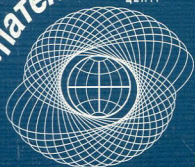


патент. ИНФОРМАЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР



А.Б. АНТОПОЛЬСКИЙ
Е.А. ДАНИЛИНА
Т.С. МАРКАРОВА

**ПРАВОВЫЕ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ
И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК**

А. Б. АНТОПОЛЬСКИЙ, Е. А. ДАНИЛИНА,
Т. С. МАРКАРОВА

**ПРАВОВЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК**

Москва
ОАО ИНИЦ «ПАТЕНТ»
2008

УДК [004:025](100)
ББК 78.30+78.348
А72

Антопольский, Александр Борисович.
А72 Правовые и технологические проблемы создания и функционирования электронных библиотек / А. Б. Антопольский, Е. А. Данилина, Т. С. Маркарова. – М. : ПАТЕНТ, 2008. – 207 с. : ил., табл.

И. Данилина, Елена Александровна. П. Маркарова, Тамара Сергеевна.

ISBN 978-5-89513-119-0

Рассмотрены правовые, технологические и лингвистические проблемы, возникающие при создании, функционировании и использовании электронных библиотек. Обсуждаются возможности совершенствования авторско-правового, информационного и библиотечного законодательства, а также законодательства о культуре. Затрагиваются вопросы авторско-правовой охраны лингвистических баз данных, лежащих в основе электронных библиотек, а также программ для ЭВМ и баз данных, созданных с целью поддержания электронных библиотек.

Даны правовые рекомендации для владельцев и пользователей электронных библиотек.

УДК [004:025](100)
ББК 78.30+78.348

ISBN 978-5-89513-119-0

© Антопольский А. Б., введение, глава 1, 2008
© Данилина Е. А., глава 2, 2008
© Маркарова Т. С., глава 3, 2008
© ОАО ИНИЦ «ПАТЕНТ», 2008

ВВЕДЕНИЕ

Создание электронных библиотек стало в наше время одним из магистральных направлений развития информационной отрасли и одной из важнейших составляющих информационного общества. Во всем мире переводятся в цифровую форму и организуются в виде публичных электронных ресурсов миллионы документов, изображения музейных экспонатов и других результатов интеллектуальной деятельности. По некоторым прогнозам, уже к 2020 г. будут оцифрованы все накопленные в мире библиотечные, архивные, музейные фонды.

Электронные библиотеки являются объектом пристального внимания Всемирного саммита по информационному обществу, ЮНЕСКО, Европейского Союза и других авторитетных международных организаций.

В России, хотя и с некоторым отставанием от развитых стран, деятельность по созданию электронных библиотек также приобрела значительные масштабы. Достаточно указать, что в российском сегменте Интернета представлено около 2000 сайтов и отдельных коллекций, представляемых как электронные библиотеки. Значительно большее количество электронных коллекций создано и используется в корпоративных сетях различных учреждений, прежде всего в области науки, культуры и образования.

Электронные библиотеки являются синтезом опыта, теории и практики информационных субкультур, возникших в различных сферах, таких как библиотечное, архивное, музейное дело, научно-техническая информация, информатика (в узком смысле слова), программирование, массовые коммуникации и др. Важной особенностью электронных библиотек является широкое использование технологий и средств Интернета, ставшего и источником и средой быстрого развития электронных библиотек.

Очевидно, что в электронном документном пространстве протекают сложные процессы самоорганизации, выражающиеся, в частности, в создании полнотекстовых электронных фондов и целых электронных библиотек. В их формировании принимают участие различные организации и учреждения, представители многих сфер деятельности – от библиотекарей до специалистов отдельных отраслей науки и техники.

Особенно активно созданием электронных библиотек в последние годы занимаются работники библиотек и образовательных уч-

реждений, не всегда имеющие должную подготовку в данной области. При этом в условиях отсутствия общего концептуального подхода к электронному документному пространству и типологии его объектов принятие конкретных решений носит стохастический характер и опирается в основном на технические и технологические возможности. Существенным препятствием является отсутствие координации действий, когда всем субъектам электронного документного пространства приходится решать однотипные задачи в области организации и предоставления пользователям массивов электронных документов.

К рассмотрению проблем формирования электронных библиотек в нашей стране приступили в первой половине 1990-х гг. Можно отметить материалы, опубликованные в рамках специализированной Всероссийской конференции по электронным библиотекам (RCDL), публикации журнала «Электронные библиотеки», препринты и материалы конференций некоммерческого партнерства «Электронные библиотеки» (НП ЭЛБИ) и другие источники. При этом число работ концептуального характера, в частности диссертационных работ и учебных материалов, все еще невелико, а методические пособия практически отсутствуют.

Несмотря на немалое количество статей, посвященных электронным информационным ресурсам, и активное обсуждение этих вопросов на научных конференциях, нельзя сказать о том, что существует надежная методическая база для формирования фонда электронных изданий. Публикации и результаты исследований в основном связаны с решением технологических проблем и не содержат концептуальных предложений в отношении работы различных организаций с электронными документами.

Отметим, что данная книга не является исчерпывающей монографией по данной тематике. Ряд вопросов, существенных для проектирования электронных библиотек, в ней практически не рассмотрен или затронут частично. Прежде всего это касается программно-технологического компонента электронных библиотек.

В первой главе дается обзор мирового и отечественного опыта создания электронных библиотек, излагаются основные системные решения по их проектированию, а также освещены вопросы государственной политики и координации в данной области. Во второй главе рассмотрены правовые аспекты создания электронных библиотек. Третья глава посвящена опыту работы по созданию и использованию электронных коллекций в Государственной научной педагогической библиотеке им. К. Д. Ушинского.

