

Задачи, решаемые при выборе оформления текстового контента электронного учебно-методического комплекса

На данный момент разработка электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) находится в центре внимания разработчиков, так как быстрыми темпами развивается система дистанционного обучения. Что порождает ряд проблем связанных с отсутствием универсальной технологии разработки и компоновки необходимых образовательных материалов для ЭУМК, в том числе и отсутствие соответствующих стандартов. Каждый разработчик применяет собственную технологию проектирования учебных материалов исходя из собственного видения того, каким должен быть электронный учебник, какие структурные компоненты должны входить в состав ЭУМК, какие формы представления и передачи знаний должны использоваться [1].

Неотъемлемой частью ЭУМК является текстовый контент, от содержания и представления которого в последствии будет зависеть восприятие материала обучаемым. До сих пор не разработаны точные критерии, которые должны лежать в основе определения состава ЭУМК, так как очень трудно предложить что-то универсальное, так как учебные курсы отличаются друг от друга по специфике и характеру содержания. Очевидно, что ЭУМК для гуманитарных дисциплин, характеризующихся использованием большого объема текстового материала, слабой степенью формализации, отсутствием однозначных решений и определений, должны коренным образом отличаться от ЭУМК для естественно-научных дисциплин. Исходя из этого целью данного исследования является четкое определение критериев выбора и компоновки текстового контента [2].

Проанализировав ряд изданий, где были рассмотрены различные варианты оформления текстового контента для ЭУМК, были разработаны задачи, позволяющие обеспечить высокое качество разрабатываемых ЭУМК и повысить эффективность обучения [3, 4, 5]. Для этого необходимо учесть следующее:

1. На четкую и глубокую структуризацию текста (по выбору критериев, по глубине, по количеству уровней вложений и т.д.). Для электронных учебников требуется более детализированное структурирование текста, т.е. точное выделение структурных единиц — разделов (модулей), тем, пунктов и подпунктов. В отличие от классического «бумажного» варианта, электронный учебник предназначен для иного стиля обучения, в котором нет ориентации на последовательное, линейное изучение материала. Учебно-информационный текст электронного учебника должен быть четко иерархически структурирован по содержанию. Верхний уровень иерархии отражает основные понятия и концепции предметной области. Более низкие уровни должны последовательно детализировать и конкретизировать эти понятия. При этом необходимо четко обозначить определения, примеры, объекты и утверждения (ключевые слова). Многоуровневость позволит изучить предмет с различной степенью глубины [2].

2. Выбор оптимального объема учебного материала (модуля, темы, подтемы). Текстовый контент должен быть разработан с учетом психологических особенностей восприятия человека. Следует больше обращать внимание на необходимость разбиения учебного текста на небольшие смысловые фрагменты со своими заголовками, например, параграфы и подпараграфы, пункты и подпункты. Часто традиционные печатные учебники, как и электронные, опубликованные в сети Интернет или размещенные на CD и DVD, представляют собой сплошной массив текста, который труден для чтения, восприятия и усвоения.

3. Целесообразное дробление учебного текста на небольшие смысловые фрагменты и легко воспринимаемые порции. Очень важным компонентом является определение учебных целей внутри каждой темы (модуля), отсутствие которых является недостатком многих ЭУМК. В учебных программах цели обычно формулируются применительно к целому. Отсутствие такого важного компонента, как цель не позволяет учащимся четко представлять, что он должен знать и уметь по завершении изучения того или иного модуля (темы). Наличие целей делает процесс обучения более осмысленным и его эффективность возрастает [4].

4. Дизайн-эргономику, графическое оформление и форматирование учебного материала (выбор и размеры шрифтов, гарнитуры, контраст, приемы верстки и т.д.) [3]. Выбор шрифтов, палитры цвета для фона и текста, выравнивание и выбор межстрочных интервалов и др., т.е. форматирование текста являются важным

этапом работы с учебной информацией. Следует также использовать и другие приемы, учитывающие психолого-физические особенности восприятия человеком текстовой информации с экрана монитора, которые могли бы существенно улучшить дизайн-эргономику текста.

5. Использование цветовой палитры в учебном тексте (цвет фона, текста, заголовков и подзаголовков и т.д.). Так как подобранная палитра цветов может, как в значительной мере увеличивать эффективность усвоения материала, так и препятствовать его изучению.

6. Систему гиперссылок в учебном тексте: виды гиперссылок (смысловые и структурные), количество гиперссылок в тексте на курс, тему, главу, экранную страницу монитора. Учебные тексты должны представлять собой особым образом организованный многоуровневый гипертекст, позволяющий осуществлять изучение предмета с установлением разных логико-семантических отношений, реализовывать переходы на различные дополнительные, информационные и графические объекты по ссылкам. Очень часто можно видеть в сети Интернет электронные тексты, представляющие собой простую копию печатного с двумя-тремя гиперссылками или без таковых, что говорит о формальном подходе при создании таких электронных учебников, которые не представлены гипертекстовой структурой [4].

Качество ЭУМК во многом будет зависеть от представления текстового контента, так как большой объем не структурированной информации вызовет затруднения в восприятии и усвоении, а так же не будет заинтересовывать обучаемого. Решение перечисленных задач обеспечит качественную подготовку и разработку электронных учебно-методических комплексов, путем учета основных особенностей ЭУМК.

Список литературы:

1. Демкин В.П., Вымятин В.М. Принципы и технологии создания электронных учебников. — Томск, 2002.
2. Персианов В.В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Образовательный сайт. – Тула: (<http://www.tspu.tula.ru>), 2007.
3. Ботя М.В., Сейфетдинов М.Р. Электронный учебник – общие принципы и методика построения. – ИИД, 2007.
4. Краснова Г.А., Беляев М.И., Соловов А.В. Технологии создания электронных средств. – М.: МГИУ, 2001.
5. Григорьев С.Г., Краснова Г.А., Роберт И.В. и др. Разработка концепции образовательных электронных изданий и ресурсов // Открытое и дистанционное образование. — 2002. — № 3 (7).