

Мультимедийные электронные образовательные ресурсы как средство самореализации обучающихся

Multimedia digital education resources as a way to student's personal fulfillment

О. Г. Теряева, Е. В. Панкова

*СПб ГБОУ СПО «Санкт-Петербургский техникум библиотечных
и информационных технологий»,
Санкт-Петербург, Россия*

Oksana Teryaeva and Elena Pankova

*St. Petersburg School of Library and Information Technologies,
St. Petersburg, Russia*

Самостоятельная работа студентов составляет важную часть подготовки специалиста. Обеспечение образовательного процесса с помощью ИКТ является приоритетным. В статье рассмотрены вопросы создания электронных образовательных систем.

Students' independent work makes an important part of training. Education process support through ICT is a School priority. The issues of building digital education systems are discussed.

Одной из главных задач совершенствования образовательной системы является создание условий для самореализации обучающихся.

Массовое внедрение информационных технологий в современном обществе, порождает ряд проблем, среди которых увлеченность обучающихся современными игровыми технологиями развлекательного типа, пассивность некоторой части обучающихся в ходе учебных занятий, увеличивающаяся тенденция потребления знаний в уже готовом виде, отсутствие осознания необходимости самостоятельного изучения предложенного материала, а также умения планировать свою деятельность. Тем не менее, необходимо создать условия для формирования профессиональных компетенций, в том числе за счет правильного построения информационной среды среднего профессионального образовательного учреждения. Чтобы сформировать проекцию будущей профессиональной информационной среды следует создать условия для работы с различной информацией в учебной и практической типах деятельности с первых дней обучения, обеспечивать самостоятельную работу обучающихся с применением методов, реализующих интенсивное развитие личности.

Обеспечение процесса формирования профессиональных компетенций обучающихся среднего профессионального образовательного учреждения представляет собой управляемый процесс, эффективность которого может быть повышена, если

- разрабатывать и внедрять мультимедийные электронные обучающие ресурсы с целью правильной организации информационного пространства;
- использовать интерактивную форму обучения на основе применения ИКТ не только на лекционных, практических занятиях, но и в рамках самостоятельной работы обучающегося;
- обеспечить следующие соответствующие методике организационно-педагогические условия: создание среды образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля;
- проводить мониторинг уровня сформированности компетенций обучающихся.

Создание информационного пространства, отвечающего указанным выше параметрам эффективности, предполагает формирование комплекса объектных и технических компонентов – содержание дисциплины (текстовые и видео-лекции, схемы, модели, контрольные задания и т.п.), разрабатываемое преподавателем и программное обеспечение, реализуемого техническими специалистами. На сегодняшний день реализованы различные программные среды – от открытого программного обеспечения Moodle или Sakai до коммерческого программного продукта (напри-

мер, Academlive) и авторских систем (например, СДО «Прометей»). Кроме того, можно назвать соответствующие сервисы, расположенные на больших порталах (например, Google, социальная сеть работников образования <http://nsportal.ru/> и др.) Однако, во многих образовательных учреждениях реализуются свои разработки с веб-интерфейсом для организации удаленного доступа обучающихся и преподавателя (например, РЖД, Почта России и т.д.).

С целью эффективного внедрения средств ИКТ в учебный процесс и качественной подготовки техников-программистов в Санкт-Петербургском техникуме библиотечных и информационных технологий разработана электронная образовательная система для поддержки очной (дистанционной) формы обучения (в настоящее время реализация системы основана на дисциплине «Информационные системы» для специальности «Прикладная информатика (по отраслям)»), предоставляющая следующие возможности:

- наличие в среде электронного обучения развитых инструментов: «Лекция», «Электронный плакат», «Видео», «Практикум», «Тест», ссылки на дополнительные источники информации;
- предоставление преподавателю инструментов обновления содержания учебного материала;
- организация обратной связи с обучающимися;
- организация дифференцированной работы с обучающимися в группах;
- организация интерактивного взаимодействия преподавателя с обучающимися;
- постоянный мониторинг действий обучающихся.

