

**Электронные образовательные библиотеки:
предпосылки создания и их развитие в современных условиях**

**Educational E-libraries: Prerequisites for their Establishment
and Development in Modern Conditions**

**Електронні освітні бібліотеки: передумови створення
та їх розвиток у сучасних умовах**

*Т. Назарова, М. Топорков
ООО «Интегратор АП», Москва, Россия*

*Tatyana Nazarova and Mikhail Toporkov
«Copyright Integrator» Company, Moscow, Russia*

*Т. Назарова, М. Топорков
ТОВ «Інтегратор АП», Москва, Росія*

Данная статья дает краткую информацию о возникновении электронных библиотечных ресурсов, пионерах в деле продвижения подобных электронных систем в мире и на территории России. Рассматривается проблематика создания электронных библиотек в современной России с учетом требования законодательства, а также в свете вступивших в силу Федеральных образовательных стандартов. Описывается проект Министерства образования РФ по созданию Центральной библиотеки образовательных ресурсов (ЦБОР) и современный ресурс – продукт разработчиков ЦБОРа, электронную библиотечную систему IQlib.

The paper gives brief information on the appearance of library e-resources, pioneers of promoting similar e-systems in the world and on the territory of Russia. The issues of forming e-libraries in modern Russia with consideration for legal requirements, as well as the Federal Education Standards, are examined. The paper describes the project of the Ministry of Education of the Russian Federation – creating the Central Library of Educational Resources, and a modern resource – IQlib electronic library system, formed by the developers of the Central Library of Educational Resources.

Дана стаття подає коротку інформацію про виникнення електронних бібліотечних ресурсів, першопрохідців у справі запровадження подібних електронних систем у світі та на території Росії. Розглядається проблематика створення електронних бібліотек у сучасній Росії із урахуванням вимог законодавства, а також Федеральних освітніх стандартів, що набули чинності. Описується проект Міністерства освіти РФ зі створення Центральної бібліотеки освітніх ресурсів (ЦБОР) і сучасний ресурс – продукт розробників ЦБОРу, електронну бібліотечну систему IQlib.

Современному человеку трудно представить сегодняшний день без информационных технологий. Значимость интернета и электронной информации стремительно возрастает в любых областях деятельности человечества. В связи с огромным ростом информационного потока потребность в современных инструментах, обеспечивающих прицельный поиск, систематизацию и обработку информации, постоянно растет. От процессов информационного обеспечения производства, бизнеса, научных исследований и, конечно, обучения напрямую зависит дальнейшее развитие нашего общества. Одним из путей решения этих глобальных вопросов стало создание и развитие в конце XX – начале XXI века электронных библиотечных ресурсов.

Так, в 1994 году в Библиотеке Конгресса США была учреждена Программа создания Национальной цифровой библиотеки, главным результатом которой стал сайт «Память Америки», на котором было представлено более 10% млн цифровых копий из фондов самой библиотеки и более 30 других организаций: рукописи первых президентов, карты, плакаты.

Одними из первых мире создателей электронных библиотек стали два старейших и авторитетнейших в мире издательства – Оксфордского и Кембриджского университетов. Их научные и учебные материалы сегодня используются преподавателями крупнейших учебных заведений мира.

В 2004 году официально открылся проект «Google книги». В этом проекте был осуществлен переворот с точки зрения применяемых технологий для поиска книг и работы с ними. По словам Сергея Брина, соучредителя и президента по технологиям компании Google, «миссия компании Google состоит в том, чтобы систематизировать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной»

В июле 2006 года издательство «Springer», лидер в области публикаций по науке и технике, открыло на своем сайте springerlink.com хранилище электронных копий всех издаваемых компанией журналов – более 3 млн единиц хранения и в настоящее время планирует перейти полностью на электронные книги.

Электронной библиотекой издательства «Elsevier», публикующего лучшие научные труды ученых с мировым именем, в течение 2004–2005 гг. через Российский фонд фундаментальных исследований пользовалось 180 институтов. В настоящее время «Elsevier» издает все основные публикации с широким диапазоном предметных областей в электронном виде (энциклопедии «Referent Works», справочники «Handbooks»).

Группа издательств «Taylor&Francis» предлагает библиотекам 30 специально составленных коллекций из лучших электронных изданий «Rutledge» и «Taylor&Francis». Тематика – от археологии и истории до экономики и политики.

Издательство «Oxford University Press» собрало коллекцию лучших электронных книг, включающую семнадцать тематических модулей под названием «Oxford Scholarship Online». Книги были представлены в полнотекстовом формате, в настоящее время регулярное пополнение базы осуществляется 3 раза в год, ежегодно добавляется до 400 новых книг.

Все электронные библиотеки Российского интернета в начале 2000 гг. можно было условно разделить на универсальные и тематические. Ярчайшим представителем универсальных библиотек явилась библиотека Максима Мошкова (www.lib.ru), включающая огромное число самых разнообразных произведений – от романов, детективов, работ литературных дилетантов до технической документации, учебной и научной литературы.