Г л а в а 1

МИРОВОЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК

1.1. Мировой опыт создания электронных библиотек

1.1.1. Основные тенденции и организация деятельности по созданию электронных библиотек

Первые шаги по созданию электронных библиотек (ЭБ) были сделаны за рубежом в начале 1980-х гг. В 1992 г. на конференции Национального научного фонда США было введено в оборот понятие «цифровая библиотека» в современном контексте. В 1990-х гг. в США и странах Европы начали активно разрабатывать программы развития ЭБ, а в 1995 г. Европейская комиссия включила создание электронных библиотек в число приоритетов.

Однако более активное развитие получили национальные программы, причем направленные не только на создание текстовых ЭБ, но и на реализацию мультимедийных культурно-образовательных проектов – «Память Америки», «Память Испании», «Память мира» (Чешская Республика), SCRAN (Шотландская сеть ресурсов по культурному наследию для поддержки образования, кумулирующая ресурсы музеев, архивов и библиотек) и многих других. Отличительной чертой таких проектов является участие в их реализации большого числа различных организаций, в том числе библиотек, музеев, архивов, университетов.

В настоящее время идет активный процесс создания национальных ЭБ («Цифровая библиотека» в Великобритании, «Немецкая библиотека» и др.). Преимущество при оцифровывании отдается редким книгам и рукописям. Примером успешной реализации является проект Национальной библиотеки Франции – Gallica, согласно которому планируется оцифровать 100 тыс. книг.

В США наиболее распространена схема, когда проект по созданию электронной библиотеки возглавляет университет, координирующий усилия библиотек, музеев, издателей, школ и других заинтересованных участников. Другой организационной моделью кооперации электронных ресурсов являются консорциумы библиотек, создаваемые для корпоративных закупок и координированной оцифровки фондов. Сервер, содержащий информацию о каталогах и других данных, обычно располагается в одной из библиотек-участниц. Другие библиотеки получают к нему сетевой

доступ. Примером такого консорциума служит проект DEBORA (Digital Access to Books of the Renaissance), который осуществляется в рамках программы Европейского Союза в области библиотек и который обеспечивает доступ к электронным коллекциям книг эпохи Возрождения.

Нельзя не отметить, что в процесс создания электронных коллекций включаются библиотеки различного типа. Например, в муниципальных библиотеках Франции разрабатываются локальные проекты оцифровки, направленные на перевод в цифровой формат старинных и редких книг. Однако пока нет оснований говорить о создании муниципальными библиотеками полноценных фондов электронных изданий. Это, скорее, отдельные небольшие коллекции. Тем не менее министерство культуры и коммуникаций Франции разрабатывает специальную программу содействия публичным библиотекам в создании фондов электронных изданий.

В конце прошлого века Библиотека конгресса США начала реализацию национальной программы создания электронной библиотеки. С 1994 г. по инициативе Национального научного фонда, Управления перспективного планирования оборонных научно-исследовательских работ и Национального управления по авиации и исследованию космического пространства в США была развернута исследовательская программа Digital Libraries Initiative (DLI) по электронным библиотекам. На второй стадии развития в начале 1998 г. обе программы были объединены в единую межведомственную программу (DLI – Phase 2), в которой, кроме того, участвовали Национальная медицинская библиотека, Национальный гуманитарный фонд, Национальный архив США, Агентство по статистике США и другие федеральные агентства.

В университетах и в университетских библиотеках и издательствах США при финансовой поддержке со стороны государства, благотворительных фондов и корпораций осуществляются передовые исследования в области создания ЭБ, разрабатываются стандарты и создаются разного рода цифровые коллекции. Центр электронного текста при Университете Вирджинии (<http://etext.lib.virginia.edu>) создал коллекцию, насчитывающую около 45 тыс. текстов на 12 языках в области литературы и гуманитарных наук, размеченных в стандартном обобщенном языке разметки SGML и бесплатно доступных в Интернете.

На базе классического отделения Университета Тафтса создана ЭБ «Персей» (<http://www.perseus.tufts.edu>), содержащая полный фонд оригинальных греческих и латинских текстов (в оригинале с пословным переводом и морфологическим анализом), справочных и учебных материалов. Реализация данного проекта имеет своей целью электронную публикацию всех известных материалов в рамках заявленной специализации и предоставление доступа к ним максимальному числу пользователей.

Многие университетские электронные библиотеки, однако, предоставляют лишь ограниченный доступ – либо только своим

сотрудникам и студентам, либо некоторому числу других университетов и культурных учреждений, получая в обмен доступ к их цифровым коллекциям. Примером такой коллаборации может служить Калифорнийская цифровая библиотека (<http://www.cdlib.org>), предоставляющая доступ к значительному числу электронных коллекций и баз данных в девяти кампусах Университета Калифорнии.

Лицензирование доступа к цифровым коллекциям — весьма распространенное явление. Такие проекты, как JSTORE (<http://www.jstor.org>) и «Muse» (<http://muse.jhu.edu>), предоставляют доступ к своим электронным собраниям научных журналов исключительно по подписке и прежде всего организациям, а не частным лицам.

Необходимо отметить, что созданием и поддержкой ЭБ и других электронных продуктов занимается целый ряд коммерческих компаний, продающих как сами эти продукты на жестких носителях, так и лицензии на доступ к цифровой информации в онлайн-режиме. Так, компания ProQuest (<http://www.proquestcompany.com>), являющаяся одним из крупнейших провайдеров информационных услуг, лицензирует доступ к полным текстам тысяч периодических изданий, диссертаций, книг и других публикаций, включая обширные электронные ресурсы компании Chadwyck-Healey, которая в 1999 г. стала подразделением ProQuest.