Правильное построение информационной среды за счет использования электронной обучающей системы позволяет модернизировать лекционное или практическое занятие, придав ему игровую форму, организует самостоятельную работу обучающегося, предоставляя доступ к учебным материалам в виде презентаций, электронных плакатов, аудио и видео файлов в любое время суток посредством сети интернет, организует самоконтроль знаний с помощью имеющихся тестов, лекционных элементов. Обучающиеся по специальности «Прикладная информатика» (по отраслям) не только осваивают материал дисциплины в образовательной среде, но и изучают принципы ее организации.

На рис. 1 представлены примеры работы с мультимедийными электронными ресурсами в разработанной в среде Delphi обучающей системы по дисциплине «Информационные системы».

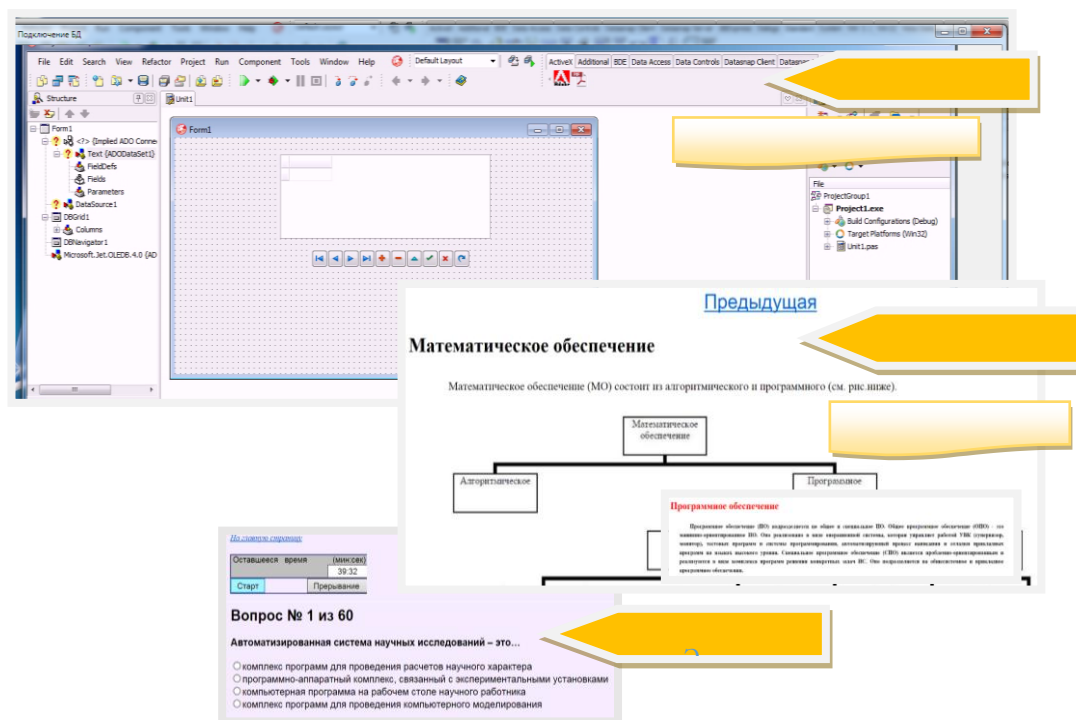


Рис. 1. Пример работы с мультимедийными электронными ресурсами обучающей системы по дисциплине «Информационные системы»

Структура электронной образовательной системы должна быть гибкой и удобной для обновления данных преподавателем, обеспечивать информационную безопасность. Одним из направлений в создании электронной образовательной системы является разработка инструментария обновления его структуры, за счет включения системы команд добавления новых разделов, тем, редактирования или удаления существующих. На рис. 2 приведены окна, решающие данные задачи, с возможностью включения тестирующего элемента по вновь введенным разделам. Решена задача быстрого поиска нужной информации, ее анализа и вывода на печать.

