

Е. А. Склярова

Применение гипертекстовых материалов в библиотечно-образовательной среде

Обобщен постепенно накапливаемый опыт использования гипертекстовых материалов в библиотечно-информационной образовательной среде. Охарактеризованы понятия, разграничивающие представления о традиционной, электронной и виртуальной книге для более точной характеристики гипертекстовых технологий в этой сфере образования. Выделены характеристики электронных гипертекстовых материалов для понимания особенностей гипертекстовой библиотечно-информационной коммуникации.

Ключевые слова: гипертекст, гипертекстовые материалы, электронные учебные издания, библиотечно-информационная образовательная среда.

Е. А. Sklyarova

Use of Hypertext Materials in Library-Educational Environment

This article is about the synthesized accumulated experience of using the hypertext materials in the library – information environment. There are also the notions distinguishing the presentations of a traditional, electronic and computer book for more exact characterizations of the hypertext technologies in that sphere of education. The characteristics of the electronic hypertext materials to understand the peculiarities of hypertext library-information communication are revealed.

Key words: hypertext, hypertext materials, electronic educational editions, library-information educational environment.

Одна из основных тенденций библиотечно-информационного образования в последнее десятилетие связана с серьезным вниманием к новым каналам социальной коммуникации, основанным на электронных способах передачи информации. Проблемы библиотечно-библиографической деятельности, образования стали осмысливаться с макросоциально-коммуникативных позиций [7]; с позиций подчеркивания гипертекстовых преимуществ в освоении культурно-знаниевого пространства непосредственно в учебном процессе [12]. Сравнительный анализ традиционных форм обучения и мультимедийных средств преподавания в США показал преимущества гипертекстовых материалов в представлении информации в значительно большем объеме, отборе тех видов информации и в той последовательности, в которой заинтересованы пользователи. Был описан опыт использования версии программы «Tool Book», которая в интегрированном виде включала необходимые параметры мультимедиа: текст, графику, изображение, звук, анимацию, видео. Программа задавала условия пользователю для индивидуального просмотра интересующих его разделов, частей текста. Следует заметить, при анализе программы было обращено внимание и на аксиологические параметры работы програм-

мы. В частности наличие «авторского плана» в программе предостерегало от возможности потеряться в гиперпространстве, исказить созданный автором текст [12, с. 426].

Описания первых опытов применения гипертекстовых материалов активизировали осмысление вопросов, направленных на различение понятий «традиционная книга», «электронная книга», «виртуальная книга». В ряде случаев до сих пор встречаются отождествления терминов «электронная библиотека», «цифровая библиотека», «виртуальная библиотека», «библиотека машиночитаемых ресурсов» [3, с. 100]. Но для постмодернистского этапа развития коммуникации проработка понятий «виртуальная» и «электронная» оказалась своевременной, особенно в условиях, когда заговорили о конкурентоспособности разных носителей информации. Обращение к понятию «виртуальная книга» как раз проиллюстрировала постмодерн в информационно-книговедческих и библиотечно-библиографических областях научного знания. Введение, например, понятия «библиографический образ документа» [8, с. 37] по существу характеризовало особенности функционирования информации о документе в сознании читателя до того, как использовался сам документ, то есть без использо-

вания отчужденной библиографической информации. Понимание под виртуальной книгой – мыслительной формы книги без ее текстуального наполнения, знака книги без обозначающего частично исходит из культурологической концепции, а также из ноосферной, информациологической концепций функционирования информации.

Ю. А. Елисеева определяет, к примеру, виртуальную книгу не только как образ книги, возникающий в сознании читателя, но и вымышленную книгу, пересказанную или упомянутую в реальной книге. Главное, что подчеркивается всеми о существовании книги в такой форме – это конструирование книги как культурного феномена в отрыве от ее физической формы. Именно таким образом формируется представление о виртуальной книге. Отличие виртуальной книги от электронной книги видят в том, что последняя имеет материальный носитель [2, с. 48].