В последние годы стали возникать электронные коллекции принципиально нового типа. Так, появилось понятие «веб-архив», где объектом сохранения, описания и классификации выступают самые разнообразные интернет-ресурсы: веб-страницы, целые сайты, архивы телеконференций и т. п. Пожалуй, самым известным проектом такого рода является проект The Internet Archive (<http://www.archive.org>), сохраняющий контент Интернета «послойно», вследствие чего пользователь может проследить развитие тех или иных сайтов в динамике или же получить образ всего Интернета или какой-то его части на определенный момент. The Internet Archive поддерживает также ряд специальных цифровых коллекций, состоящих из нетрадиционных для ЭБ объектов: собрание американских документальных фильмов с 1903 по 1973 г. (<http://movie0.archive.org>), собрание телепередач, посвященных событиям 11 сентября 2001 г. (<http://www.televisionarchive.org>), архив телеконференций (USENET) с 1996 г. и т. д. Можно ожидать появления других типов коллекций (собрания оцифрованных трехмерных объектов или миров виртуальной реальности) при совершенствовании методов сбора, каталогизации, сохранения и доставки информации.

Необходимо отметить, что важной особенностью общегосударственной политики в области информации и информационных технологий США, Великобритании и других стран являются наличие развитой системы учета информационных ресурсов и средств информационных технологий, создаваемых федеральными учрежде-

ниями, проведение анализа эффективности используемых на эти цели бюджетных средств и регулярная отчетность федеральных ведомств на всех уровнях.

В последние годы масштабная работа по созданию ЭБ ведется практически во всех странах Западной Европы как на общеевропейском, так и на национальном и местном уровнях. Некоторые проекты охватывают предметные области (например, гуманитарные науки), другие – виды изданий (периодические издания, редкие книги или изображения), третьи сосредоточиваются на проблемах и задачах, связанных с технологией создания ЭБ (таких, как интеллектуальная собственность, цифровые технологии и управление базами данных). Ряд проектов по созданию и использованию электронных библиотек выполнялся в соответствии с рамочными программами Комиссии европейских сообществ (КЕС), включая программу «Технологии информационного общества». Рассмотрим некоторые из них.

1.1.2. Проекты, финансируемые Европейской комиссией

Цель программы Европейской комиссии «Телематика для библиотек» – обеспечение доступа к знаниям, содержащимся в библиотеках ЕС. Программа охватывает такие области, как сетевая работа (OSI, Web), каталогизация (OPAC), изображения, мультимедиа, авторское право, и более 100 проектов по проблемам цифровых библиотек.

Например, проект *CANDEL* (контролируемый доступ к сети цифровых библиотек Европы) обеспечивает доступ к цифровым фондам внутри и вне конкретной библиотеки. Цель проекта – продемонстрировать, как цифровая управляющая система CaseLibrary может быть использована для улучшения обработки электронных изданий, которыми комплектуются библиотеки непосредственно через издательства. В настоящее время в проекте участвуют Греция, Италия, Испания и Великобритания.

Цель проекта *DECOMATE II* (доставка авторских материалов в электронной форме) заключается в создании Европейской цифровой библиотеки по экономике с распределенным доступом к информационным ресурсам, хранящимся в различных библиотеках. Координатор проекта – библиотека Тилбургского университета (Нидерланды), участвуют также Италия, Испания, Великобритания и Бельгия.

Проект *DIEPER* (оцифрованные европейские периодические издания), цель которого состоит в изучении эффективности обеспечения быстрого электронного доступа к относительно небольшим по объему документам (например, к журнальным статьям), отражает потребность европейцев в центре доступа или регистрации, где будут учитываться все оцифрованные периодические издания и организован поиск полных текстов статей. Участники проекта создают виртуальную библиотеку периодических изданий, сканируя отобранные журналы и связывая между собой любые

аналогичные уже существующие цифровые фонды. Ожидается, что в результате реализации проекта будет улучшен доступ к ранее изданной периодической литературе, а также апробированы стандарты оцифровывания и доступа к информации. DIERER координируется Университетом Георга Августа (Германия), участниками являются Франция, Финляндия, Бельгия, Дания, Австрия, Италия, Греция и Эстония.

Специализированный проект *Miracle* – система, посредством которой библиотеки, обслуживающие пользователей с ограниченным зрением, получают доступ к центральной базе данных и возможность скачивать информацию в специфических форматах. Проект начат в 1999 г. Великобританией, Италией, Швейцарией и Испанией при координации Голландской национальной библиотеки для слепых.

Особенный интерес представляет проект *Bibliotheca Universales* (Всемирная библиотека), начатый в 1995 г. при участии 11 партнеров, в основном национальных библиотек таких стран, как Франция, Япония, США (библиотека конгресса), Канада, Италия (государственный архив звукозаписей), Германия, Великобритания. С 1997 г. к проекту присоединились и другие страны, осуществляющие крупные программы оцифровки, – Швейцария, Португалия, Испания, Чешская Республика, Бельгия. Целью проекта является создание такой электронной библиотеки, чтобы посредством мультимедийных технологий и электронных средств коммуникации сделать широко доступными произведения всемирного научного и культурного наследия. В основе проекта лежат национальные программы оцифровки, на базе которых создается огромный распределенный виртуальный фонд знаний по теме «Обмен между народами», который должен быть доступен конечным пользователям через глобальную электронную библиотечную систему. Участники этого проекта сформулировали принципы создания фондов электронных документов – энциклопедичность, тематическая направленность или исторический контекст. Они полагают, что проект будет способствовать развитию технологий крупномасштабного оцифровывания, а также апробации и принятию международных стандартов.

Европейская комиссия поддерживает и специальные проекты, например ЭБ для детей *Chilias*, которая состоит из четырех разделов: виртуальной библиотеки «Информационная планета», где представлены сведения об авторах, книгах, городах, животных, музыке и т. д.; интерактивной программы «Сочини рассказ»; дискуссионного клуба «Книга гостей»; программы, обучающей информационному поиску. Дети могут вести переписку с библиотеками, через «Галерею авторов» переходить к чтению обычных книг. Виртуальная библиотека «Информационная планета» содействует увеличению популярности реальной библиотеки, используя анимационный интерфейс, ориентированный на детское восприятие.

