

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ОБУЧАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА

Д. В. Игнатович, Е. И. Сушко, Г. М. Раковцы

Барановичский государственный университет

Барановичи, Беларусь

E-mail: dovicone@gmail.com, drwin32@mail.ru, gal_kur@tut.by

Статья анализирует роль электронных образовательных ресурсов в учебном процессе, возможности их использования. Авторы также уделяют внимание классификации электронных образовательных ресурсов.

Ключевые слова: электронные образовательные ресурсы, тестовый контроль, электронные средства обучения.

Возможности информационных и телекоммуникационных технологий резко возросли и расширились с появлением глобальной сети и ее проникновением во все сферы деятельности человека, к числу которых относится и сфера образования. Использование электронных средств обучения, относимых к ним образовательных электронных ресурсов, в том числе и размещенных в интернете, начинает заметно влиять на современное образование и культуру, создает условия для развития инновационных методов обучения. В настоящее время невозможно назвать дисциплину, в обучении которой, так или иначе, не применялись бы электронные издания или ресурсы.

Основными видами компьютерных средств учебного назначения являются:

- 1) сервисные программные средства общего назначения;
- 2) программные средства для контроля и измерения уровня знаний, умений и навыков обучающихся;
- 3) информационно-поисковые справочные системы;
- 4) электронные учебники.

Сервисные программные средства общего назначения применяются для автоматизации рутинных вычислений, оформления учебной документации, обработки данных экспериментальных исследований. Они могут быть использованы при проведении лабораторных, практических занятий, при организации самостоятельной и проектной работы студентов.

Программные средства для контроля и измерения уровня знаний обучающихся нашли наиболее широкое применение ввиду относительной легкости их создания. Такие программы позволяют разгрузить преподавателя от рутинной работы по выдаче индивидуальных контрольных заданий и проверке правильности их выполнения, что особенно актуально в условиях массового образования. Появляется возможность многократного и более частого контроля знаний, в том числе и самоконтроля, что стимулирует повторение и, соответственно, закрепление учебного материала.

Информационно-поисковые справочные программные системы предназначены для ввода, хранения и предъявления педагогам и студентам разнообразной информации. К

числу подобных систем могут быть отнесены различные гипертекстовые и гипермедиа программы, обеспечивающие иерархическую организацию материала и быстрый поиск информации по тем или иным признакам. Большое распространение получили также всевозможные базы данных. Системы управления базами данных обеспечивают возможность поиска и сортировки информации. Базы данных могут использоваться в учебном процессе для организации предъявления содержания учебного материала и его анализа. Учебные базы данных рекомендуются для самостоятельной работы студентов с целью поиска и анализа необходимой информации.

Электронные учебники (ЭУ) являются основными электронными средствами обучения. Такие учебники создаются на высоком научном и методическом уровне и должны полностью соответствовать составляющей дисциплины образовательного стандарта специальностей и направлений, определяемой дидактическими единицами стандарта и программой. Кроме того, ЭУ должны обеспечивать непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения при условии осуществления интерактивной обратной связи. Одним из основных свойств ЭУ является то, что его редукция к «бумажному» варианту (распечатка содержания ЭУ) всегда приводит к потере специфических дидактических свойств, присущих ЭУ.

Преподаватели, активно занимающиеся разработкой электронных средств обучения (ЭСО), должны обладать достаточным уровнем готовности к использованию ЭСО в учебном процессе. Требования к преподавателю должны складываться из традиционных требований, предъявляемых к любому педагогу, и специфических, связанных с использованием современных информационных технологий и электронных образовательных ресурсов.

К традиционным требованиям относятся:

- 1) организаторские (планирование работы, сплочение студентов и т. д.);
- 2) дидактические (конкретные умения подобрать и подготовить учебный материал, оборудование; доступное, ясное, выразительное, убедительное и последовательное изложение учебного материала; стимулирование развития познавательных интересов и духовных потребностей);
- 3) коммуникативные (умение устанавливать педагогически целесообразные отношения со студентами, их родителями, коллегами, руководителями образовательного учреждения);
- 4) суггестивные (эмоционально-волевое влияние на обучающихся);
- 5) исследовательские (умение познать и объективно оценить педагогические ситуации и процессы);
- 6) научно-познавательные (способность усвоения научных знаний в избранной отрасли);
- 7) предметные (профессиональные знания предмета обучения) [1].

