

Г. В. Можаева
(Томск, ТГУ)

ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ

Развитие системы открытого образования, акцент на индивидуализацию учебного процесса, изменение мотивации учебной деятельности требуют изменения организации учебного процесса, и в первую очередь расширения учебно-методического и информационного обеспечения учебного процесса и познавательной деятельности обучающихся, основу которого составляют электронные учебные издания.

Анализ существующих сегодня электронных учебных изданий показывает, что они имеют многослойный характер и требуют классификации.

1. По выполняемым функциям (их можно отнести к учебным изданиям и для этого использовать принципы классификации, характерные для учебной книги) [1].

2. По принадлежащим к категории электронных изданий (они подлежат классификации как электронные издания) [2].

3. По технологии создания (они являются программным продуктом, и к ним может быть применен Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93) [3].

Поэтому в основу классификации электронных учебных изданий положены общепринятые способы классификации как учебных, так и электронных изданий, а также программных средств.

Учебные издания различают по функциональному признаку, определяющему место и роль учебных изданий в учебном процессе; по целевому назначению; по характеру представляемой информации; по организации текста; по форме изложения [1].

Электронные издания различают по наличию печатного эквивалента; по природе основной информации; по целевому назначению; по технологии распространения; по характеру взаимодействия пользователя и электронного издания; по периодичности; по структуре [2].

Исходя из описанных в современной литературе и общероссийских стандартах критериев, электронные учебные издания следует различать по функциональному признаку, определяющему значение и место ОЭИ в учебном процессе, по структуре, по характеру

представляемой информации, по форме изложения, по целевому назначению, по наличию печатного эквивалента, по природе основной информации, по технологии распространения, по характеру взаимодействия пользователя и электронного издания [4].

В настоящее время утвердилась определенная типологическая модель системы учебных изданий [1], которая применима к электронным учебным изданиям и включает четыре группы изданий, дифференцированных **по функциональному признаку**, определяющему их значение в учебном процессе:

- программно-методические (учебные планы и учебные программы);

- учебно-методические (методические указания, руководства, содержащие материалы по методике преподавания учебной дисциплины, и изучения курса по выполнению курсовых и дипломных работ);
- обучающие (учебники, учебные пособия, тексты и конспекты лекций);
- вспомогательные (практикумы, сборники задач и упражнений, хрестоматии, книги для чтения).

Информационные технологии позволяют выделить по этому критерию пятую группу – контролирующие электронные учебные издания, к которым следует отнести тестирующие программы и базы данных.

Электронные учебные издания **по структуре** можно разделить на однотомные (выпущенные на одном машиночитаемом носителе) и многотомные (состоящие из двух или более пронумерованных частей, каждая из которых представлена на отдельном машиночитаемом носителе, и представляющие собой единое целое по содержанию и оформлению). Также можно выделить серийные электронные издания, включающие совокупность томов, объединенных единым замыслом, тематикой и целевым назначением, выходящие в однотипном оформлении.

По характеру представляемой информации можно выделить такие устоявшиеся виды электронных учебных изданий, как учебный план, учебная программа, методические указания, методические руководства, программы практик, задания для практических занятий, учебник, учебное пособие, конспект лекций, курс лекций, практикум, хрестоматия, книга для чтения.

По форме изложения материала [1] электронные учебные издания могут быть разделены на конвекционные (реализуют

информационную функцию обучения), программированные (созданные с помощью средств программирования), проблемные (базируются на теории проблемного обучения и направлены на развитие логического мышления) и комбинированные, или универсальные (содержат отдельные элементы перечисленных моделей).

По целевому назначению электронные учебные издания могут быть разделены на пять основных групп: для школьников, для бакалавров, для дипломированных специалистов, для магистров, для взрослых. Различия по целевому назначению вызваны различными дидактическими задачами, которые решаются при подготовке специалистов различного уровня.