Новая инициатива Европейского Союза в области электронных библиотек возникла как ответ на обнародованную американской компанией Google программу переноса книг на цифровые носители и последующее размещение их в Интернете. О своих планах по оцифровыванию миллионов книг из библиотек университетов Гарварда, Стэнфорда, Оксфорда, Мичигана, Нью-йоркской публичной библиотеки и обеспечению к ним доступа в онлайн-режиме руководство поисковой компании заявило в конце 2004 г. «Еще до того момента, как мы запустили Google, мы мечтали о том, чтобы сделать доступными пользователям все материалы, собранные библиотеками на протяжении нескольких столетий», – сказал тогда один из совладельцев компании Ларри Пэйдж. На это заявление откликнулся президент Франции Жак Ширак, который признал главным врагом французского языка именно google.com, и принял решение основать национальную французскую поисковую систему. Ее разработка была поручена министру культуры Рено Донедье. Ему и директору Французской национальной библиотеки было предложено создать коллекцию французских книг в Интернете. В настоящее время проект вышел на общеевропейский уровень и поддержан большим числом национальных библиотек.

Руководители национальных библиотек 19 стран – членов ЕС считают, что при реализации американской программы выбор книг будет осуществляться без учета предложений самих библиотек. Как сказал директор Национальной библиотеки Франции Жан-Ноэль Жанненэ, реализация американского проекта приведет «к насильственному обезличиванию культур». В этой связи директора национальных книгохранилищ стран ЕС указывают на необходимость того, чтобы при создании европейской электронной библиотеки отбор произведений был согласован с учетом предложений каждого из входящих в состав этой организации государств. Новый проект получил название «Европейская электронная библиотека». Ее создание планируется осуществлять на основе накопленного различными европейскими странами опыта по организации электронных ресурсов. Одним из важных направлений предполагается поддержка общих стандартов и методических решений.

Международная электронная библиотека для детей (The International Children's Digital Library) открыла сайт, на котором будет доступно около 10 000 книг для детей в возрасте от 3 до 13 лет. Целью сайта является совершенствование у детей навыков чтения и восприятия информации о других культурах. Сайт создавался университетами штата Мэриленд и города Сан-Франциско. В разработке дизайна сайта непосредственное участие принимали дети, которые советовали дизайнерам, какие иконки и цвета им больше нравятся. Навигация сделана таким образом, что даже самые маленькие дети смогут пользоваться сайтом, ориентируясь на красочные иконки.

Литература, как утверждают создатели сайта, – это средство приобщения молодых сердец и умов к окружающему миру, новым

и незнакомым идеям. Захватывающие истории способствуют интеллектуальному развитию детей и укрепляют желание исследовать окружающий их мир. При том, что качество базового образования отличается не только в разных странах, но даже в рамках одного государства, преимущество хорошо укомплектованной библиотеки налицо. Однако не все дети имеют возможность посещать библиотеку, да и по финансовым причинам не все библиотеки имеют достаточный объем фонда.

Эндрю Карнеги впервые поднял проблему создания широкой сети библиотек в США в XIX веке. Он был твердо убежден, что библиотеки, предоставляя всем гражданам бесплатный доступ к книгам, играют важную роль в их образовании, что является ключевым моментом гражданского общества. Цель Международной электронной библиотеки для детей заключалась в том, чтобы вернуться к позиции Эндрю Карнеги, имея на вооружении технологические преимущества, позволяющие укрепить мечту о свободном доступе детей к ресурсам, которые крайне важны для воспитания гармоничной личности.

Проект *«Инициатива открытых архивов» (OAI)*, направленный на обеспечение широкого бесплатного доступа к информационным ресурсам, впоследствии превратился в общественное движение. В области точных наук, прежде всего в области физики, в течение уже долгого времени существует традиция распространять научную информацию посредством рассылки препринтов одновременно с ее предоставлением для публикации в авторитетном научном журнале. Создание Интернета позволило распространять электронные препринты посредством электронной почты или размещать их на веб-сайтах. В 1991 г. Пол Гинспард из Национальной лаборатории в Лос-Аламосе (США) создал центральный архив ArXiv электронных препринтов по физике и математике, в котором авторы с помощью автоматизированного процесса доставки могут размещать свои еще не прошедшие научного рецензирования работы. Эти работы позднее могут быть опубликованы, в основном в научных журналах. Доступ к архиву для поиска и получения препринта был и остается бесплатным, и этот быстрый способ распространения результатов научных исследований стал важным вкладом в развитие современной физики.

С появлением базы статей ArXiv практически все публикации в области физики высоких энергий проходят через нее. По состоянию на 1 февраля 2004 г. ArXiv содержал около 263 000 статей, и каждый месяц фиксировалось по 3 000 000 обращений к нему. В декабре 2001 г. архив был переведен в Корнельский университет и дополнен в январе 2004 г. системой мониторинга процесса авторского самоархивирования статей.

В рамках реализации проекта *«Инициатива открытых архивов»* решаются технические аспекты распространения препринтов в электронной сетевой среде. Целью являются установление взаимодействия между веб-серверами электронных препринтов. Для

решения этой задачи был написан сетевой протокол Metadata Harvesting Protocol of the Open Archives Initiative (OAI-PMH), с помощью которого посредством обращений к серверам собирают метаданные о каждом хранящемся на них документе. Сегодня протокол OAI-PMH широко признан как ключевой элемент для достижения интероперабельности между распределенными информационными системами. Протокол используется в международных масштабах для обмена структурными метаданными в самых различных контекстах. Простота протокола послужила причиной его широкого распространения. Протокол OAI-PMH поддерживает основанный на языке XML обмен метаданными между архивами (провайдерами данных) и провайдерами служб, предоставляющими доступ к архивам. Провайдеры служб создают базы данных (БД) метаданных для определенного набора архивов с целью оперативного информирования об обновлении того или иного архива, установлении ссылок и т. п.

