

УДК 027.7:021

Семененко Лариса Петровна,

директор Научно-технической библиотеки
Национального технического университета
«Харьковский политехнический институт»

почтовый адрес: НТУ «ХПИ», ул. Краснознаменная, 16, г. Харьков, 61001,
Украина

конт. тел.: 707-63-61

e-mail: semenenkoL@kpi.kharkov.ua

ЭЛЕКТРОННОЕ КНИГООБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Научно-техническая библиотека Национального технического университета «ХПИ» стремится помочь своему читателю (студенту, аспиранту, научному работнику) получить новое знание в удобной для него форме, а выбор формы остается за пользователем. Пользователям библиотеки доступны почти полтора миллиона изданий учебной, научной, художественной, иностранной литературы, диссертаций и авторефератов диссертаций, отечественных и зарубежных периодических изданий, реферативных журналов на традиционных и электронных носителях, а также базы данных (БД) собственной генерации, приобретенные полнотекстовые БД и огромные ресурсы партнеров по корпоративным проектам. Ежегодно мы наблюдаем количественный и качественный рост новых электронных образовательных библиотечно-информационных ресурсов.

Наличие полных текстов в электронных коллекциях библиотек и обеспечение доступа на основе авторизации или полного свободного доступа не просто упростит поиск нужных материалов и сэкономит время пользователя, но и сделает образовательное пространство более комфортным. У вузов уже есть заинтересованность в создании электронных копий печатных изданий и в приобретении электронных БД, поскольку библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по читаемым дисциплинам. Введение же нормативов относительно доли изданий (названий, экземпляров) последних 5 (10) лет в библиотечном фонде стимулировало бы руководство вузов к выполнению рекомендаций Министерства образования и науки, молодежи и спорта придерживаться нормативов целевого отчисления 10–15% внебюджетных средств на комплектование библиотечных фондов и развитие библиотек. Актуальны были бы изменения в лицензионных условиях в части минимальных нормативов информационного обеспечения студентов учебниками и учебными пособиями. Фонды основной и дополнительной литературы должны формироваться за счет учебной, учебно-методической литературы, как на бумажных носителях, так и за счет учебной литературы, методических пособий, которые включены в электронно-библиотечные системы на основе прямых договоров с правообладателями учебной

и учебно-методической литературы, методических пособий. При проведении лицензирования и аккредитации высших учебных заведений учитывать наличие в библиотеке электронных учебников и учебных пособий вузовских авторов [1].

Необходимо введение коэффициента обеспеченности электронными изданиями. При условии, что книгообеспеченность учебных курсов будет считаться «стопроцентной» при наличии одного учебника (пособия) по списку литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины, на троих студентов [2] и их электронных аналогов, процесс создания электронных библиотек (ЭБ), несомненно, ускорится, а основным показателем обеспеченности станет наличие доступа к ресурсам электронно-библиотечных систем (ЭБС).

Тематические коллекции, коллекции издательств, БД научной литературы, БД периодических научных изданий и т.д., могут использоваться в качестве дополнительных средств обеспечения образовательного процесса.

Массовая оцифровка научных и образовательных материалов не нанесет урон ни книжному бизнесу, ни отдельным авторам. А вот дублирование ресурсов, несомненно, будет приводить к значительным нерациональным тратам бюджетных средств. Взаимодействие библиотек должно иметь характер некоммерческого партнерства, социального диалога, корпоративных многосторонних контактов, цель которых — создание оптимальных условий для реализации миссии библиотек. Партнерство может осуществляться в любых приемлемых формах: корпоративные проекты, соглашения, договоры, программы или планы совместной деятельности. Не понаслышке мы вкусили «плоды» интеграции библиотечно-информационных ресурсов и участия в реализации корпоративных проектах (на сегодня это 8 проектов), поэтому смело утверждаем, что электронные библиотеки вузов, созданные усилиями библиотек вузов, должны как можно скорее войти в электронно-библиотечные системы. Рост сегмента электронных книг и развитие электронно-библиотечных систем вызвано спросом потребителей. Развитие научных и учебных образовательных он-лайн ресурсов, введение в образовательный процесс инновационных технологий являются следствием процесса перехода системы образования на новый качественный уровень и обеспечение ее интеграции в мировую образовательную среду. Начиная с 2009 года электронно-библиотечные системы стали активно появляться на рынке Российской Федерации и предлагаться вузам.

