

**МЕТОДОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ
МУЛЬТИМЕДИЙНОГО
УЧЕБНИКА С ПРИМЕНЕНИЕМ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ
И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Галагузова Т.А.

*Таразский инновационно-гуманитарный
университет, Тараз, e-mail: tamara5024@mail.ru*

Вопрос о выборе методов проведения учебных занятий – каждодневный, практический. В его решении преподавателю необходимо проявить максимум самостоятельности – слишком разнообразны конкретные ситуации обучения. Обучающие технологии традиционно используются в системе образования в качестве средства передачи информации и обучения. Технологии познания являются инструментами, которые помогают студенту расширить такие возможности своего мозга, как память, гениальные способности, способность решать проблемы. Бурное развитие новых информационных и коммуникационных технологий изменяет характер приобретения и распространения знаний. Новые технологии открывают возможности для обновления содержания обучения и методов преподавания. В основе новых технологий обучения лежит использование компьютера для передачи информации и поддержания активного творческого процесса. При увеличении объема информации необходимой для освоения учебной дисциплины, остро встает вопрос об эффективности ее передачи, организации максимальной активности обучающихся при восприятии, способах и средствах, способствующих повышению творческого интереса к изучаемой дисциплине. Актуальность темы исследования определяется целесообразностью совершенствования методики обучения студентов с использованием прикладных программных средств, реализованных на базе мультимедийных и телекоммуникационных технологий. Широкое использование компьютерных средств обучения в вузе способствует развитию индустрии программно педагогических средств: обучающих, контролируемых, познавательных и демонстрационных программ по различным дисциплинам вузовского курса. Но при всем разнообразии предложенных электронных педагогических средств обучения по предметам не учитывается индивидуальность подхода конкретного преподавателя при построении курса, а также уровень требований, предъявляемых к реальному контингенту студентов [1].

Так как количество часов аудиторных занятий уменьшается и основная нагрузка ложится на самостоятельную работу студентов, следовательно, требуется, более точное и полное изложение материала на лекциях, решение запланированных задач на практических, реализация полученных знаний и умений на лабораторных занятиях и конкретное планирование самостоя-

тельной работы студентов. Так, например, при изучении основ английского языка, а так же обучению устной и письменной речи, развитию речевых навыков требуется эффективное усвоение и закрепление основных грамматических структур, а в условиях аудитории этого бывает недостаточно. Применение программ мультимедиа гипермедиа поможет решить эти проблемы, даст возможность преподавателю, не владеющему средствами объектного программирования, разрабатывать свои авторские учебные педагогические средства (электронные мультимедийные учебники), работающие в WWW-системе в сети Internet. Система гипертекста позволяет пользователю постранично быстро просматривать документ за документом. С помощью системы гипермедиа преподаватель может создавать целостные блоки материалов, содержащие текст, графику, видео, звук, музыку, речь и т.д. Мультимедиа часто организовано как гипермедиа. Преподаватель может добавлять или изменять информацию в узле. Таким образом, гипертекст может быть динамичной базой знаний, которая продолжает расти. Узлы служат точками входа в представленную информацию и таким образом с помощью сети они связаны [2].

С помощью обучающей программы, подготовленной преподавателем, можно не только дополнить теоретический курс изложения материала (с использованием звука, теле- и видео материала, текста), практический курс (используя микрофон и наушники при записи и прослушивании речи или используя мультимедийные объекты созданные в приложении Macromedia Flash), но и выполнить контроль знаний по теме или курсу (используя язык сценариев JavaScript) [4].

Прежде чем приступить к краткому описанию шагов (этапов) работы по созданию конкретной обучающей-контролирующей программы, необходимо изложить основные моменты подготовки сценария в WWW-системе.

Мультимедийная обучающая программа состоит из головного модуля, в котором оформляется фон кадра и моделируется последовательность изменений в кадре путем подключения в сценарий следующих объектов: текст; иллюстрации, моменты звукового сопровождения, видеоматериал. Сцена событий на экране монитора может происходить путем ручного управления мышью через активные зоны, выбранные в кадре. Головной модуль позволяет при необходимости вернуться к любому предшествующему состоянию. Новейшие приложения типа Microsoft Office обладают встроенной поддержкой HTML.

Для создания обучающей программы воспользуемся стандартным прикладным обеспечением под Windows XP:

- Microsoft Word 2007 для создания текстов и сохранения их в этом же окне в формате RTF;
- Explorer 6 для просмотра HTML-документа (Web-страницы);

• Sound Recorder (программа Звукозапись) представляет собой простейший звуковой редактор и позволяет записать звук со входа или загрузив с диска какой-нибудь звуковой файл в формате wav;

• Adobe Photoshop CS позволяет создавать и редактировать картинки-файлы в формате jpg и gif;

• Imager позволяет создавать и редактировать кнопки-иллюстрации для ссылки на звуковой или видео файл;

• Media Player позволяет воспроизводить звук, видео-клипы, музыку на CD-ROM диске для файлов с расширением MOV, AVI и MPG;

• Front Page редактор позволяет создавать Web-страницы.

