

Е.В. ШВЕЦОВА

БрГТУ (г. Брест, Беларусь)

ВОПРОСЫ СТАНДАРТОВ В СФЕРЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В современном мире образования происходит интенсивное развитие дистанционного обучения (ДО) с применением сетевых технологий. Многие вузы самостоятельно занимаются разработкой дистанционных образовательных ресурсов: сетевых курсов, тестов, автоматизированных систем обучения (АСО). Разработка и использование информационных технологий в (ДО) подразумевает применение системы стандартов с целью унификации базовых подходов, достигаемых при создании систем удаленного обучения [1].

Стандартизацией в данной сфере на мировом уровне занимаются такие международные организации, как IMS Global Learning Consortium (IMS GLC) – международный образовательный консорциум, развивающий обучение на базе системы управления обучением IMS (Instructional Management System); IEEE Learning Technology Standards Committee (IEEE LTSC) – комитет стандартизации в области технологий обучения, созданный в IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers); Aviation Industry Computer-based training Committee (AICC) – комитет компьютерного обучения в авиационной промышленности; Advanced Distributed Learning Initiative (ADL) – организация распределенного обучения департамента политики в области науки и технологий в администрации президента США (OSTP – White House Office of Science and Technology Policy).

В Республике Беларусь с 2011 года по 2013 год четырьмя ведущими университетами (БГУ, БГУИР, БГЭУ, БНТУ) велась разработка проекта стандарта о дистанционном обучении. И по «настоящее время в Республике Беларусь кроме указанного стандарта отсутствует единая нормативная база, определяющая требования к системе ДО» [1].

В зарубежных стандартах делается акцент на технологический подход. Рассмотрим это на примере совокупности спецификаций для обеспечения распределенного процесса обучения – Instructional Management System (IMS). Сюда входят следующие спецификации: IMS Content Packaging Specification – обеспечивает совместимость учебных систем посредством специального формата (IMS Content Packaging XML format), основанного на языке разметки XML. Спецификация описывает компоновку учебных электронных материалов в сетевые пакеты согласно концепции IMS.

Пакеты снабжаются сведениями, называемыми манифестом, о структуре содержимого, размещении учебных материалов. Манифест представляет собой иерархическое описание структуры со ссылками на файлы учебного материала; IMS Learner Information Package определяет стандарт модели обучаемого, включающей его идентификационные данные, сведения об образовательном уровне, историю обучения, владение языками, предпочтения в использовании компьютерных платформ, пароли доступа к средствам обучения, которые могут быть представлены в виде таблицы, иерархического дерева, объектной модели;

IMS Digital Repositories Interoperability унифицирует интерфейс между различными электронными ресурсами, используемыми в разных обучающих системах. Обращаться к таким ресурсам могут разработчики курсов, обучаемые, администраторы баз данных, программные агенты. Система управления базами учебных материалов при этом осуществляет запоминание вводимых данных, доставку запрошенного материала. Данные могут быть ориентированы на форматы SQL, XML, Z39.50. Формат Z39.50 используют для поиска библиотечной информации, формат XQuery (XML Query) – для поиска XML-метаданных, а протокол SOAP – для передачи сообщений; IMS Learning Resource Meta-Data Information Model определяет элементы метаданных и их иерархическую подчиненность.

Метаданные используются для правильного отбора и поиска учебного материала, обмена учебными модулями между разными системами. В документе IMS Question and Test Specification описана иерархическая структура тестирующей информации и даны способы представления заданий (вопросов), списка ответов, разъяснений и т.п. Распространение IMS-спецификаций должно способствовать созданию единой информационной образовательной системы, развитию баз учебных материалов. В белорусских разработках пока внимание уделяется только организационно-методическим вопросам.

Анализируя тенденции на рынке образовательных услуг, можно сделать вывод о том, что высшее образование Республики Беларусь нуждается в разработке информационных образовательных систем, позволяющих высшим учебным заведениям активно участвовать в международном образовательном процессе. Однако недостаточная разработанность основных теоретических вопросов стандартизации сетевых учебных средств, отсутствие методик адаптации международных стандартов к отечественным условиям являются препятствием на пути интеграции дистанционного образования Беларуси в международный образовательный процесс. «А замедленное его развитие может привести к занятию этого сегмента образовательных услуг иностранными компаниями» [1].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Никушин, Б. В. О проекте стандарта систем электронного образования Республики Беларусь / Б. В. Никушин, В. Д. Дубовец, В. В. Никольский. – Минск : БГУИР, 2013.

Е.В. ШВЕЦОВА, Т.А. ГЛУЩЕНКО
БрГТУ (г. Брест, Беларусь)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Мир находится на этапе перехода к постиндустриальному обществу с развитыми информационными технологиями. Данный процесс требует от человека постоянного повышения культурного и профессионального уровня,