ЭБС представляют собой совокупность значительного числа объектов авторского права и смежных прав, в том числе произведений, специального программного обеспечения (программ для ЭВМ), а также создаваемой для обеспечения функционирования ЭБС базы данных материалов (контента), сформированной на основании прямых договоров с правообладателями объектов, включенных в ЭБС. Определение понятия ЭБС несколько трансформировалось

Википедия по состоянию на ноябрь 2012 года дает следующее определение: «Электронно-библиотечная система (ЭБС) — это предусмотренный федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) обязательный элемент

библиотечно-информационного обеспечения учащихся вузов, представляющий собой базу данных, содержащую издания учебной, учебно-методической и иной литературы, используемой в образовательном процессе, и соответствующую содержательным и количественным характеристикам, установленным приказом Рособнадзора от 05.11.2012 г. № 1953» [3]. В настоящее время данный термин используется в ряде нормативных правовых актов, изданных Минобрнауки России только в отношении образовательных электронных ресурсов, отвечающих всем нормативно установленным требованиям.

За прошедшие несколько лет ЭБС стали одними из самых популярных источников получения учебной литературы, наряду с Интернет-сайтами и вузовскими библиотеками. В Российской Федерации 95% респондентов признают ЭБС наиболее современным источником учебной информации по сравнению с классическими вузовскими и городскими специализированными библиотеками, а, по мнению 85% студентов, не уступают классическим библиотекам также по такому критерию, как наличие большинства необходимой литературы [4]. По результатам исследования ВЦИОМ «Электронно-библиотечные системы и перспективы их использования в российских вузах» опыт использования ЭБС есть у 73% опрошенных, 94% из которых оценивают его как положительный, 93% студентов поддерживают подключение их ВУЗа к ЭБС. Большинство опрошенных считают, что доступ к ЭБС должен быть бесплатным, без ограничений по времени и месту использования [5].

Интересен опыт Российской Федерации, где Советом Министерства образования и науки Российской Федерации по вопросам использования электронно-библиотечных систем разработаны и утверждены на заседании 22 апреля 2011 г. основные требования к содержательным и техническим характеристикам ЭБС, а уже 05 сентября 2011 года Приказом Рособнадзора № 1953 были утверждены детальные требования к ним. Так, к примеру, минимальный (базовый) уровень коэффициента обеспеченности электронными изданиями по изучаемым дисциплинам на 2012 год достигается при наличии не менее трех электронных научных или учебных изданий по 25 процентам изучаемых дисциплин [6].

При определении количества представленных в ЭБС учебников и учебных пособий не подлежат учету издания, не содержащие полное систематическое изложение знаний по какой-либо учебной дисциплине, а также учебники и иные учебные издания, не предназначенные для использования в системе высшего профессионального образования [7, с. 40].

К числу технических характеристик ЭБС, к которой должен обеспечиваться доступ обучающихся вуза, отнесены:

«1) возможность индивидуального неограниченного доступа к содержимому электронно-библиотечной системы из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет;

2) возможность одновременного индивидуального доступа к содержимому электронно-библиотечной системы в соответствии с требованиями федеральных

государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования;

3) возможность полнотекстового поиска по содержимому электронно-библиотечной системы;

4) возможность формирования статистического отчета по пользователям;

5) представление изданий с сохранением вида страниц (оригинальной верстки);

6) возможность доступа к зарубежным периодическим научным изданиям» [7, с. 11–12].

В целях предотвращения доступа обучающихся к ресурсу, представляющему угрозу для их здоровья и нравственности, в Российской Федерации предусмотрена регистрация ЭБС в качестве электронного средства массовой информации.

Основные игроки на «рынке ЭБС» предлагают фактически одни и те же услуги и сервисы, отличаются же объемами массивов электронных изданий.

В базе ЭБС IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru/>) содержится более 7 000 книг по всем отраслям знаний. Основной фонд — книги и журналы более 200 ведущих издательств России. ЭБС систематически пополняется новыми современными и востребованными изданиями, ежемесячно обновляется новыми электронными изданиями. Доступ к фондам ЭБС IPRbooks предоставляется круглосуточно для неограниченного количества пользователей, она может быть доступна как в онлайн режиме для чтения книг на сайте, так и устанавливаться для работы в локальном режиме на одном или нескольких компьютерах. Для библиотек предоставляются специальные сервисы, позволяющие анализировать, учитывать электронные издания, систематизировать их.