Тематические интернет-библиотеки имели самую разнообразную направленность. От Христианской библиотеки Якова Кротова (www.krotov.org/), до библиотеки Растаманских сказок (www.rastaman.tales.ru) и Эротической библиотеки (www.sex.irk.ru). При этом библиотеки различались и широтой тематики: от полного охвата какого-либо направления до сосредоточенности на отдельной узкой теме. То есть от библиотек, посвященных всей художественной литературе (www.bestlibrary.ru), до библиотеки включающей в себя исключительно творчество Марии Цветаевой (<http://www.ipmce.su/~tsvet/>). Или от библиотек, посвященных науке (www.elibrary.ru, rusnauka.narod.ru), до библиотек, освещающих одну область знания, например химию.

Учитывая особую актуальность развития электронных библиотечных ресурсов в сфере образования, именно образовательные библиотеки стали развиваться очень активно. Если взять отдельно образовательные библиотеки, то в качестве примера можно привести такие ресурсы, как:

- Университетская Электронная библиотека In Folio;
- Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова;
- Библиотека по химии МГУ им. М. В. Ломоносова;
- Библиотека сайта Российская наука в Интернете;

В основном образовательные библиотеки были электронными ресурсами сайтов университетов, институтов или отдельных факультетов, их также можно было разделить на универсальные и тематические. При этом действительно универсальной библиотекой стала только Центральная библиотека образовательных ресурсов Министерства образования РФ (ЦБОР), содержащая издания по всем дисциплинам. Необходимость создания такой универсальной библиотеки была обусловлена потребностями вузов в доступе к образовательным ресурсам в условиях резкого увеличения информационных потоков, развивающегося дистанционного образования, а также в условиях недостатка учебных изданий в библиотеках вузов, особенно это касалось небольших региональных вузов и филиалов.

В течение ряда лет Министерство образования РФ вело работы по созданию единой системы электронных библиотек для нужд высших учебных заведений России. Центральная библиотека образовательных ресурсов (ЦБОР) была создана в 2002 году в рамках системы мероприятий Федеральной целевой программы «Развитие единой образовательной среды (2001-2005 годы)», проводимых Министерством образования РФ. ЦБОР представляла собой федеральное отраслевое учреждение, предоставляющее пользователям – студентам, преподавателям и научным сотрудникам вузов, комплекс информационно-образовательных услуг, включая свободный интерактивный

сетевой доступ к своим электронным фондам. Работу ЦБОР курировал министр образования РФ Филиппов В.В.

Фонды ЦБОР были укомплектованы на основе рекомендательных списков учебной литературы, утвержденных Министерством образования РФ, и включили в себя учебники, учебно-методические, программно-методические издания на русском и иностранных языках по всем специальностям и дисциплинам, по которым проводилась подготовка специалистов в системе высшего профессионального образования России. С точки зрения удобства пользования, ЦБОР заметно отличалась от других электронных образовательных ресурсов, предоставляя прицельный поиск по ключевым словам, по автору, издательству, классификаторам, а также возможность индивидуальной работы с текстом. За период с 2002 по 2005 год ЦБОР стала самой востребованной в вузовской среде и самой полной в России электронной библиотекой учебной литературы. Количество полнотекстовых учебников по всем направлениям образования превысило 12000. К фондам библиотеки было подключено более 350 вузов по всей России. Количество новых пользователей ежедневно составляло более 800 человек.

В настоящее время, в связи с изменениями в российском законодательстве в области авторских и смежных прав, существенно изменились требования к организации и формированию контента электронных библиотек. Так, введенное в 2004 году в законодательство понятие «интернет право», сделало невозможным с правовой точки зрения размещение в электронных библиотеках изданий без заключения соответствующих договоров с правообладателями. Еще более упорядочило вопросы авторского права введенная с 1 января 2008 года 4 часть Гражданского кодекса РФ. Изменения в законодательстве заметно усложнили создание электронных библиотек. Это в первую очередь коснулось материальной стороны создания электронных библиотек, так как возникла необходимость в обязательном порядке платить правообладателю материальное вознаграждение за предоставление лицензии на размещение текста в интернете. С другой стороны, появилась возможность установления разумных правовых отношений между издательствами и интернет-ресурсами, учитывающих интересы обеих сторон.

Но, несмотря на наличие правоустанавливающих документов в данной области, количество электронных библиотек, использующих нелегализованные тексты, неуклонно растет.

Растет вместе с тем и востребованность электронных библиотечных ресурсов в обществе в целом и в образовательной среде в частности.

Так, еще в марте 2007 года Дмитрий Медведев на встрече с руководителями вузов – победителей конкурса высших учебных заведений, внедряющих инновационные образовательные программы, подчеркнул, что студенты и преподаватели вузов, где бы они не находились – в аудитории, общежитии, дома – должны иметь возможность получить через Интернет необходимые знания и информацию.

В апреле 2008 года Дмитрий Медведев дал поручение министерству образования и науки проработать вопрос о внедрении в вузах электронно-библиотечных систем, а в июне 2009 года на первом заседании комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России информационные технологии стали одним из пяти главных направлений.