Успех создания ArXiv в Лос-Аламосе привел к нескольким аналогичным инициативам в других странах. База данных CERN Document Server (DCS) содержит различные типы документов по физике, например, в ней имеется около 550 000 библиографических записей и 220 000 полнотекстовых научных статей. Ее пользователи должны пройти процедуру бесплатной регистрации. Издательство Elsevier предприняло попытку создания базы данных препринтов по химии Chemistry preprint server (CPS), также с бесплатной регистрацией. К сожалению, эта БД не превратилась в большую коллекцию и поэтому недавно прекратила свое существование в Интернете.

В области экономики существует БД RePEC, получившая развитие в нашей стране в рамках проекта «Соционет» (<http://www.socionet.ru>). По гуманитарным наукам (психология, лингвистика и др.) Стивен Харнад из университета Саутгемптона (Великобритания) создал систему Cogprints.

Наряду с сайтами препринтов, на которых размещены электронные полнотекстовые статьи, существует тематические порталы, содержащие ссылки на самые разные веб-сайты. Типичным примером, дающим представление о важности такого нового подхода к организации научной коммуникации, являются портал MathNet и его раздел MPRESS. MathNet – это глобальная электронная информационная и коммуникационная система для математиков, которая включает результаты математических исследований, учебные материалы, сведения о математиках и математических институтах. MPRESS – указатель математических препринтов из 110 разных источников, таких, например, как веб-сайты математических факультетов. Это значит, что ученому, который ищет новые публикации в своей области, не нужно просматривать веб-сайты этих факультетов, он может найти их, обратившись один раз непосредственно на сайт MPRESS.

1.1.3. Национальные проекты создания электронных библиотек

В большом количестве стран уже реализованы (или находятся в различной стадии реализации) десятки проектов создания ЭБ. Причем этот процесс, подкрепленный интеллектуальными и материальными ресурсами, имеет тенденцию к выходу на корпоративный уровень международных и национальных программ формирования и предоставления электронных коллекций. Как правило, в данных проектах принимают участие различные учреждения – библиотеки, университеты, иногда правительственные структуры.

В США в результате реализации проекта «Память Америки» создан электронный архив истории и творчества американцев, обеспечивающий свободный доступ через Интернет к произведениям письменности, звукозаписям, картинам, видеозаписям, картам и нотным изданиям – документальным памятникам американской нации. Собрание исторических коллекций появилось в период 1990–1994 гг. во время экспериментального проекта по оцифровке различных, абсолютно не связанных между собой, исторических документов, фотографий, произведений печати, аудио- и видеозаписей, составляющих «память нации». Был проведен анализ целевой аудитории, разработаны технические процедуры, решены вопросы интеллектуальной собственности, изучены возможности распространения материалов на CD-ROM, которые были переданы 44 школам. По мере приближения проекта к завершающей стадии Библиотека конгресса США провела опрос в школах и библиотеках, принимавших участие в работе. Результаты опроса показали, что преподаватели и учащиеся работали с оцифрованными материалами с большим энтузиазмом, особенно в средних и старших классах. Однако распространение материалов на CD-ROM было неэффективным и слишком дорогим. Но к 1994 г. Интернет обеспечил возможность применения иных технологий распространения информации. Библиотека конгресса воспользовалась этим, и 13 октября 1994 г. было объявлено о том, что она получила 13 млн дол. в виде пожертвований для реализации программы по созданию *Национальной электронной библиотеки* (National Digital Library Program). Это был первый опыт систематизированной оцифровки наиболее ценных исторических материалов и обеспечения свободного доступа к ним конгрессменов, ученых, преподавателей, студентов, школьников.

С самого начала Национальная электронная библиотека была плодом сотрудничества национального масштаба. Конгрессом США в течение пяти лет было выделено 15 млн долл. От общественных, коммерческих и филантропических организаций с 1994 по 2000 г. поступило более 45 млн дол. в виде спонсорской помощи.

Начиная с 1996 г. в течение трех лет Библиотека конгресса выступала спонсором конкурсного проекта, позволяющего публичным, специальным и университетским библиотекам, а также музеям, историческим обществам и некоторым архивам оцифровывать

американские исторические материалы и размещать их на сайте «Память Америки». В результате осуществления проекта были созданы 23 цифровые коллекции, которые дополнили массив документов и стали основой для электронной библиотеки, насчитывающей сейчас более 100 тематических коллекций. Они будут и впредь пополняться документами исторического содержания, доступными всем пользователям Интернета, выполняя тем самым неотъемлемую часть миссии Библиотеки конгресса по накоплению и сохранению универсального собрания документов из различных отраслей знания для будущих поколений.

Проект «Гуттенберг» зародился в 1971 г. в вычислительном центре Иллинойского университета, когда профессору Майклу С. Харту предоставили для работы на компьютере время стоимостью (по расценкам той поры) в 100 млн дол. США и предложили найти способ окупить эти огромные затраты. Над поставленной задачей он думал 1 час 47 минут, после чего решение было готово. «Стоимость компьютерного времени можно окупить, если использовать его для переноса в электронную форму всей существующей бумажной литературы!» – провозгласил профессор Харт.

Первым документом, переведенным в электронный формат, стала Декларация независимости США, которую Харт тогда же набрал на предоставленном ему терминале и попытался разослать всем интернет-пользователям (в 1971 г. их было еще немного). За декларацией последовал Билль о правах, затем полный текст Конституции США (появившийся в электронной версии в 1973 г.). Дальше, как вспоминает сам Харт, размеры текстовых файлов увеличивались в том же темпе, в котором возрастала емкость информационных носителей. За Конституцией США последовала Библия, перенесенная в электронный формат книга за книгой, затем пьесы В. Шекспира. К моменту завоевания рынка 360-килобайтными дискетами на повестке дня проекта «Гуттенберг» оказались произведения «Алиса в стране чудес» и «Питер Пэн». Далее настал черед словарей, энциклопедий и справочников.