Ресурс ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com/>) включает электронные версии книг издательства «Лань», других ведущих издательств учебной литературы и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Цель создания ресурса — обеспечение вузов доступом к научной, учебной литературе и научной периодике по профильным направлениям. Ассортимент ЭБС постоянно расширяется. Для защиты авторских прав существуют ограничения на копирование и печать текста, а тестовый доступ и вовсе не дает возможности копирования. Предоставляет право неограниченного доступа для студентов и преподавателей к выбранным ресурсам, в любое время, из любого места посредством сети Интернет на один год, договор может быть продлен. Стоимость подключения к тематическим пакетам и может зависеть от численности студентов вуза

ЭБС «ИНФРА-М» (<http://www.infra-m.ru>) включает литературу, выпущенную 10 издательствами, входящими в группу компаний «ИНФРА-М». Доступ через сеть Интернет с расширенными функциональными возможностями для пользователей. Электронные книги в ЭБС размещаются в полном соответствии с печатной версией, новинки издательств размещаются в ЭБС еще до выхода книги из типографии. Каждое издание сопровождается библиографическим описанием и фотографией обложки. Личный кабинет сохраняет история работы каждого

пользователя, есть возможность отправки конспекта по электронной почте для дальнейшего использования. Бесплатно доступны обновления. Издательство активно работает по привлечению авторов монографий и диссертаций

BOOK.ru (http://www.knorus.ru/digital_products/els.php) — включает современную учебную и научную литературу для высшего и среднего профессионального образования в области гуманитарных и технических наук. Доступ рассчитан на неограниченное количество обращений студентов и читателей библиотек, для удаленных читателей с помощью кодов доступа из любой точки мира по сети Интернет. BOOK.ru предоставляет пакетный доступ по издательским коллекциям, тематическим коллекциям (дает возможность исключить ненужные издания), по отдельным книгам, с возможностью обращения по IP-адресам вуза. Набор изданий в ЭБС осуществляется по запросам покупателей и на основании государственных требований. Для каждого читателя и библиотекаря предусмотрен личный кабинет.

ЭБС IQlib (<http://www.iqlib.ru/>) — включает более 80000 полнотекстовых цифровых версий как актуальных востребованных изданий, так и редких печатных изданий прошлых лет, не утративших свою содержательную ценность. Владелец и оператор проекта IQlib — компания «Интегратор авторского права» (ООО Интегратор АП). В рамках проекта не производится продажа или тиражирование электронных материалов.

ЭБС «КнигаФонд» (<http://www.knigafund.ru/>) разработана компанией Digital Distribution Center (ООО «Центр цифровой дистрибуции») в целях легального хранения, распространения и защиты цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. Начала свою работу 1 сентября 2008 года, содержит более 130 тыс. книжных изданий (наряду с лекциями, учебными материалами, монографиями содержит архивные документы). Динамика поступления литературы составляет более 1 500 произведений в месяц. Систематизация литературы — по категориям и областям научного знания. После регистрации на сайте сразу можно читать неохраняемую законодательством об авторском праве литературу.

В Научно-технической библиотеке Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» используется Система автоматизации библиотек ИРБИС 64, разработчик — Международная ассоциация пользователей и разработчиков электронных библиотек и новых информационных технологий (Ассоциация ЭБНИТ), членом которой с недавних пор является библиотека. Результаты успешной работы в нескольких международных проектах, позволившие интегрировать собственные ресурсы в корпоративные и получить доступ к значительным научным ресурсам, вызывают желание развивать взаимодействие дальше. Поскольку темп изменений в библиотечно-информационной сфере такой, что, не завершив реализацию предыдущих начинаний, мы вынуждены браться за внедрение более эффективных инноваций, приходится внимательно относиться к новым разработкам.

На наш взгляд в качестве удачного примера реализации ЭБС может служить разработка на базе Омского государственного технического университета электронно-библиотечной системы «АРБУЗ» предназначенной для хранения и предоставления доступа к полным текстам. [8]. Для хранения библиографических описаний и информации о читателях используется СУБД ИРБИС 64/128. Поддерживается возможность ведения распределенной базы данных документов с разграничением прав доступа на основе баз данных читателей библиотек. ЭБС «АРБУЗ» интегрируется с сайтами библиотек. Пользовательские сервисы: поиск более чем по 20 элементам библиографического описания, навигация по оглавлению документа, постраничный просмотр, конспектирование и распечатка. Поддерживается экспорт библиографических описаний в формате RUSMARC ISO 2709.