Терминологические неточности в употреблении понятий «виртуальный» по отношению к электронной книге объясняются тем, что гипертрафируется значение способа нелинейной организации гипертекстового материала. В связи с этим предлагается считать неправомерным ставить знак равенства между этими понятиями, так как гипертекст – это только форма придания целостности образу книги. Подчеркивается, что речь идет о виртуальных книгах как результате человеческой перцепции (приобретенного опыта). При этом предполагается, что строение книги (как синтеза структурно-смысловых элементов текста и материальных элементов блока), по сравнению с автономным текстом, обладает в сознании читающего большей выразительностью. Кроме того, высказывается мысль о связи между спецификой формы и механизмами психики человека. В то же время универсализм книжной формы позволяет воплотить и принцип нелинейности (мышления, текста) [2, с. 49].

Таким образом, исследователями глубже начинают развиваться идеи о нелинейности сознания, возникающего в связи с функционированием книги.

Одновременно возникает необходимость уточнения понятия «электронный документ». Более удобным, в том числе и с позиций социальной коммуникации, в которой используются разные технические каналы передачи информации, является понятие «технотронные документы». Г. Н. Швецова-Водка предлагает пользоваться той трактовкой этого понятия, в котором

объединяются документы, характеризующиеся техническим происхождением, способом записи информации (кинофотофоновиодеодокументы, микрографические документы, созданные с применением компьютерной техники [11, с. 51].

Сравнение бумажных и электронных носителей позволяет подчеркнуть качественно иную «архитектурно-планировочную среду» хранения, обработки и использования информации, независимость процессов формирования электронных ресурсов от статуса территорий и организаций.

В начале XXI в. специалисты начинают проявлять интерес к вопросам создания и применения гипертекстовой технологии к такому типу информации, как учебная литература. Описывается первый российский опыт создания в Интернет постоянно актуализируемого учебника. Даются сравнительные характеристики по отношению именно к такому типу литературы. Отмечается динамичность содержания учебника, выделяются сетевые преимущественные особенности учебника по сравнению с традиционным печатным: его структура, помимо собственно текста глав и вопросов на самопроверку, включает ссылки на дополнительную литературу по теме раздела и интерактивные тестовые задания. Подчеркиваются возможности универсальности его использования. Учебник может с равным успехом использоваться как в преподавании в вузе и колледжах, так и при проведении занятий по повышению квалификации профессиональных информационных работников. Обращается внимание и на недостатки учебника: трудности точности ссылок на материалы учебника ввиду постоянного обновления содержания учебника [9, с. 114].

Для библиотечно-информационного образования становится интересным опыт других вузов по созданию гипертекстовых материалов, в частности, опыт МГТУ им. Н. Э. Баумана по организации Web-страницы учебного курса. Подчеркивалось значение первоначальной дидактической обработки учебно-методических материалов: разделение материала на юниты, выделение понятий (линки) и указание ссылок на их определяющие документы, формирование контрольных вопросов и др. Выделены особые требования к знаниям преподавателей университета в области информационных технологий: умение формировать текстовые, табличные и графические документы, преобразовывать их в гипертекстовую форму, работать в среде Интернет. Web-страница учебного курса организуется в виде отдельных

фреймов, позволяющих студенту обращаться к учебному пособию, знакомиться с содержимым лабораторного практикума, получать задания для самостоятельной работы, обеспечить доступ к дополнительной информации.

Предметниками были увидены, с одной стороны, преимущества мультимедийных вариантов учебных книг, такие, как гипертекстность, динамизм, виртуальность, более четкая обозначенность между различными структурными составляющими, уровнями, элементами, структурированная целостность. С другой стороны, на основе типологического моделирования вузовского учебного курса, построенного по блочно-модульному принципу, были сделаны выводы о возможной трансформации первоначального варианта в другие виды информационных систем (интерактивных, построенных на принципах гипертекста; экспертной, осуществляющей проблемную и аксиологическую (ценностную) ориентацию в перспективе; автоматизированной информационной системы искусственного интеллекта [6, с. 430].