По наличию печатного эквивалента выделяются две группы электронных учебных изданий:

- электронный аналог печатного учебного издания – электронное учебное издание, в основном воспроизводящее соответствующее печатное издание (расположение текста на страницах, иллюстрации, ссылки, примечания и т.п.);
- самостоятельное электронное учебное издание – электронное издание, не имеющее печатных аналогов.

По природе основной информации выделяются следующие виды электронных учебных изданий [5]:

- текстовое (символьное) – электронное издание, содержащее преимущественно текстовую информацию, представленную в форме, допускающей посимвольную обработку;
- изобразительное – электронное издание, содержащее преимущественно электронные образцы объектов, рассматриваемых как целостные графические сущности, представленные в форме, допускающей просмотр и печатное воспроизведение, но не позволяющей посимвольной обработки;

- звуковое – электронное издание, содержащее цифровое представление звуковой информации в форме, допускающей ее прослушивание, но не предназначенной для печатного воспроизведения;
- программный продукт – самостоятельное, отчуждаемое произведение, представляющее собой публикацию текста программы или программ на языке программирования или в виде исполняемого кода;
- мультимедийное – электронное издание, в котором информация различной природы присутствует равноправно и взаимно

связанно для решения определенных разработчиком задач, причем эта взаимосвязь обеспечена соответствующими программными средствами.

По технологии распространения можно выделить:

- локальное электронное издание, предназначенное для локального использования и выпускающееся в виде определенного количества идентичных экземпляров (тиража) на переносимых машиночитаемых носителях;
- сетевое электронное издание, доступное потенциально неограниченному кругу пользователей через телекоммуникационные сети;
- электронное издание комбинированного распространения, которое может использоваться в качестве как локального, так и сетевого.

По характеру взаимодействия пользователя и электронного издания можно выделить две группы:

- детерминированное электронное издание (его параметры, содержание и способ взаимодействия определены издателем и не могут быть изменены пользователем);
- недетерминированное электронное издание (его параметры, содержание и способ взаимодействия прямо или косвенно устанавливаются пользователем в соответствии с его интересами, целью, уровнем подготовки и т.д. на основе информации и с помощью алгоритмов, определенных издателем).

Используя классификацию программных средств, представленную в общероссийском классификаторе продукции ОК 005-93, в котором имеется отдельный подкласс 50 7000 – Прикладные программные средства учебного назначения [6], можно классифицировать электронные учебные издания **по технологии создания** как педагогические, обучающие, контролирующие, демонстрационные, досуговые, вспомогательные программные средства, а также программные средства для тренажеров, для моделирования, для управления учебным процессом, для создания программ учебного назначения, для профориентации и профотбора, для коррекционного обучения детей с нарушениями развития.

Все представленные принципы классификации позволяют учесть отдельные характеристики электронных учебных изданий. Можно использовать и другие критерии классификации,

однако, вне зависимости от назначения, методики использования или технологии реализации, основой любого дидактического средства является **учебный материал** изучаемой предметной области. Отбор этого материала на основе дидактических задач и методических принципов никто, кроме преподавателя, провести не может. По этой причине компьютерный курс должен

быть не конгломератом разнородных модулей, а цельной многокомпонентной системой, отражающей научные и методические взгляды автора.

Содержание электронных учебных изданий должно быть адекватно ГОСам ВПО и современным технологиям обучения, учитывать необходимость активного использования компьютерной техники в учебном процессе. Учебный материал должен быть структурирован в них таким образом, чтобы сформировать у обучаемого личный тезаурус научно-предметных знаний, развить навыки владения профессиональными приемами, методами и способами их применения.

1. Антонова С. Г., Тюрина Л. Г. Современная учебная книга. М., 2001.

2. ГОСТ 7.83-2001. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения.

3. Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93 (в редакции от 24.05.2000) [<http://linux.nist.fss.ru/hr/doc/ok/okp1.htm>]

4. Беляев М. И., Вымятин В. М., Григорьев С. Г., и др. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. Томск, 2002.