Список книг, изданных «гуттенберговцами» до настоящего времени, поражает своим разнообразием и пестротой. Перечислим некоторых из авторов, чьи труды были переведены в электронный вид стараниями участников проекта. Среди них Г. К. Честертон, А. Конан Дойл, Р. Л. Стивенсон, Ч. Диккенс, Дж. Свифт, Д. Дефо, Ф. Шиллер, Р. Киплинг, Ф. М. Достоевский, Л. Н. Толстой, Г. Уэллс, Дж. Конрад, Генри Джеймс, Л. Фрэнк Баум, Дж. Мильтон, Гомер, С. Моэм, Прудон, О. Уайлд, Джером К. Джером, Мартин Лютер, Дж. Чосер, Т. Джефферсон и т. д.

По мере развития научно-технического прогресса проект «Гуттенберг» пополняется материалами не вполне книгоиздательского профиля. Уже сегодня его руководители поглядывают в сторону графических и звуковых файлов. Пока их немного: стоит назвать собрание иллюстраций сэра Альфреда Тенниела к произведениям «Алиса в стране чудес» и «Алиса в Зазеркалье», набор аэрофото-

снимков Земли и партитуру пятой симфонии Людвиг ван Бетховена. Но дальше – больше, уверяют инициаторы «Гуттенберга».

В Великобритании программа Британской библиотеки «*Цифровая библиотека*» ставит своей целью предоставление цифровых информационных услуг, основанных на фондах этой библиотеки, с последующим развитием возможностей доступа к фондам других крупнейших библиотек мира. ЭБ будет состоять из наиболее важных документов по разнообразным темам и включать в себя тексты, фото- и видеоизображения, звуковые файлы. Цифровой фонд Британской библиотеки создается тремя основными путями: через оцифровывание ряда собраний библиотеки (древние тексты и рукописи), через комплектование издаваемых в разных странах цифровых материалов (CD-ROM, аудио-CD, DVD) и посредством получения обязательного экземпляра цифровых материалов, издаваемых в Великобритании.

Основой реализации еще одного крупного британского проекта – *eLib* (www.ukoln.ac.uk/services/elib) является привлечение высшей школы Великобритании к разработке и формированию ЭБ. На первых двух этапах финансировались около 60 проектов по электронным изданиям, оцифровыванию, электронной доставке документов и доступу к сетевым ресурсам. На третьем этапе предполагается объединить опыт предыдущих проектов и построить модель цифровых библиотек будущего.

Составными частями *eLib* являются специализированные программы. К ним, например, относится «Гибридная библиотека» (цель – интеграция электронных продуктов и услуг с традиционными функциями существующих библиотек), в которой выделено пять направлений: *Headline* (бизнес), *Malibu* (гуманитарные науки), *NuLif* (удовлетворение повседневных потребностей пользователей), *Agora* (технические науки) и *Builder* (интеграция разных предметных областей в одной организации). Проект *Cedars* исследует сложные стратегические, методологические и практические проблемы долговременного сохранения цифровых информационных ресурсов с целью выработки национальной стратегии в этой области. В рамках проекта *eLib* разрабатывается много других проектов в таких областях, как доступ к сетевым ресурсам, оцифровывание, электронная доставка документа, электронные журналы, электронный абонемент и т. д.

В Японии создано специальное Агентство по внедрению новых информационных технологий, в состав которого вошли специалисты из Национальной парламентской библиотеки, Национального центра научно-технической информации, других информационных центров, а также из крупных фирм, действующих на рынке информационных технологий. Общая стоимость проектирования электронной «библиотеки XXI века» оценивается в 500 млн долл. США. К его реализации привлечено девять крупных фирм, в том числе NEC, Mitsubisi, Fujitsu. В качестве пилотного подготовлен проект Электронной библиотеки Японии и в

провинции Кансай. В электронную форму уже преобразовано (главным образом в виде изображений) более 10 млн страниц различных печатных изданий (книги, журналы, газеты, карты и др.).

В Германии действует *Global Info* – проект немецких цифровых библиотек, основанный на сотрудничестве с университетами, издательствами, книготорговцами, информационными центрами, научными обществами, академическими и научными библиотеками. Его цели – предоставление эффективного доступа к глобальной информации непосредственно с рабочего места ученого, стимулирование структурных изменений в информационных и коммуникационных процессах научного сообщества страны. Проект рассчитан на шесть лет и осуществляется под эгидой федерального министерства образования, науки и технологии, которое финансирует 60 % стоимости работ.

Во Франции развивается проект *Gallica* (<http://gallica.bnf.fr>), целью которого является предоставление удаленного доступа к оцифрованным печатным документам, фото- и видеозображениям, аудиозаписям из фондов Национальной библиотеки Франции. Уже оцифровано более 30 млн страниц (около трети из них относятся к XIX в.), однако пока доступ предоставлен только к 2 млн страниц. Система также содержит часть полнотекстовой базы данных *Grantext* Национального центра научных исследований, через которую возможен показ образцов текстов различных документов (монографий, словарей, периодических изданий, редких книг) для оценки условий, при которых такие цифровые документы могут быть доступны через сеть. Служба *Classical Gallica* задумана как справочная система для научных исследователей, предлагающая через Интернет оцифрованные версии литературных трудов великих французских писателей. Система *Gallica 2000* (80 тыс. документов) предоставляет доступ к мультимедийной библиотеке, которая охватывает промежуток времени от средних веков до наших дней.

В Испании реализуется проект Национальной библиотеки Испании «*Память Испании*», задачи которого – поиск оптимальных решений для сохранности документов, предоставление новых услуг и расширение доступности испанской литературы в мире путем оцифровки национальных библиотечных фондов. В первоначальный список для оцифровывания вошли рукописи, книги, периодические издания, графика, музыкальные партитуры, звуковые записи, карты, фотографии и фильмы. Проект начался с иконографии, в собрание вошло более 20 тыс. портретов испанских граждан за все времена.