Были предложены и особые разновидности гипертекстовых учебных материалов в частности квазихрестоматия. Пособие подобного типа создается в автоматизированном режиме по заказу абонента системы после совместного с ним анализа проблемы и подготовки плана рабочей программы. Сборник формируется не из известных уже учебных материалов, а, прежде всего, на основе всего видового спектра источников, преимущественно вышедших за последние месяцы [6, с. 336].

Специалистами были оценены учебники, имеющие гипертекстовую и мультимедийную форму за иллюстративность, наличие видеоряда, звука, что резко приводило к усвоению материала [11].

Сегодня считается возможным на основании взаимосвязей учебных элементов, обусловленных списками используемых и определяемых терминов, автоматически сформировать граф взаимосвязи терминов, то есть ассоциативные структуры. Даже при малочисленности гипертекстовых учебных ресурсов в начале XXI в. было замечено отсутствие унифицированных технологий конструирования учебных и методических материалов в электронном виде, единой стратегии разработки электронных учебников и контролирующих систем в отечественных условиях. В связи с этим было предложено создавать унифицированную программную оболочку для

электронного обучения и контроля знаний студентов. При этом отмечена сложность унификации отдельных элементов, особенно это касалось унификации контроля знаний.

Отмечалась проблема отсутствия «контента», гибкого автоматизированного мониторинга образовательного процесса и управления им, неразработанности образовательных интерактивных стратегий сетевых сред [10, с. 335].

До сих пор открытой остается проблема автоматизации этапа подготовки тестов.

Небольшие тиражи учебных пособий, а также другие факторы стимулировали развитие электронного дистанционного обучения и создание электронных учебно-методических комплексов на компакт-диске на региональном уровне. Один из первых таких комплексов был создан в ГПНТБ СО РАН [10]. Электронный учебно-методический комплекс включал электронные версии учебных планов и программ центра, электронные учебники, электронные конспекты-хрестоматии, слайд-конспекты для обучающихся семинаров, интернет-навигаторы.

Электронные учебники подготавливались как HTML-версии традиционных изданий. Способами создания таких учебных материалов, как хрестоматии являлось сканирование и оцифровка фрагментов (глав, параграфов, статей) традиционных книг и статей со ссылками на публикацию или адрес интернет-ресурса. Слайд-конспекты для сопровождения лекторской деятельности выполнялись в формате презентации (MS PowerPoint). Навигаторы представляли собой сборник адресов интернет-ресурсов (URL).

Отмечается распространенность в библиотечно-информационной сфере высшего отечественного и зарубежного образования учебного курса «Электронные библиотеки». В американских библиотеках и высших школах библиотековедения и информатики он появился во 2-й половине 1990-х гг. и содержит широкий диапазон тем (технические аспекты, проблемы построения информационных систем и формирование электронных коллекций, менеджмент и др) [5].

Сегодня решаются более конкретные задачи выбора лингвистических средств проектирования контента веб-сайтов, создания мультимедийных учебно-методических комплексов. Электронные учебные издания побеждают в номинации «Лучший издательский проект» (МГОУ). Активнее используются для повышения информационной культуры пользователей.

Расширяется содержательная сфера создания и использования электронных учебников в подготовке специалистов. В частности есть опыт использования электронных учебников по дисциплинам «Теория социальной работы», «Прогнозирование, моделирование, проектирование в социальной работе» [1]. В большей степени начинают обращать внимание на сравнение традиционного и электронного чтения, отмечая для последнего такие преимущества, как: компактность, сокращение времени поиска, быструю доставку и легкость изменения текста, активизацию информационно-воспринимающих способностей личности. В качестве негативной характеристики отмечено воздействие на психику, гипертекстовый вариант усиливает это воздействие [4, с. 29].

