

Данное приложение позволяет обращаться к базе данных как с помощью внутрисетевых ресурсов университета, так и с использованием Интернета. База данных находится на сервере университета. Поэтому теперь для работы в данном приложении заместителю декана по учебной работе нет необходимости составлять расписание, распределять аудитории и лаборатории для проведения занятий только на своем рабочем месте внутри университета, а можно – сидя у себя дома, используя Интернет для подключения к базе данных.

Интерфейс созданного приложения прост и понятен для любого пользователя. Поэтому при работе с данным программным продуктом у пользователя не должно возникать никаких проблем.

УДК 517.9

А.Н. СЕНДЕР

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ

Электронные учебники начинают занимать все большее место в нашей жизни. Появлению и распространению электронных учебников способствует быстрое развитие информационных технологий.

На сегодняшний день идет активный процесс по созданию электронных учебников в гипертекстовой форме и их внедрения в учебный процесс. Однако нет единого стандарта на построение электронных учебников, нет механизмов их правовой защиты, нет единых критериев, по которым определяется качество электронных учебников.

Четкого определения, что такое электронный учебник, пока нет. Есть интуитивное понимание: *это некое электронное средство обучения, поддержка обычной книги, определенной темы, главы в цифровом формате.*

Электронные учебники имеют ряд преимуществ. Об одном из них следует упомянуть. Хочется сказать о том, что по сравнению с обычными учебниками электронные книги вмещают в себя огромное количество информации при маленьких размерах. Само собой разумеется, что стандартные средства обучения (учебники) никогда не потеряют своей актуальности, книга, учебник, всегда будут находиться рядом с человеком и помогать ему. А электронные учебники являются очень хорошим дополнением к классическим методам и способам обучения.

Можно дать такое определение электронному учебнику:

Мультимедийный (электронный) учебник – это представление учебного материала в электронном виде, с использованием следующих объектов:

- форматированный гипертекст;
- графические изображения;
- анимация;
- аудио- и видеозаписи.

При разработке электронного учебника целесообразно подбирать в качестве источников такие печатные и электронные издания, которые:

- наиболее полно соответствуют стандартной программе;
- лаконичны и удобны для создания гипертекстов;
- содержат большое количество примеров и задач.

При создании электронного учебника в первую очередь производится разбиение материала на разделы, состоящие из модулей, минимальных по объему, но замкнутых по содержанию, а также составляется перечень понятий, которые необходимы и достаточны для овладения дисциплиной. Затем перерабатываются тексты источников в соответствии с оглавлением и структурой модулей; исключаются тексты, не вошедшие в перечни, и добавляются те, которых нет в источниках; определяются связи между модулями и другие гипертекстные связи. Таким образом, подготавливается проект гипертекста для компьютерной реализации. Следующим этапом, гипертекст реализуется в электронной форме. В результате создается примитивное электронное издание, которое уже может быть использовано в учебных целях. Разрабатывается компьютерная поддержка. Разрабатываются инструкции для пользователей по применению электронного учебника.

Теперь электронный учебник готов к дальнейшему совершенствованию, т.е. озвучиванию и визуализации с помощью мультимедийных средств. В первую очередь изменяются способы объяснения отдельных понятий и утверждений и отбираются тексты для замены мультимедийными материалами. Разрабатываются сценарии визуализации модулей для достижения наибольшей наглядности, максимальной разгрузки экрана от текстовой информации. Производится визуализация текстов, т.е. компьютерное воплощение разработанных сценариев с использованием рисунков, графиков и, возможно, анимации.

Удобство применения электронного учебника очевидна, особенно это касается дисциплин, содержание которых постоянно обновляется в связи с прогрессом, например, в области информационных технологий. Каждый год можно обновлять электронный учебник.

Электронный учебник должен обладать следующими характеристиками:

- четкая структура;
- быстрый переход к любому элементу;
- возможность поиска;

- читабельность;
- краткость.