На сегодняшний день в своем составе ЭБС «АРБУЗ» содержит 32 модуля, 16 из которых являются модулями ядра системы. Имеется расширяемая система разграничения прав пользователей, базирующаяся на информации из БД читателей и иной информации, полученной при запросе. Логика построена на основе создания групп пользователей, проверки принадлежности пользователя к той или иной группе пользователей, применении правил безопасности, исходя из назначенных прав на объект для групп пользователей. Полнотекстовая компонента исходит из связки библиографическое описание <=> полный текст. Основной формат хранения полного текста — PDF. Возможна постраничная печать. Просмотр полного текста рассматривается как книговыдача по указанному в параметрах месту выдачи. Статистика выдачи полностью интегрируется с технологией выдачи по штрих-кодам/радиометкам. На каждый документ могут быть назначены специфические права доступа, в том числе права на печать и реферирование.

Система имеет широкие возможности для создания всевозможных объединений. При этом каждая организация может физически держать у себя БД электронного каталога, читателей и полные тексты и сама назначать права на доступ к тому или иному полному тексту. При этом поиск для читателя, авторизация и выход на полный текст осуществляются прозрачным образом и физическое расположение того или иного полного текста не имеет значения. Возможна регистрация читателя одновременно в нескольких библиотеках.

Эта система нам интересна еще и потому, что подсистема поиска по электронным каталогам поддерживает одновременный параллельный поиск по нескольким внутренним и внешним БД, а для всех типов БД поиск и результаты поиска единообразны.

В связи с относительной новизной данного вида библиотечно-информационных ресурсов, а также ограниченным характером конкуренции на рынке ЭБС следует более глубоко изучить опыт их функционирования в других странах и обеспечить весь комплекс нормативного правового регулирования вопросов создания и использования ЭБС в Украине. Необходимо проведение тщательного анализа соответствия избранной ЭБС требованиям вуза, чтобы не

подключиться к ресурсам, содержащим преимущественно литературу, не имеющую непосредственного отношения к образовательному процессу, либо литературу низкого уровня. По данным Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова контент ЭБС соответствует потребностям университета от 6% до 26%.[9]. А это означает, что надо приобретать несколько или создавать собственную ЭБС. Это удовольствие слишком дорогое! Для библиотек важны не только качественный контент и полнота ассортимента, но и разумная цена, которая должна определяться качеством ресурса. Хотелось бы платить за то, что будет использоваться, а не за все ресурсы предлагаемой ЭБС, получать архивы в постоянное пользование вуза.

Сегодняшние реалии показывают тенденцию постепенного перехода к электронному книгообеспечению образовательного процесса за счет формирования специализированных ЭБС, содержащих большой выбор учебной, учебно-методической и научной литературы, используемой в образовательном процессе. В связи с этим особый практический интерес представляет Федеральный проект Министерства образования и науки Российской Федерации «Разработка информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого Интернет-ресурса» (головная организация ГПТНБ России). Информационная система доступа к ЭК библиотек сферы образования и науки в строится на основе унифицированного сводного каталога библиотечных ресурсов с обеспечением интеграции с главными системами национального библиотечно-информационного ресурса. Это навигационный инструмент к электронным каталогам и полным текстам. Система информационной навигации приведет пользователя к фондодержателям и через подсистему лицензионно-договорной деятельности библиотеки обеспечат передачу пользователю цифровой копии документа. Реализация такого проекта позволит студентам иметь единую точку доступа к учебным материалам и электронным образовательным ресурсам, в том числе и издающимся вне вуза, расширит возможности доступа к информации и научным текстам, получения более качественных образовательных услуг. Преподаватели же получают возможность использования учебных и методических материалов других вузов, расширения e-learning [10]. Безусловно, что в таких проектах хочется участвовать.

Выводы.

Возрастающая востребованность образовательных библиотечно-информационных ресурсов указывает на необходимость обеспечивать развитие дистанционно доступных универсальных образовательных ресурсов, содержащих наиболее важную литературу для успешного освоения программ высшего профессионального образования. Актуальной задачей является повышение эффективности работы с этими ресурсами, для чего необходимо обеспечить средства поиска по полному тексту документом с использованием механизмов лингвистического анализа, предусмотреть возможность объединения разрозненных электронных коллекций в единый виртуальный информационный массив.