В связи с возросшей ролью электронных образовательных ресурсов в учебном процессе нами был разработан мультимедийный обучающий комплекс, который представляет собой программную оболочку, а также находится в стадии разработки интернет-портал, который будет включать в себя форум. Уникальность данного проекта заключается в том, что он обладает функционалом сервисных программных средств общего назначения, программных средств для контроля и измерения уровня знаний, информационно-справочных систем и электронных учебников.

В настоящее время одновременно с существующей традиционной системой оценки и контроля результатов обучения начала складываться новая эффективная система, основанная на использовании тестовых технологий. Поэтому в качестве системы оценки и контроля знаний мы выбрали тестовый контроль.

Преимущества данной технологии:

1) объективность оценки, так как в тестовом контроле влияние субъективных факторов (например, таких, как осведомленность экзаменатора о текущей успеваемости экзаменуемого, учет его поведения на уроках и т. п.) исключено;

2) достоверность информации об объеме усвоенного материала и об уровне его усвоения;

3) эффективность – можно одновременно тестировать большое число студентов, причем проверка результатов при этом производится гораздо легче и быстрее, чем при традиционном контроле;

4) надежность – тестовая оценка однозначна и воспроизводима;

5) дифференцирующая способность – так как в тестах содержатся задания различного уровня;

6) реализация индивидуального подхода в обучении – возможна индивидуальная проверка и самопроверка знаний студентов;

7) сравнимость результатов тестирования для разных групп студентов, обучаемых по разным программам, учебникам, с использованием различных методов и организационных форм обучения [2].

Поэтому наш проект позволяет студентам, с целью проверки и закрепления своих знаний, выполнить тестовые задания по различным дисциплинам и на различную тематику. К тестовым заданиям можно прикрепить изображения, видео- и аудиофайлы. Наш проект осуществляет компьютерную обработку данных тестирования и представляет результаты обработки. Также имеется возможность отправки результатов тестирования по электронной почте. Тестовые задания хранятся в локальной базе данных, что дает возможность одновременного прохождения тестов группой студентов. Возможна установка временного ограничения на выполнение тестового задания. Имеется возможность экспорта таблицы результатов в файл на жестком диске. Студенты могут ознакомиться с теоретическим материалом, смотреть видеоуроки, слушать аудиокниги и найти методические указания к лабораторным работам. Проект дает возможность преподавателям создавать и редактировать тестовые задания, загружать на сервер новый теоретический материал, методические указания к лабораторным работам, видеоуроки и аудиокниги. Возможность просмотра видеоуроков и аудиоматериала позволяет лучше понять и усвоить материал. Немаловажную роль это играет для студентов, которые пропустили занятия, т. е. существует возможность самостоятельного ознакомления с пропущенным материалом. При этом возможен просмотр не только основного, но и дополнительного материала. Также программа поддерживает англоязычный интерфейс.

На форуме студенты могут обмениваться мнениями по поводу решения конкретной задачи, что позволяет вовлечь в дискуссию неограниченное количество обучаемых. Потребность студентов в общении и стремлении влиться в коллектив повышает их мотивацию. Форум снимает ряд коммуникативных ограничений, т. е. студенты держаться более раскованно и увереннее высказывают свое мнение. Форум позволяет выстроить неформальное общение между преподавателем и студентом.

Преимущества нашего проекта:

1) разнообразие форм предоставления информации (текст, изображения, видео- и аудиоинформация), что раскрывает новые возможности данного образовательного ресурса, обеспечивает погружение обучающегося в познавательный процесс;

2) возможность поиска необходимого учебного материала;

3) возможность дистанционного, массового и самостоятельного обучения;

4) использование данного проекта повышает мотивацию студентов и делает образовательный процесс более дифференцированным.

В соответствии с изложенным электронные средства обучения являются важной и неотъемлемой частью учебного процесса. Внедрение электронных средств обучения в образовательный процесс повышает качество образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Беляев, М. И.* Технология создания электронных средств обучения [Электронный ресурс]: доклад, опубликованный 30.08.2007. Режим доступа: http://uu.vlsu.ru/files/Tekhnologija_sozdaniya_EHSO.pdf. Дата доступа: 02.09.2012.
2. *Медвецкая, Е. Ф.* Технология внутришкольного тестового контроля учебного процесса [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://vestnik.yspu.org/releases/iz_opyta_raboty/13/. Дата доступа: 02.09.2012.