На рынке компьютерных продуктов с каждым годом возрастает число электронных учебников. Одновременно не утихают споры о том, каким должен быть «электронный учебник», какие функции «вкладываются ему в обязанность». Традиционное построение электронного учебника:

- предъявление учебного материала;
- практика;
- тестирование либо задачи для контрольного среза.

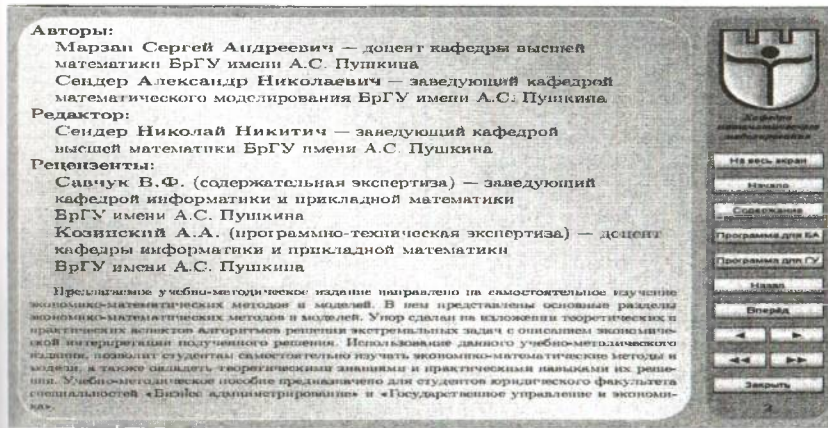


Рисунок – Внешний вид электронного учебника, созданного с использованием LaTeX

В настоящее время к учебникам предъявляются следующие требования:

1. Информация по выбранному курсу должна быть хорошо структурирована и представлять собою законченные фрагменты курса с ограниченным числом новых понятий.
2. Каждый фрагмент, наряду с текстом, должен представлять информацию в аудио- или видео виде.
3. На иллюстрациях, представляющих сложные модели или устройства, должна быть мгновенная подсказка, появляющаяся или исчезающая синхронно с движением курсора по отдельным элементам иллюстрации (карты, плана, схемы, чертежа сборки изделия, пульта управления объектом и т.д.).

4. Текстовая часть должна сопровождаться многочисленными перекрестными ссылками, позволяющими сократить время поиска необходимой информации, а также мощным поисковым центром.

5. Видеоинформация или анимации должны сопровождать разделы, которые трудно понять в обычном изложении.

6. Наличие аудиоинформации, которая во многих случаях является основной и порой незаменимой содержательной частью учебника.

Нужно помнить, что электронный учебник не есть точная копия какого-либо книжного издания. Такой учебник плохо воспринимается и неинтересен студенту. Сейчас есть множество программ для создания электронного учебника. Мы пошли самым доступным способом – используем технологию создания электронных учебников с помощью свободно распространяемого программного обеспечения (системой TeX, с использованием макропакета LaTeX). Главными достоинствами данной системы являются:

- свободное программное обеспечение;
- широкие возможности использования мультимедийных технологий;
- огромные возможности при наборе и верстке формул, а также таблиц;
- небольшой на выходе размер файла электронного учебника.

УДК 37.01 (076.5) (075)

Ан.Н. СЕНДЕР

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗИТИВНОГО ИМИДЖА УНИВЕРСИТЕТА

Система высшего образования является важнейшим стратегическим ресурсом страны как в направлении подготовки высококвалифицированных конкурентоспособных специалистов для республики, так и в международном аспекте, рассматривая контекст экспорта образовательных услуг и международного сотрудничества. Поэтому имеет смысл говорить о нарастании роли образования в обеспечении национальной безопасности страны. Сегодня высшие учебные заведения выходят на новый уровень взаимоотношений как внутри страны, так и за рубежом. Широкие теоретические связи, совместные инновационные проекты, единое информационное и образовательное пространство, с одной стороны, и борьба за «абитуриента», усиление профориентационной работы, привлечение для обучения иностранных студентов, с другой стороны, все это реализуется при наличии позитивного имиджа у университета.