В специальной литературе появились даже справочные материалы, в теоретическом плане характеризующие понятие «электронный учебник», использование электронных материалов в библиотечно-информационной образовательной среде. Предлагается, в частности, такое определение электронного учебника. «Электронный учебник – педагогически проработанные и структурированные учебные материалы, объединенные дружественным интерфейсом в гипертекстовой среде и размещенные в Сети или на обособленном носителе без возможности изменения информации» [13, с. 108]. Если соотносить это определение с тем, как понимается электронное учебное издание в других областях научного знания, то оно выражает в большей степени дидактические и технические (технологические моменты). Но в нем не в полной мере заявлены более широкие коммуникативно-знаниевые аспекты, которые позволяют рассматривать электронные учебные материалы не только как закрытую (законсервированную) систему, но и направленную на обновление материала, на открытость к познанию дискуссионных положений и понятий. Здесь уже нельзя не учитывать, что существует два подхода в выборе технологии при создании учебных гипертекстовых материалов: ограничение объема информации и предоставление обучаемому огромного информационного ресурса.

Чтобы полнее выразить коммуникативно-знаниевые аспекты в этом понятии и, в частности, в библиотечно-информационной образовательной среде, то можно определить, что образовательная гипертекстовая библиотечно-информационная коммуникация – это ускоренная нели-

нейная дифференциация и интеграция содержания (смыслов) учебных материалов с помощью компьютерного (гипертекстового и мультимедийного) канала передачи информации с целью подготовки специалистов, главным образом, для системы документальных коммуникаций.

Чтобы полнее представить особенности этой коммуникации, важно еще раз подчеркнуть некоторые характеристики, которые во многом обусловлены новым технологическим каналом передачи информации. Это структурированность, нелинейность (противоположная характеристика), ссылочный аппарат, ретинальность (ориентированность на множественные одновременные потоки разнотипной информации; тесная связь с работой правого полушария; навигация (управление процессом перемещения); дезориентация; ориентация; обмен созданными образами (децентрация); важность визуально-личностного обозначения в сети; персонализация; поддержка принятия решения в реальном масштабе времени; представление информации не на компьютер, а на мозг человека; ассоциативная переработка и генерация идей мозгом; трехмерное информационное пространство (адекватно глубинной структуре переработке идей человеческим мозгом); выдача информации с учетом не только сущности информации, но и индивидуальных психофизиологических особенностей пользователя; специфические категории гипертекста – дисперсность структуры, композиционная нестабильность, мультимедийность, интерактивность; композиционные единицы гипертекстов: фрагмент, информационная единица, меню, фрейм; гипертекст как практика порождения и восприятия текста; свобода перемещения произвольным образом; гипертекст как способ авторской работы по конструированию смысла; возможность создания многоуровневых документов, обеспечивающих унифицированное обслуживание различных групп пользователей; реализация механизма ассоциативной индексации-способности создавать управленческие переходы между текстами, связанными структурно.

В этом многообразии характеристик заметны те, которые противоположны по своим свойствам, например, структурированность и нелинейность, дезориентация и ориентация; ассоциативная переработка и генерация идей мозгом и композиционные единицы гипертекстовой структуры и т. д. Как они сочетаются в гипертексте, ведь они отражают определенное противоречие в познании материала.

В справочных материалах по созданию и использованию электронных документов в публичных библиотеках содержится описание программных средств разработки электронного учебника [13, с. 111] и требования к аппаратному обеспечению компьютера для использования электронных учебников в библиотеке [13, с. 114]. Перечисляются основные части электронного учебника, которые соответствуют в основном общим требованиям создания электронных учебников во всех областях образовательной деятельности. Правда, рекомендация расположения тестов в конце каждого раздела представляется с позиций тестологии не вполне разумной при условии, если самих тестовых заданий к разделу не так много, что, как правило, и бывает. Гораздо целесообразнее все тесты располагать в конце всего материала. А в случае необходимости в конце тем предложить обычные вопросы.

Таким образом, сегодня в библиотечно-информационно-образовательной деятельности мы имеем дело с утверждением подхода к созданию и использованию гипертекстовых учебных материалов, но с нерешенными проблемами как теоретического, так и технологического характера.