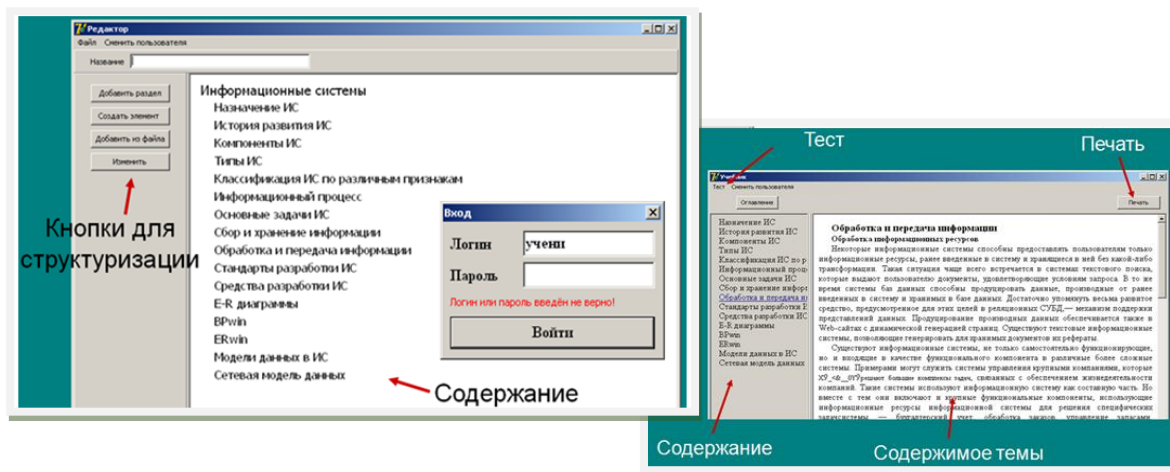


Рис. 2. Пример структуризации электронного учебника по дисциплине «Информационные системы» в обучающей системе

При разработке программного продукта большое внимание следует уделить дизайну интерфейсной части, что тоже усилит мотивацию и повысит активность при работе с ним. Рассматриваемая система предполагает организацию быстрого доступа к ее компонентам и удобную навигацию, сопровождаемую звуковыми сигналами при переходах. Программа позволяет самостоятельно выбирать направление работы: изучение лекционного материала, получение практического навыка и самоконтроль по итогам тестирования.

Таким образом, электронная обучающая система позволяет обучающим осваивать учебный материал в игровой форме, формировать коммуникативные навыки, анализировать свою работу, что способствует дальнейшей профессиональной и творческой самореализации, готовит к курсовому и дипломному проектированию, способствует мобилизации самостоятельности обучающегося и улучшению его профессиональной подготовки.

Список литературы

1. Абрамов, А. Г. Информационные разделы и сервисы федеральных образовательных порталов: опыт разработки и сопровождения [Текст] / А.Г. Абрамов, М.Б. Булакина, М.В. Булгаков, С.С. Внотченко, Е.Ю. Зыбарев, А.Д. Иванников, А.В. Сигалов // Информатизация образования и науки, 2009. №3. – С. 51-64.
2. Беспалько, В.П. Образование и обучение с участием компьютеров: (педагогика третьего тысячелетия) / В.П. Беспалько; Рос. акад. наук; – М.: Моск. психолого-соц. Ин-т; Воронеж: НПО МОДЭК, 2002. – 349 с.
3. Бильчинская, С.Г. Защита информационного ресурса системы компьютерного тестирования «КТест» [Текст] / С.Г. Бильчинская, О.А. Гололобова, И.Г. Проценко, С.А. Евтушенко // Наука, образование, инновации: пути развития: материалы Третьей всероссийской научно-практической конференции (24–26 апреля 2012 г.) / Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2012. – С. 20-25.
4. Морозова В. В. Основы технологии самообразования // Современные технологии в Российской системе образования: сб. ст. VI Всерос. науч.-практ. конф. Пенза: РИО ПГСХА, 2009. С. 39–42.