

ванный контроль за работой обучаемых операторов, а также вносить изменения в ход развития воздушной обстановки (устанавливать помехи, признаки «бедствия» своих целей, а также передавать указания обучаемым операторам).

В 2006–2007 учебном году на кафедре был проведен педагогический эксперимент по методике внедрения виртуальных тренажеров в учебный процесс для подготовки младших специалистов. Результаты эксперимента показали, что использование сетевых виртуальных тренажеров:

- значительно экономит электроэнергию и ресурс боевой техники на начальном этапе подготовки специалистов (до 40 %);

- позволяет преподавателю качественно и централизованно контролировать работу одновременно всех обучаемых, активно принимать участие в процессе обучения операторов;

- позволяет максимально близко к реальности имитировать функционирование любой боевой техники;

- преодолеть психологическую боязнь обучаемого на начальном этапе освоения новой техники;

- уменьшить вероятность нарушения мер безопасности по причине недостаточной подготовки обучаемого к самостоятельной работе на технике;

- сократить сроки освоения изучаемого образца техники;

- обеспечить индивидуальность в обучении.

Таким образом, использование компьютерных тренажеров в учебном процессе на кафедре радиоэлектронной техники ВВС и войск ПВО военного факультета БГУИР позволило интенсифицировать его, обеспечить наглядность и индивидуальность, получить значительный экономический выигрыш. Также это позволило обучать личный состав в условиях, максимально приближенных к реальной боевой обстановке. Использование данных тренажеров возможно не только в учебном процессе факультета, но также и в рамках боевой подготовки специалистов радиотехнических войск.

Использование macromedia authorware в создании мультимедийных обучающих приложений

Митрофанов А.М.

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Одна из главных задач современной системы образования – воспитание творчески мыслящих специалистов, обладающих высоким творческим потенциалом. Актуальность этой задачи усиливается тем, что в настоящее время в мире происходит постоянное удорожание технологий, сырья, обо-

рудования, энергоресурсов и ухудшение экологической обстановки, что в свою очередь приводит к глобальным социальным проблемам в обществе.

Образовательный процесс – это процесс получения знаний, умений, навыков в соответствии с целями и задачами образования, развития личности.

Инновационные образовательные технологии – это новые технологии, выходящие за пределы типичных, наиболее часто встречающихся совокупностей способов, методов, приемов обучения. Основными целями внедрения инновационных образовательных технологий являются:

- модернизация традиционного обучения;
- повышение эффективности усвоения получаемых знаний;
- достижение четко заданных учебных эталонов;
- целенаправленное формирование творческого и критического мышления у учащихся, помогающего усваивать новый опыт и искать решения в нестандартных ситуациях.

Важным направлением в современной педагогической инноватике является создание и использование в учебном процессе компьютерных информационных технологий. Использование компьютерных технологий обучения в условиях учебно-воспитательного процесса высших учебных заведений позволяет:

- повысить интерес к изучаемому предмету;
- увеличить объем информации по учебным дисциплинам;
- улучшить качество организации учебного процесса;
- осуществить создание комплекса учебных пакетов, программ и методических комплексов для подготовки будущего специалиста.

Мультимедийная технология (multi – много, media – среда) – это технология, позволяющая одновременно использовать различные способы представления информации: числа, текст, графику, анимацию, видео и звук. По оценкам специалистов в области педагогической физиологии, эффективность различных режимов обучения распределяется следующим образом:

- чтение текстового материала – 10 %;
- восприятие информации на слух – 20 %;
- восприятие визуальной информации – 30 %;
- сочетание визуальной и аудио информации – 50 %;
- обсуждение информации с другими – 70 %;
- данные, полученные на основе собственного опыта – 80 %;
- объяснение учебного материала другому – 90 %.

Пакет Authorware предназначен для создания компактных мультимедийных приложений, предусматривающих совместное использование раз-

личных форм подачи материала: текста, рисунков, видео и звукового сопровождения.

С помощью Authorware возможно сделать целый обучающий курс. В процессе работы над курсом автор имеет дело с двумя формами его представления:

- в виде схемы, описывающий последовательность кадров курса;
- в виде содержимого кадров, то есть реального учебного материала, отображаемого на экране (текст, графика), и элементов управления просмотром курса (кнопки, полосы прокрутки и т. д.).

В мультимедийных обучающих программах Authorware есть отличительная черта – наличие подсистемы диагностики. Наличие подсистемы диагностики отличает обучающую программу от презентации или информационно-справочной системы. На подсистему диагностики возлагаются следующие основные функции:

- контроль исходного и достигнутого уровня подготовленности обучаемого;
- оценка эффективности собственно обучающей программы.

Главное преимущество Authorware – это возможность опубликовать разработанный курс. В Authorware предусмотрена возможность экспорта разработанного курса во все возможные форматы. В результате выполнения операции опубликования программа создает сразу три выходных файла: исполняемый файл (с расширением .exe), файл для плеера Authorware (с расширением .abg) и HTML-файл, обеспечивающий загрузку курса в окно Web-браузера.

Инновационные технологии в области применения электронных пособий учебного назначения

Обухов С.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

Сегодня, в процессе обучения наряду с традиционными печатными изданиями широко применяются электронные учебные пособия, которые используются как для дистанционного образования, так и для самостоятельной работы при очном и заочном обучении. Персональные компьютеры, оснащенные электронными учебниками, как показывает наш опыт, становятся ассистентами преподавателей, принимая на себя огромную рутинную работу, как при изложении нового материала, так и при проверке и оценке знаний студентов. Активное использование электронных пособий обусловлено и тем, что в государственных стандартах высшего образования в каждом цикле предусматриваются дисциплины национально-регионального компонента и предметы по выбору студентов, устанавли-