

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ EHE-LEARNING ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Авилова Ирина Александровна

магистрант 2 курса, кафедра информационных систем и технологий, Северо-Кавказский федеральный университет, РФ, г. Ставрополь

Струкова Виктория Геннадьевна

магистрант 2 курса, кафедра информационных систем и технологий, Северо-Кавказский федеральный университет, РФ, г. Ставрополь

В настоящее время возрастает тенденция в изменении организации учебного процесса за счет сокращения аудиторной нагрузки и увеличение доли самостоятельного обучения. В связи с этим, возникает необходимость организации самостоятельной работы студентов с использованием цифровых образовательных ресурсов.

Электронными образовательными ресурсами (ЭОР) называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства.

Наиболее удовлетворяющими требованиям системности, является модульный принцип построения. Весь образовательный контент разделяется на модули, соответствующие законченным тематическим компонентам учебного процесса. Модули могут быть представлены web-страницами, каталогами, книгами, ссылками на файлы, иметь произвольное количество интерактивных элементов, т.е. отличаться содержанием, используемыми методиками и технологией реализации. Применение модульной структуры, объединенной общим интерфейсом, позволяет, в зависимости от требований к ресурсу, расширять его функциональность. На основе анализа образовательных ресурсов можно сделать вывод о том, что у системы может быть неограниченное число пользователей с разными правами [3].

Каждый электронный ресурс, в каком виде он не был представлен (образовательный сайт, электронный учебник, мультимедийная презентация), должен удовлетворять основным требованиям, в частности спецификациям и стандартам. Под стандартом принято понимать признанную на национальном или международном уровне технологию, формат или методику, подробно документированную и одобренную хотя бы одним из общепризнанных международных органов [1]. Основное назначение стандарта заключается в определенной степени соответствия разработанных ЭОР установленным требованиям. В настоящее время развитие ИКТ существенно опережает процессы разработки стандартов, поэтому требования стандартов к созданию и применению ЭОР заменяются так называемыми спецификациями, которые могут быть утверждены организациями, ведущие разработки стандартизации использования информационных технологий в образовании. Таковыми организациями являются ISO (International Standards Organization), IEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), IMS (Instructional Management System), ADL (Advanced Distributed Learning Initiative Network), SCORM (Shareable Content Object Reference Model) и другие.

Стандарт SCORM является основополагающим стандартом при создании и последующем использовании ЭОР, который обеспечивает совместимость компонентов и возможность многократного использования. Основой идеологии является модульное построение любых видов ЭОР [4].

Также на достаточно высоком уровне находятся российские стандарты, в частности национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52653-2006, ГОСТ Р 52653, ГОСТ Р 52657, ГОСТ Р 53620-2009, который устанавливает общие требования к ЭОР, широко используемым в информационно-образовательных средах: автоматизированные системы управления образовательными учреждениями всех уровней образования, системы управления обучением, образовательные порталы, хранилища ЭОР, электронные библиотеки и другие [4].

На данный момент имеется достаточное количество программного обеспечения, выступающего в роли образовательных платформ, поддерживающий данный стандарт, а именно: Xerte, Claroline, WebTutor, Atutur, Academ Live, SAKAI, OLAT, eLML, eXe-Learning, российского производства eAuthor 3.1, STRATUM, «Дизайнер Курсов», «Дельфин», «Виртуальный университет» [6].

Эти образовательные платформы ориентированы на учителей, не обладающих глубокими знаниями в области программирования и администрирования баз данных. В состав платформ входят различного рода индивидуальные задания, проекты для работы в малых группах и учебные элементы для всех студентов, основанные как на содержательной компоненте, так и на коммуникативной. Поэтому любой преподаватель сможет с помощью справочной системы создать электронный курс и управлять его работой [5].

Рассмотрим основные возможности eXe-Learning, так как при разработки мультимедийного ресурса в рамках диссертации использовалась эта образовательная платформа. Основным достоинством данной системы является возможность работать с ней людям, не обладающим техническими навыками при организации профессионально оформленных страниц. Данная оболочка имеет открытый исходный код, возможность проверки знаний с помощью тестовых вопросов, возможность добавления веб-страниц, гиперссылок, Flash-роликов, видео, изображений.

Данная система была разработана для преодоления ряда имеющихся ограничений у других систем управления обучения, а именно:

- сложный интерфейс;
- низкий уровень разработки веб-содержимого;
- централизованная модель, требующая подключения к единому веб-серверу;
- сложная интуитивная среда WYSIWYG и другие.
- Система eXe-Learning позволяет решать данные недостатки за счет следующих преимуществ оболочки:
 - адаптированный интерфейс для публикации учебных материалов;
 - простота использования инструментария;
 - профессиональные веб-публикации;
 - разработка без необходимости подключения к серверу;
 - возможность видеть результат сразу после публикации.

Процесс организации образовательного ресурса в единую структуру отвечает потребностям представления содержания, что позволяет сделать ресурс гибким и легко обновляемым.

Во-первых, данная система позволяет представлять учебные материалы в виде иерархического представления информации.

Во-вторых, для представления учебных ресурсов в доступной форме имеется панель инструментов, в окружении самой среды eXe-Learning известны как iDevices (инструктивные

средства): Activity, CaseStudio, ClozeActivity, EzternalWebSite, freeText, ImageGallery, ImageMagnifier, JavaApplet, Multi-choice, Multi-select, Objectives, Preknowledge, RSS, ReadingActivity, Reflection, SCORMQuiz, True-FalseQuestion, WikiArticle.

В-третьих, имеется возможность публикации создаваемого контента в различных форматах: образовательном, веб-сайте, текстовом файле, мобильном контенте, EPUB.

В-четвертых, имеется возможность добавление документов в форматах .doc(docx), .ppt(pptx), .xls(xlsx), презентаций в форматах Flash, .swf-файлы [2].

Таким образом, создание SCORM-совместимых курсов с использованием адаптивных инструментальных средств позволяет разрабатывать более динамичные ресурсы с новыми подходами распространения знаний за счет доступного просмотра качественных образовательных ресурсов. Данная система является перспективной и понятной для пользователя, поэтому ее можно использовать для разработки мультимедийных образовательных ресурсов [2].

Список литературы:

1. Ларин С.Н., Малков У.Х. Стандарты и спецификации как основа нормативного регулирования экспертной оценки качества электронных образовательных ресурсов: российский опыт // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XXV междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: СибАК, 2013.
2. Программное обеспечение eXelearning. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.usavm.ac.ru/software/eXe/intro.htm> (Дата обращения: 13.12.16).
3. Разработка цифровых образовательных ресурсов нового поколения //Российский общеобразовательный портал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.of.ru/> (Дата обращения: 06.12.16).
4. Разработка нормативно-правовых документов и отраслевых стандартов дистанционного обучения – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/file/1084772> (Дата обращения: 08.12.16).
5. Технология создания ОЭОР. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/> (Дата обращения: 12.12.16).
6. Sharable Content Object Reference Model (SCORM) 2004. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.free-elearning.ru/sdo/> (Дата обращения: 16.12.16).