При самостоятельной разработке внутренней полноценной ЭБС информационная система будет принадлежать библиотеке. Это позволит библиотеке беспрепятственно пополнять контент, как собственными фондами, например, трудами ученых вуза, так и внешними, если имеются соответствующие договоры, разрабатывать дополнительный функционал, интегрировать её с другими информационными системами. Но в одиночку это дело хлопотное и дорогостоящее.

Более целесообразным считаем передачу своих пожеланий и потребностей разработчикам, которые уже хорошо зарекомендовали себя на информационно-библиотечном рынке, чем «доморощенное причесывание» ранее приобретенных АБИС и программ. Тем более что разработку навигационных инструментов должно финансировать государство. Поэтому надо продолжать максимально расширять корпоративное взаимодействие библиотек высших учебных заведений с библиотеками других ведомств по созданию общих электронных информационных ресурсов, доступа к ним, обмена электронными документами, а также сотрудничество и по другим формам библиотечно-информационной деятельности.

Библиотечному сообществу следует активнее участвовать в формировании государственной информационной политики в области развития электронного документного пространства; влиять на поиск разумного компромисса при учете прав автора, издателя, библиотеки и пользователя в вопросах формирования и режима доступа к электронным версиям печатных изданий, электронных библиотек и ЭБС.

Учитывая общие тенденции развития электронных библиотек, результаты разработки крупных электронных образовательных ресурсов, способных полностью удовлетворить потребность вузов, следует больше уделять внимания стандартизации и форматной совместимости электронных библиотек. Тогда на пути интеграции образовательных ресурсов будет меньше барьеров.

Забота о сохранении электронной информации должна начинаться в момент рождения информационного объекта. Следует уже сегодня не только задумываться, а и предпринимать шаги по сохранению электронной информации. Сохраняя прочность нити передачи информации от поколения к поколению, мы избежим наступления т. н. «цифровой амнезии». Но это уже следующая задача.

Список использованной литературы:

1. Библиотека як науково-інформаційний, освітній та культурний центр вищого навчального закладу [Електронний ресурс] : рекомендації міжнародної наук.-практ. конф. та засідання Наук.-метод. бібл. комісії. — Режим доступу: ula.org.ua/fileadmin/uba.../Biblioteki.doc.

2. Ліцензійні умови надання освітніх послуг у сфері вищої освіти [Електронний ресурс] : затверджено Наказом М-ва освіти і науки України від 24 грудня 2003 р. № 847 / М-во освіти і науки, молоді та спорту України. — Із

змінами і допов. від 29.11.2011 р. № 1377. — Офіц. вид. — К. : Інформаційно-аналітичний центр «ЛІГА», 2011.

3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>.

4. Основные тенденции развития электронно-библиотечных систем в Российской Федерации и проблемы обеспечения контроля за соблюдением нормативных требований [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2012/08/28/4920>.

5. Электронно-библиотечные системы: перспективы использования современного формата в российских вузах [Электронный ресурс] // Пресс-выпуск № 2098. — Режим доступа: <http://wciom.ru/index.php?id=459&uid=112984>.

6. Об утверждении лицензионных нормативов к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности образовательным программам высшего профессионального образования» [Электронный ресурс] : приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 5 сент. 2011 г. № 1953, г. Москва. — Режим доступа: http://www.rg.ru/pril/54/89/96/5636_1.gif.

7. Электронно-библиотечные системы России [Электронный ресурс] : отраслевой доклад / А. Н. Воропаев, С. Ф. Зяицкий, К. Б. Леонтьев, М. А. Топорков. — М. : Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2012. — 61 с. — Режим доступа: <http://www.fapmc.ru/rospechat/activities/reports/2012/item8/main/custom/00/0/file.pdf>.

8. Автоматизированная распределенная библиотека учебных заведений [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://lib.omgtu.ru/?id=ARBUZMAIN>

9. Шаматонова Г. Л. Электронно-библиотечная система для вуза: проблема [Электронный ресурс] / Г. Л. Шаматонова, В. Н. Смирнов ; Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова. — Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2011/disk/020.pdf>.

10. Шрайберг Я. Л. Доступ к библиотечно-информационным ресурсам сферы образования и науки: первые результаты Федерального проекта Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] : выступление на совещании руководителей федеральных и центральных региональных библиотек «Формирование и использование электронных ресурсов библиотек России 23–24 октября 2012 г. / Я. Л. Шрайберг. — Режим доступа: www.nlr.ru/news/20121023/Shrayberg.pps.