Другой проект, осуществляемый Национальной библиотекой в сотрудничестве с фондом *Clasico Tavera*, включает в себя оцифрованные классические работы по истории Испании и Латинской Америки. Около 4 тыс. наименований книг должны быть отсканированы в ближайшие четыре года.

В Нидерландах Королевская библиотека уже завершила программу оцифровки своих документов в области гуманитарных наук, цель которой – предоставить доступ в онлайн-режиме через Интернет к своим научным фондам. Еще один серьезный проект Королевской библиотеки – *Medieval Illuminated Manuscripts* – должен обеспечить электронный доступ к эскизам, миниатюрам и виньеткам (около 6,5 тыс. изображений), украшающим средневековые рукописи из фонда библиотеки. Учитывая, что часть культурного наследия страны легко уязвима (памятные медали, рисунки, письма, старинные модели кораблей, доспехи, сельскохозяйственный инвентарь, керамика и т. п.) и доступ пользователей к ней резко ограничен, Королевская библиотека и Амстердамский музей Rijksmuseum объединили усилия в совместном проекте «*Цифровой исторический атлас*», который сфокусирован на истории XVII в., называемого «золотым веком» Голландии. Все материалы оцифровываются для последующего доступа к ним через Интернет.

В Дании реализуется проект *DEF* (Датская электронная научно-исследовательская библиотека) – ЭБ для исследователей, студентов, преподавателей и других пользователей из научно-исследовательских организаций. Проект предоставит доступ и возможность заказа документов из оцифрованных фондов ряда библиотек, а также фондов зарубежных БД с полными текстами статей из научных периодических изданий. DEF позволит оцифровать и открыть широкой публике недоступные ей фонды редких изданий. Этот проект является результатом совместных усилий министерств культуры, научных исследований и образования Дании. Координатор – Датская национальная библиотека, участники – 56 научно-исследовательских библиотек. Предполагается, что к проекту еще присоединятся более 200 небольших научных библиотек, информационных центров и научно-исследовательских учреждений страны.

В Финляндии принята программа *FinLib* (Национальная электронная библиотека), инициированная министерством образования для поддержки высшего образования и научных исследований в стране. С начала 2000 г. за эту работу отвечает Национальная библиотека Финляндии. *FinLib* комплектуется финскими и иностранными электронными материалами, такими как научные журналы и справочные БД по различным отраслям науки. Цель программы – информационное обеспечение как можно большего количества научных дисциплин, а также обеспечение более эффективного поиска научных и образовательных материалов в Интернете.

В Швеции проект *Ранеберг*, частично финансируемый университетом Линчепинга, ставит своей целью бесплатную публикацию в Интернете электронных изданий старинных книг (с истекшим сроком авторского права) из Швеции и других стран Скандинавии. Каталог северной литературы выставлен в Интернете с 1992 г. и содержит более 200 названий книг, в основном на шведском языке.

1.2. Практика создания электронных библиотек в России

1.2.1. Основные категории создателей электронных библиотек

Опыт создания электронных библиотек в России достаточно богат и разнообразен, хотя их история насчитывает немногим более 10 лет. В то же время этот опыт пока еще не был глубоко и всесторонне проанализирован и обобщен. В частности, это касается состава создателей ЭБ. В данной работе мы предпримем одну из первых попыток такого анализа.

Можно выделить три основные категории физических и юридических лиц, существенно различающихся мотивацией, а также социально-экономическими условиями деятельности по созданию ЭБ.

К первой категории можно отнести государственные структуры – прежде всего библиотеки, архивы, музеи, научные и образовательные учреждения и др. В своей деятельности они руководствуются социальными обязанностями, вмененными им нормативными актами, положениями и инструкциями. Вторая категория – это любители, самоорганизующиеся профессиональные сообщества и сообщества по интересам, которые образуют быстро растущий феномен, получивший название «социальные сети». Данная категория создателей ЭБ руководствуется исключительно своими личными и профессиональными интересами, а также чисто альтруистическими соображениями. Наконец, третья категория создателей ЭБ – это коммерческие организации, заинтересованные в получении прибыли от своей деятельности.

Важно также, что создатели ЭБ существенно различаются по своему менталитету, профессиональной подготовке, целям и практическим условиям формирования своих коллекций. Все это создает чрезвычайно пеструю картину современных ЭБ, в чем может убедиться любой пользователь Интернета. Ниже мы попробуем описать деятельность некоторых наиболее заметных групп создателей БД.

1.2.2. Деятельность традиционных библиотек по созданию электронных библиотек

Кажется вполне естественным, что традиционные библиотеки должны быть основными создателями электронных библиотек и «законодателями моды» в этой области. Действительно, именно в них накоплен огромный опыт работы с изданиями, документами, рукописями, именно они находятся ближе всего к опубликованной информации. Более того, они уже не одно десятилетие используют вычислительную технику. Наверное, так и будет со временем. Однако до сих пор практика показывала иное. Первые электронные библиотеки создавались либо по частной инициативе (за рубежом – проект «Гутенберг», в России – библиотека М. Мошкова), либо в университетах (проект Mercury Electronic Library, США) при поддержке различных фондов (Национального научного фонда в США; фонда Сороса и Российского фонда фундаментальных

исследований – РФФИ в России). Сегодня наиболее востребованные массовым пользователем электронные информационные ресурсы принадлежат отнюдь не традиционным библиотекам. Тем не менее в последние годы ведущие библиотеки нашей страны Российская государственная библиотека (РГБ), Российская национальная библиотека (РНБ), Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) и Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) и другие стали уделять этой сфере деятельности все большее внимание. Результат не заставил себя ждать.

