

ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ В РАМКАХ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РУДН

Г.А. Краснова, Н.А. Савченко

Институт дистантного образования
Кафедра информационных технологий в образовании
Российский университет дружбы народов
Ул. Миклухо-Макля, 10/2, Россия, Россия, 117198

В статье рассмотрен опыт проведения курсов повышения квалификации преподавателей в области разработки электронных учебно-методических комплексов в рамках Инновационной образовательной программы Российского университета дружбы народов Национального проекта «Образование».

В рамках Инновационной образовательной программы Российского университета дружбы народов (ИОП РУДН) «Создание комплекса инновационных образовательных программ и формирование инновационной образовательной среды, позволяющих эффективно реализовывать государственные интересы Российской Федерации через систему экспорта образовательных услуг» в 2007 году проводилось повышение квалификации и профессиональная переподготовка профессорско-преподавательского состава, административного персонала РУДН по различным направлениям в соответствии с основной целью ИОП РУДН: создание комплекса ИОП и формирование инновационной образовательной среды в РУДН.

Одной из программ повышения квалификации стала программа «ИКТ в образовании (72 ч). Основная цель курса — оказание методической помощи техническим специалистам РУДН по разработке электронных учебников в рамках ИОП РУДН на базе использования информационных, телекоммуникационных и аудиовизуальных технологий.

В рамках ИОП РУДН в 2007—2008 гг. предполагается создать 260 учебно-методических комплексов (УМК) для экспортоориентированных инновацион-

ных образовательных программ по приоритетным направлениям развития науки и технологий. В их создании принимает участие профессорско-преподавательский состав основных факультетов РУДН.

Электронные учебники будут реализованы в программной оболочке «Универсальный программный комплекс поддержки учебного процесса» зарегистрированной в Российском агентстве по патентам и товарным знакам (РОСПАТЕНТ) в Реестре программ для ЭВМ № 2002611721 от 9 октября 2002 года. Правообладатель — Российский университет дружбы народов.

Разработкой ПК «ИКТ в образовании», а впоследствии и повышением квалификации занимались специалисты, принимавшие непосредственное участие в создании программной оболочки «Универсальный программный комплекс поддержки учебного процесса».

Повышение квалификации прошел научно-педагогический и другой персонал РУДН: программисты, технические специалисты, профессорско-преподавательский состав, принимающий участие в разработке УМК в рамках ИОП.

Теоретический материал курса разбит в соответствии с принципом модульности обучения на 3 тематических раздела и 24 модуля. *Первый раздел* — теоретический, содержит базовые понятия, принципы, технологии и проблемы разработки и создания образовательных электронных изданий. Также приведен комплекс требований регламентирующих разработку и эксплуатацию электронных учебно-методических комплексов. Рассмотрены форматы представления данных XML, HTML и CSS. Приведены эргономические требования к разработке интерфейсов обучающих программ и раскрыто понятие юзабилити.

Второй раздел посвящен предварительной подготовке учебно-методических материалов. Содержит требования к разработке и созданию текстовых и тестовых материалов, описание форматов файлов для тестовых заданий различных типов. Даны классификации аудио-, видеоматериалов, программных средств и рекомендации по их созданию.

Третий раздел посвящен сборке функциональных модулей программной оболочки «Универсальный программный комплекс поддержки учебного процесса». В разделе даны описания функциональных возможностей программного комплекса, структуры стандартных компонентов УМК, различные варианты файлов настройки интерфейса и рекомендации по сборке отдельных модулей программы.

Зачисление в группы проходило по результатам тестирования. Специалисты, проходящие повышение квалификации по курсу «ИКТ в образовании», должны были иметь практические навыки работы с операционной системой Windows; графическими редакторами Adobe PhotoShop, Macromedia Flash и др.; языками разметки XML, HTML; каскадными таблицами стилей CCS; иметь общее представление о принципах использования объектно-ориентированной архитектуры при построении программ.

При проведении занятий основной упор был сделан на практическую часть курса. Обучение специалистов проводилось в компьютерных классах с использованием многофункциональной интерактивной компьютерной доски, что по-

зволило максимально оптимизировать работу преподавателей и слушателей. В качестве итоговой работы слушателями предлагалась разработка макета учебно-методического комплекса по соответствующему курсу. Консультации слушателей осуществлялись не только очно, но и с помощью электронной почты в ходе самостоятельного изучения слушателями материала, а также при выполнении индивидуальных заданий, в том числе по другим вопросам, возникающим в ходе учебного процесса.

Кроме того, на курсах повышения квалификации:

- было дано первичное представление о видах и технологиях разработки образовательных электронных изданий;

- было дано представление о принципах создания учебно-методических комплексов;

- освещен комплекс требований, регламентирующих разработку и эксплуатацию УМК;

- слушатели ознакомлены с основными форматами представления данных и языком XML;

- продемонстрированы практические приемы по предварительной подготовке текстовых материалов для УМК;

- продемонстрированы практические приемы предварительной подготовки иллюстративных и аудио-видео материалов;

- дано системное представление по структуре стандартных компонентов УМК;

- слушатели ознакомлены с технологией разработки программных модулей учебно-методического комплекса поддержки учебного процесса;

- рассмотрены варианты использования дополнительных программных компонентов.

По окончании повышения квалификации 54 слушателя получили соответствующие сертификаты.

Основная проблема, с которой столкнулись преподаватели при проведении занятий, — разный уровень базовой подготовки слушателей. В группы вошли как технические специалисты и программисты, так и профессора и преподаватели, не имеющие практического опыта технической реализации электронных учебников. Разный уровень подготовки слушателей в области различных компьютерных технологий продиктовал необходимость на первом этапе коррекции базового уровня знаний, а затем уже изучения технологий повышенной сложности. Базовый уровень предполагал знания в области практического применения различных графических редакторов, языков разметки и таблиц стилей. Большинство слушателей из числа профессорско-преподавательского состава не имели опыта работы с перечисленными программными продуктами, и им были необходимы расширенные консультации.

Немаловажным аспектом, затруднившим подачу материала для изучения графических пакетов (например, Adobe PhotoShop, Macromedia Flash), были трудности с одновременным использованием триальных версий этих программ-

ных продуктов в учебном компьютерном классе, технология использования которых подразумевает жесткую привязку к конкретной рабочей станции.

Для дальнейшей поддержки завершивших обучение специалистов был разработан форум (<http://ido.rudn.ru:8080/ido-forum/ido-forum/index>).

Ожидается, что все слушатели, успешно прошедшие обучение, будут продуктивно использовать полученные навыки при создании учебно-методических комплексов на своих факультетах в рамках ИОП РУДН в 2008 году.

**EXPERIENCE IN CARRYING OUT COURSES
FOR EXPERTS QUALIFICATION IMPROVEMENT
WITHIN THE LIMITS OF INNOVATIVE EDUCATIONAL
PROGRAM OF PFUR**

G.A. Krasnova, N.A. Savchenko

Institute of distant learning
Faculty of information technologies in education
People's Friendship University of Russia
Mikluho-Maklaja str., 10/2, Moscow, Russia, 117198

Experience of carrying out courses for the teaching staff to improve their qualification in the field of working out electronic training-methodical complexes within the limits of Innovative educational program of the People's friendship university of Russia of the National project «Education» is considered in the article.