

информатизации и управления» Белорус. гос. ун-та. – Минск, 2016. – 1 электрон. компакт диск (CD R). – Деп. в ГУ «БелИСА» 06.10.2016 № Д201624. – 8 с.

Л.К. Рамская, А.М. Кулешова
Беларусь, Брест, БрГТУ

ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБУЧАЮЩИЙ РЕСУРС ВУЗА

Высокий уровень развития информационных технологий оказывает влияние на все сферы деятельности современного общества, особенно на образование. Внедрение инновационных технологий в учебный процесс существенно обогащает его, повышает степень интерактивности, тем самым улучшает качественную составляющую процесса обучения. Широкое использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР) способствует формированию инновационных методов обучения. Рассмотрим концептуальную модель электронного обучающего ресурса.

Современный электронный образовательный ресурс дисциплины вуза представляет собой информационную систему, предоставляющую студенту различные электронные средства для полноценного изучения дисциплины в объеме определенном стандартами и учебными программами дисциплин. Структура любой информационной технологии состоит из следующего набора компонент:

- информационного обеспечения;
- программного обеспечения;
- сценария доступа к информации.

Проектирование этих компонент происходит в сочетании с теми задачами, которые должна решать информационная система.

В качестве основных функций ЭОР можно выделить следующие:

- предоставление информации пользователям, т.е. студентам;
- редактирование информации разработчиками, т.е. преподавателями.

В связи с этим перед разработчиками возникает еще одна задача – организация контролируемого доступа к различным компонентам ЭОР. Разработчик ЭОР и рядовой пользователь не могут обладать одинаковыми правами по отношению к его компонентам.

Немаловажная роль в этой структуре отводится организации обратной связи, благодаря которой можно расширить информационную базу ЭОР и тем самым улучшить его качественную составляющую.

Таким образом, выделим четыре основных модуля информационного обеспечения электронного образовательного ресурса.

Первый модуль – «Компоненты ЭОР», к которым отнесём электронные учебники и учебные материалы, электронные презентации, интерактивные программы. Компоненты ЭОР являются центральным объектом рассматриваемой концептуальной модели с набором определённых атрибутов, указывающих на конкретный вид занятий – аудиторное занятие (лекционное, лабораторное, практическое) или самостоятельное. Также разработчику необходимо указать, как функционально будет организован процесс контроля знаний.

Следующий модуль – «Пользователи». Эта сущность необходима для организации санкционированного доступа к компонентам ЭОР. Ее важнейшим атрибутом является

«Тип пользователя». Логично выделить следующие четыре типа пользователей: разработчик ЭОР, преподаватель, студент и прочий пользователь.

Модуль «Права пользователей». В рамках данной сущности осуществляется описание и детализация прав пользователей по отношению к отдельным компонентам ЭОР. Например, разработчик ЭОР привлек к работе над электронным конспектом лекций студента. В этом случае студенту на определенный срок дается право на редактирование компоненты ЭОР «Электронный конспект лекций». Такая классификация позволяет разрешить «скачивание» информации студенту и отказать в этом праве прочему пользователю.

Модуль «Обратная связь». Назначение данного блока очевидно. Он позволяет решать целый ряд функциональных задач, а именно:

- добавление в информационную базу ЭОР ссылок на новые ресурсы в Internet;
- изучение рейтинга отдельных компонент ЭОР;
- устранение опечаток и прочих технических огрехов;

Таким образом, рассмотренную концептуальную модель информационного обеспечения можно представить схематически:

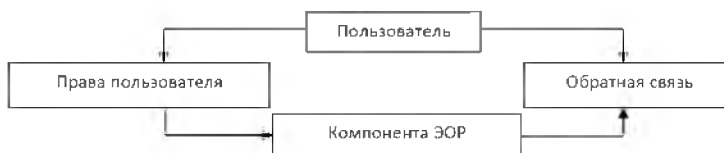


Рисунок – Концептуальная модель информационного обеспечения ЭОР

Данная концептуальная модель ЭОР стала основой методики преподавания дисциплин «Информатика» и «Основы компьютерных технологий» для профессиональной подготовки студентов инженерных и экономических специальностей высшего учебного заведения. Практическое применение данной модели доказало ее эффективность.

Электронный образовательный ресурс стимулирует процесс самостоятельной работы студентов, существенно повышает уровень их успеваемости, делает подготовку будущих специалистов более качественной и профессионально ориентированной. Актуальность выбранной темы обусловлена требованиями современной производственной сферы.

А.В. Санюкевич, С.Ф. Лебедь, В.П. Черненко, Е. В. Кузьмина
Беларусь, Брест, БрГТУ

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ СТАТИСТИКЕ

На методы преподавания физико-математических дисциплин оказывает влияние развитие современных компьютерных технологий (мультимедийных и онлайн-овых). В будущем они будут меняться еще более стремительно. Одна вещь, однако, остается неизменной: это способность учителя передавать базовые знания ученику. Но и ее можно улучшить при использовании новейших технологий. Надо дать возможность ученику получать новые знания, не просто запоминая кусочки информации, а решая реальные проблемы из реального мира.