. Высшее учебное заблуждение / А. Н. Каледина, Н. В. Кушельман. – М. : «Дрофа», 1996. – 228 с.
- 3 Кларин, М. В. Инновации в обучении. Метафоры и модели / М. В. Кларин. – М. : «Наука», 1997. – 398 с.