Windows XP содержит ряд утилит для управления воспроизведением информации, воспроизведения аудио- и видео информации. Например, имея звуковую карту, вы можете: – записывать звуки с помощью утилиты Sound Recorder; – с помощью протокола CLE подключать к документам аудиоинформацию. Иногда бывает необходимо придать создаваемой Web-странице некоторую интерактивность, например, автоматически переключать браузер на просмотр другой страницы без нажатия пользователем по гиперссылке. Для реализации такого эффекта используется мета-тег следующего формата: `<meta http-equiv=»REFRESH» content=»N;URL=ресурс»>`. Этот тег принуждает браузер через указанное число N секунд загрузить другой ресурс, указанный в теге. Воспользуемся гиперссылками для вставки кнопок в нужное место текста при вызове звука, видео, картинки или дополнительного текста (например, контрольного теста), т.е. смонтируем из различных кадров: текста, видео, картинок, звука наше пособие. Созданный учебный пакет программ предусматривает также возможность проверки качества усвоения изученного материала и, в случае необходимости, его повторения. Если слово в предложении выделено жирным шрифтом, то его можно активизировать. Записав свою лекцию с помощью микрофона, вы можете её продемонстрировать и ею можно воспользоваться вне занятий например дома во время самостоятельной работы и т.д. После изучения каждого урока можно прослушать диалог. Каждый урок содержит описание ситуации, диалог на эту тему, практическое применение и текстовые задания. Можно прослушать как отдельные лекции, так и в целом структуру самой темы изучения, распечатать на принтере. Следует отметить, что такая программа может переноситься на любой компьютер и распространяться без всяких ограничений (т.е. работает дистанционно). Для данной методики создания пособия достаточно иметь стандартное прикладное обеспечение под Windows XP и Office 2007, CD-ROM, сеть, модем, микрофон и колонки [4].

Применение современных информационных технологий в обучении существенно дополняет традиционные взгляды на методику преподавания в вузе, делает изучение дисциплин более интересным, содержательным, зрелищным. Это очень важно для успешного преподавания, а также освобождает преподавателя от рутинной работы. В настоящей работе исследовался вопрос о применении современных технологий в учебном процессе. Был приведён алгоритм разработки учебного педагогического программного средства для дистанционного обучения. В целях повышения эффективности учебного процесса синтезированы педагогические инновации и современные информационные технологии.

Список литературы

1. Методология разработки и преподавания с использованием в обучении новых технологий. Галагузова Т.А. Сборник научных статей межд. научно-прак. конф. студентов, аспирантов и молодых исследователей «Теоретические знания в практические дела» (секция: «Перспективы и задачи инновационных форм обучения студентов технических специальностей»), 2008/Ч.5. – Омск: ГОУ ВПО РосЗИТЛП, С. 252.

2. Создание мультимедиа в Web-страницах. Галагузова Т.А., Каланова Ш.М. Методическое пособие по созданию электронного учебника в помощь преподавателям. Тараз: Тараз университет, 2000. – 90 с.

3. Как создать мультимедийный учебник. Галагузова Т.А., Муслимов Б.М. Учебное пособие. – Тараз: ТИГУ, 2012. - 132 с. ил.

4. Программирование в Internet. Кн.1, II. Совместная работа Java Script и HTML. Галагузова Т.А., Байтуреев А.М. Методуказания для студентов вуза. – Тараз: ТИ МКТУ им. А. Ясави, 2009. – 32 с.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Гвоздева Т.В., Елизарова Н.Н.

Ивановский государственный энергетический университет, Иваново, e-mail: elisarova@it.ispu.ru

Цели, содержание и методы, технологии системы образования в современных условиях теряют привычную устойчивость: от технологий приумножения и накопления знаний к технологиям овладения накопленным знанием, признавая глобальную роль информатики в своем дальнейшем развитии. В процессе внедрения компьютерных технологий в образовательный процесс, следует отметить, что компьютеризация учебного процесса, его информатизация – это не внешние факторы учебного процесса – это принципиально иной тип знания, осваиваемого в новой информационной среде, это новая форма активного образования.

Среди концепций организации учебного процесса на базе современных информационных средств, несомненно, заслуживают внимания идеи создания виртуальных образовательных сред на базе дистанционных технологий. В качестве одного из инструменталь-