

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В СОЗДАНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ

О.В. Шкабров, В.В. Редько-Бодмер

Могилевский государственный университет продовольствия,
г. Могилев, Республика Беларусь

Электронный учебник – это специальное устройство либо программное обеспечение, используемое в образовательном процессе, которое соединяет в себе свойства обычного учебника, справочника, задачника, лабораторного практикума и так далее.

Электронные учебники нужны, прежде всего, для развития дистанционных форм обучения. Интернет делает его доступным практически из любой точки мира. Подобного рода издания существенным образом обогащают традиционные формы обучения, так как позволяют включать в себя значительно большее количество учебных и наглядных материалов и способствовать развитию качественно новых методик преподавания за счет облегчения понимания изучаемого материала и представления его в компактном виде.

В основу построения электронного учебника положены гипертекст и гипермедиа.

Гипертекстовая структура получила широкое распространение в информационно-справочных системах в различных областях знания. Такие программы обеспечивают электронный просмотр больших объемов иерархически организованной текстовой и графической информации. Гипертекстовая структура обеспечивает быстрый поиск информации по различным признакам. В обобщенном смысле это интерактивная информационная система, созданная на основе множества естественных и искусственных языков, гибких аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю динамично взаимодействовать с изменяемым информационным массивом.

Гипермедиа – способ организации мультимедиа, который предполагает объединение в компьютерной системе нескольких средств предоставления информации: пространственное моделирование, видео, текст, звук, графика [1].

На кафедре технологии продукции общественного питания и мясопродуктов Могилевского государственного университета продовольствия в настоящее время проводится апробация современного программного обеспечения, с помощью которого осуществляется создание электронных учебников. Среди основных требований, предъявляемых к данным программам, преимущества отданы следующим: удобный и понятный интерфейс, наличие справочного аппарата, возможность создания электронного учебника человеком, не обладающим глубокими знаниями в области компьютерных технологий, единый стандарт представления компонентов учебника по разным учебным дисциплинам, возможность использования схем, таблиц, рисунков, мультимедийных компонентов, четкое структурирование компонентов и материалов.

Самой простой, доступной и распространенной программой для создания электронного учебника является MS Word. Эта программа позволяет создавать гипертекст и включать в него картинки, схемы и таблицы, сохранять файлы в формате html, что делает возможным их использование в Интернете/Интранете. Однако, она не является достаточно эффективной и комфортной для создания мультимедийных приложений.

Среди специализированных программ для создания электронных учебников были рассмотрены следующие: BookDesigner, EBookMaestro, HTML BookMaker, SbookBuilder, пакет SunRavBookOffice.

BookDesigner – удобный и бесплатный (для некоммерческого применения) инструмент для создания, редактирования и чтения электронных учебников. Программа поддерживает множество входных и выходных форматов, включая MS Reader (*.lit), MobiPocketReader (*.prc), PalmReader (*.pdb), SimplePalm e-books (*.prc), RocketeBook/REB 1100 (*.rb), Hiebook (*.kml), FictionBook (*.fb2) и другие. Поэтому она может быть

использована для разработки электронных учебников, предназначенных для чтения на самых разных устройствах.

Главная составляющая пакета BookDesigner – одноименная программа, которая может работать в двух режимах: редактирования и чтения, переключаемых нажатием одной кнопки. Кроме того, в состав пакета входят три вспомогательные программы: BookBrowser (Интернет-навигатор с наличием функций, упрощающих и ускоряющих поиск книг в сети); FileConvertor; RbDisintegrator (извлечение файлов (HTML, картинки, шрифты и пр.) из RV-файла и просмотра их удобным образом).

Основой для создания электронных книг могут служить текстовые и HTML-файлы, документы MS Word (*.doc и *.rtf), RocketeBook-файлы, Palm-файлы и другие. Многие операции могут быть быстро выполнены вручную или автоматизированы.

EbookMaestro – это инструмент для создания презентаций и электронных учебников с большим количеством возможностей. Созданными с помощью программы многофункциональными презентациями и электронными учебниками можно обмениваться в Интернете.

EBookMaestro предлагает удобный интерфейс с полностью настраиваемыми функциями, быстрой поисковой системой, режимом чтения вслух, позволяет интегрировать книги с удаленным веб-сервером, добавлять в проекты функции быстрого поиска, воспроизведения текста голосом, а также изменять любую часть интерфейса учебника.

Программа имеет встроенный алгоритм контрольных сумм для контроля отсутствия изменений в содержимом книги. Настройки интерфейса также поддерживают отключение cut/paste и drag-and-drop при работе.

HTML BookMaker – программа для создания электронных учебников в формате HTML с возможностью указания заголовков страниц, настройкой цвета фона, размера, гарнитуры и цвета шрифта. Перед сохранением созданные страницы книги можно просматривать в браузере.

SbookBuilder – позволяет создавать один *.exe файл, включающий в себя все html, графические и аудиофайлы в директории, и таким способом распространять HTML-документы в виде электронного учебника, причем браузер для просмотра не нужен. Возможна защита открытия файла паролем и блокировка печати.

SunRavBookOffice состоит из двух программ.

С помощью программы SunRavBookEditor можно создать: электронные книги, учебники, электронные словари или энциклопедии; HTML, СНМ и PDF документы, документы в произвольном формате (с помощью шаблонов). Программа позволяет компилировать книги в EXE файлы. Данная программа позволяет работать с различными стилями текста, производить проверку орфографии, работать с таблицами, в том числе и вложенными друг в друга, импортировать документы из папки с автоматическим созданием разделов, импортировать и экспортировать учебник из или в файлы пакета MS Office, активно работать со ссылками, в том числе во всплывающих окнах.

Среди возможностей SunRavBookReader можно выделить следующие: автопрокрутка, голос (компьютер сам читает текст книги), навигация, горячие клавиши, поиск, избранное, масштабирование, история просмотра, визуальные темы оформления.

Таким образом, все рассмотренные программы для создания электронных учебников соответствуют предъявленным к ним требованиям, но наиболее универсальным является пакет SunRavBookOffice.

Список литературы

1. Хуторской, А.В. Электронный учебник / Интернет в школе: Практикум по дистанционному обучению. - М: ИОСО РАО, 2000. - 304 с.