В этой связи Минобрнауки и Роспотребнадзор рядом своих нормативных документов обязали вузы активизировать усилия по внедрению электронных библиотечных ресурсов в образовательный процесс. Это приказ № 133, изданный Минобрнауки в апреле 2008 года об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта ВПО:

«7.17. Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. При этом должна быть обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25% обучающихся. Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет», а также дополнения в приказ № 1938 Роспотребнадзора, который утверждает критерии государственной аккредитации вузов.

И действительно, важность электронных библиотечных ресурсов трудно переоценить, ведь они призваны обеспечить объединение и накопление электронных средств учебного назначения и электронных изданий и предоставить распределенный доступ к электронным библиотечным

ресурсам для всех пользователей системы образования – студентов, аспирантов, преподавателей, выполняя основную задачу формирования информационно-технологической инфраструктуры системы образования и применение новых информационных и телекоммуникационных технологий в учебном процессе.

Но на пути к созданию полноценных электронных библиотек стоят многие проблемы – дорогостоящее оборудование, технологии, техподдержка, а также обеспечение сохранности цифровых ресурсов. Немаловажное значение имеет также грамотная юридическая составляющая. Зачастую все эти проблемы делают невозможным для вузов создание собственных электронных библиотечных систем.

Здесь заслуживает внимания одна из инициатив, направленных на создание корпоративной электронной библиотеки – проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) ЭПОС (электронное полнотекстовое объединенное собрание). Общий принцип всех проектов АРБИКОН – «участвуя в проекте, библиотека предоставляет свой ресурс, а взамен получает возможность бесплатного использования ресурсов всех остальных участников». Таким образом, у вузов появляется возможность, объединив свои усилия, создать уникальный межвузовский ресурс, собрать электронную коллекцию изданий вузов – участников проекта.

Однако следует учитывать тот факт, что вузовское книгоиздание обеспечивает лишь пятую часть выходящих названий учебной литературы. В стороне остается большая часть несомненно ценных учебников и научных изданий, выпускаемых профильными издательствами.

Выходом из ситуации может служить обращение к негосударственным электронным ресурсам, включающим в свои электронные коллекции книги, издаваемые и вузами, и издательствами.

Одним из таких ресурсов является «IQlib» – электронная библиотека образовательных и просветительских изданий. «IQlib» создана специалистами, участвовавшими в разработке и внедрении ЦБОР «Центральной библиотеки образовательных ресурсов» Министерства образования РФ. В условиях нового законодательства ресурс «IQlib» одним из первых стал размещать только лицензированные издания. Легальность размещаемого контента стала одним из важнейших принципов работы «IQlib». Все учебные и научные издания размещаются на ресурсе «IQlib» на основе прямых лицензионных договоров с правообладателями в полном соответствии с требованиями 4 части ГК РФ.

Немаловажными принципами работы ресурса «IQlib» являются:

- доступность;
- актуальность;
- удобный пользовательский сервис/

С момента открытия в 2007 году и до настоящего времени ресурс является бесплатным для пользователя. Этот аспект становится наиболее актуальным в условиях оптимизации расходов образовательных учреждений. Для работы в системе необходима только регистрация на сайте. Процедура регистрации является стандартной.

Наполнение фондов ведется путем непосредственной работы с издателями, представителями библиотек, преподавателями вузов. Помимо рекомендованной научной и учебной литературы используются разработки преподавателей учебных заведений, их материалы и работы, эксклюзивно используемые ими в обучающем процессе. Таким образом, становятся доступными произведения, имеющие объективно ограниченное обращение, но представляющие немалую научную ценность. В фондах «IQlib» представлены труды выдающихся ученых России, заслуженных деятелей науки, лауреатов государственных премий. Для отбора именно актуальной, пользующейся спросом литературы используется также внутренний рейтинг издательств. В электронную коллекцию «IQlib» в настоящее время включаются также научные статьи в периодике, диссертационные работы и внутривузовские материалы.

В ресурсе используется современная поисковая система – лицензионная поисковая машина Яндекс. Все коллекции структурированы и индексируются ежедневно.

Разветвленный поисковый сервис позволяет выбирать поле поиска от общей тематики и коллекции до конкретных целенаправленных запросов по словосочетаниям в одной области или по книгам одного вуза/издательства/автора/года/города. Система позволяет сохранить все результаты запроса в личном кабинете для последующего обращения к ним. В изначально отобранном массиве

возможно проводить более глубокий отбор, используя классификаторы и более конкретные определения.

Благодаря этим принципам на сегодняшний день ресурс «IQlib» является наиболее востребованным среди вузов России, библиотеки которых включили «IQlib» в число доступных электронных ресурсов. Также растет интерес к ресурсу со стороны общеобразовательных школ, колледжей, учебных центров, национальных библиотек.

Количество зарегистрированных пользователей на сегодняшний день составило более 250000 и постоянно растет. Ежедневно библиотека обрабатывает более 5000 поисковых запросов.

В заключение можно сказать, что возможности разумно организованных образовательных электронных библиотечных ресурсов поистине безграничны, но полная их реализация возможна только при общем взаимодействии всех участников процесса: правообладателей (издателей, авторов, вузов), пользователей, государства.

Мы в самом начале пути.