Библиографический список:

1. Дьячек, Т. П. Электронный учебник в подготовке специалиста для социальной сферы [Текст] / Т. П. Дьячек, Д. П. Медовиков ; под ред. В. М. Тютюника, А. В. Ишина // Формирование специалиста в условиях региона: новые подходы : матер. VIII Всерос. межвузов. науч. конф. 10 марта 2009 г. г. Тамбов. – Тамбов : Филиал МГУКИ, 2009. – С. 99–103.
2. Елисеева, Ю. А. Виртуальные книги: пространственно-временные координаты бытия в культуре [Текст] / Ю. А. Елисеева // Библиотечное дело – 2000: проблемы формирования открытого информационного общества : тез. докл. пятой Международ. науч. конф. (Москва 25–26 апр. 2000 г.). – М. : МГУКИ, 2000. – Ч. 2. – С. 48–49.
3. Земсков, А. И. Электронная информация и электронные ресурсы: публикации и документы, фонды и библиотеки [Текст] / А. И. Земсков, Я. Л. Шрайберг ; под ред. Л. А. Казаченковой. – М. : Фаир, 2007. – 528 с.
4. Мамонтова, М. С. Традиционная или электронная: какую книгу читать / М. С. Мамонтова // Библиография. – 2008. – № 1. – С. 28–31.
5. Нохрина, В. А. Электронные ресурсы в образовании [Текст] / В. А. Нохрина // Библиотечное дело–2008: Библиотеки и профессиональное образование в информационном обществе: матер. тринадцат. междунар. конф. (23–24 апр. 2008 г.). – М. : МГУКИ, 2008. – С. 25–29.
6. Парадигмы XXI в.; информационное общество, информационное мировоззрение, информационная культура [Текст] : матер. Междунар. науч. конф. Краснодар, 16–18 сент. 2002. – Краснодар : КГУКИ, 2002. – 443 с.
7. Сафиуллина, З. А. В контексте мировых цивилизаций [Текст] / З. А. Сафиуллина // Библиография. – 1999. – № 4. – С. 43–49.
8. Сафиуллина, З. А. Тестовая библиотечно-библиографическая диагностика читателей [Текст] : монография / З. А. Сафиуллина. – М. : МГИК, 1994. – 143 с.
9. Степанов, В. К. Электронный учебник «Применение Интернет в информационной деятельности» [Текст] / В. К. Степанов // Подготовка информационно-библиотечных кадров XXI в.: освоение новых технологий: матер. Всерос. науч.-практ. конф. Челябинск, 18–19 декабря. – Челябинск : ЧГАКИ, 2002. – С. 112–118.
10. Шаравин, В. В. Инфокоммуникационные технологии как неотъемлемая часть обучения и управления учебным процессом в региональном вузе в контексте парадигмы высшего образования и современного общества [Текст] / В. В. Шаравин, М. С. Прокофьева // Вуз культуры и искусств в образовательной системе региона: матер. второй Всерос. электр. науч.-практ. конф. Самара, апр.-сент. 2002 г. – Самара : СГАКИ, 2003. – С. 332–335.
11. Швецова-Водка, Г. Н. К определению понятия «технотронный документ» [Текст] / Г. Н. Швецова-Водка // Библиотечное дело–2001: Российские библиотеки в мировом информационном и интеллектуальном пространстве: тез. докл. шестой Междунар. науч. конф. (Москва. 26–27 апр. 2001 г.). – М., 2001. – Ч. 1. – С. 51–52.
12. Шлыкова, О. В. Об использовании мультимедиа в учебном процессе [Текст] / О. В. Шлыкова // Информатизация общества: культурологические аспекты и проблемы: Междунар. науч. конф. Краснодар–Новороссийск 17–19 сент. 1997 г.: Тез. докл. – Краснодар : КГАКИ, МГУК, 1997. – С. 427–428.
13. Электронные документы: создание и использование в публичных библиотеках [Текст] : справ. / науч. ред. Р. С. Гиляревский, проф. Г. Ф. Гордукалова. – СПб. : Профессия, 2007. – 664 с.