Одним из наиболее крупных и быстроразвивающихся проектов является «Электронная библиотека диссертаций РГБ». В рамках этого проекта пользователям на начало 2006 г. было уже доступно свыше 100 тыс. полных текстов диссертаций. Электронные версии диссертаций доступны в помещении РГБ и в системе ее виртуальных филиалов, которые открыты более чем в 120 научных и образовательных учреждениях России и ближнего зарубежья. Основным форматом хранения полных текстов этих электронных коллекций является формат PDF.

Для доступа пользователей Интернета к некоторым электронным копиям книг в РГБ реализуется проект «Открытая русская электронная библиотека» (OREL – Open Russian Electronic Library, <http://orel.rsl.ru>). Для каждого представленного документа имеются точные сведения об издании, с которого создана электронная копия. В настоящее время электронная библиотека OREL содержит свыше 6 тыс. копий книг художественной и научной классики, полученных не только в результате оцифровки книг и документов из фондов РГБ, но и из проектов других организаций и коллективов, в числе которых библиотека Максима Мошкова, проект «Флогистон», библиотека «Артефакт», проект «Моя библиотека», проект «Общий текст», библиотека «Воронеж.Net», библиотека «Психология на русском языке» и др.

С 2001 г. Российская национальная библиотека начала выборочный перевод изданий, хранящихся в ее фондах, в электронную форму, что положило начало созданию электронной библиотеки. В РНБ собраны богатейшие коллекции уникальных материалов, многие из которых существуют в единственном экземпляре не только в стране, но и в мире. Кроме того, повышенный спрос на такие документы приводит к необходимости многократного копирования, а также ухудшению физического состояния оригиналов при транспортировке и экспонировании на выставках. Приоритетными с точки зрения вида материала для перевода в электронную форму являются:

- рукописные и архивные документы;
- уникальные изобразительные материалы;
- первопечатные и раскрашенные вручную карты;
- редкие книги и другие печатные материалы.

Самые ранние экземпляры, включенные в состав электронной библиотеки, датируются XI в., а большинство относится к XVI–XIX вв. Полнотекстовые материалы доступны для всех читателей Российской национальной библиотеки в читальных залах специализированных отделов и на участке доступа к электронному каталогу РНБ. Всего по состоянию на февраль 2006 г. было доступно около 30 тыс. документов.

Крупный проект электронной библиотеки под названием «Научное наследие» начат консорциумом академических библиотек во главе с Библиотекой по естественным наукам РАН. В рамках проекта предполагается оцифровать и предоставить для доступа труды российских ученых, оказавших существенное влияние на развитие науки за последние 200 лет.

На сайте Государственной публичной исторической библиотеки России (<http://www.shpl.ru>) представлена Национальная программа сохранения библиотечных фондов в Российской Федерации. Проект создания электронных коллекций «Книжные памятники по искусству» для информационного обеспечения научных исследований в области культуры реализует Российская государственная библиотека по искусству (<http://www.liart.ru>) при содействии Российского гуманитарного научного фонда. В его рамках предполагается создание электронных копий наиболее часто запрашиваемых изданий.

Некоторые коллекции формируются в результате работы по электронной доставке документов. Таким образом в Институте научной информации по общественным наукам (ИНИОН) накоплена коллекция объемом 80 тыс. документов, в основном журнальных статей.

Всего примерно в 200 библиотеках, входящих в Ассоциацию региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН), имеется до 500 тыс. полнотекстовых документов. Большинство из них в соответствии с действующим законодательством доступно только в помещении библиотек.

Важным шагом в организации доступа к электронным ресурсам при участии публичных библиотек совместно со Спецсвязью России стала организация сети публичных центров правовой информации (ПЦПИ). Всего к концу 2006 г. в стране действовало более 2200 таких центров.

В настоящее время двумя национальными библиотеками страны развивается проект «Национальная электронная библиотека», ставящий своей задачей создание распределенного репертуара электронных копий культурно и научно значимого наследия России. Принята концепция Национальной электронной библиотеки, разработаны документы по формированию ее фондов, ведется работа по созданию программного обеспечения.

В третьей главе настоящей монографии рассматривается опыт по созданию электронной библиотеки в Государственной научной педагогической библиотеке им. К. Д. Ушинского.

1.2.3. Электронные библиотеки в образовательных учреждениях

В рамках государственного сектора информационно-библиотечной сферы ведущей категорией учреждений по созданию электронных коллекций являются высшие учебные заведения. Университетские коллекции чаще всего ориентированы на поддержку системы открытого образования и включают в себя учебники, учебные и методические пособия, лекции и тому подобные материалы. Вместе с тем в университетских электронных библиотеках в последнее время все в большей степени представлена научная литература: ранее опубликованные книги и статьи по широкому спектру научно-технических направлений, материалы конференций, результаты научной деятельности сотрудников и студентов университетов, вузовские периодические издания. Общий объем накопленной в университетских электронных библиотеках информации исчисляется десятками тысяч книг, сотнями тысяч статей, большим количеством изображений и других материалов.

Университетские электронные библиотеки при фактическом отсутствии координации между ними играют заметную роль в распространении учебной и научной информации. Подтверждением этого является достаточно большое число обращений к ним. Ежедневное количество посетителей одной университетской электронной библиотеки составляет достаточно широкий диапазон: от нескольких десятков до 12–15 тыс.

В рамках федеральной целевой программы «Развитие единой образовательной информационной среды (2001–2005 гг.)» была создана Центральная библиотека образовательных ресурсов (ЦБОР, <http://www.edulib.ru>), содержащая электронный фонд учебной литературы, с которым можно вести работу через Интернет после регистрации. ЦБОР была призвана обеспечить накопление электронных версий учебников и учебных пособий, электронных изданий учебного назначения и предоставить авторизованный доступ к электронным ресурсам для пользователей системы открытого образования. В фондах библиотеки предполагалось хранить в электронном виде до 120 тыс. единиц учебно-справочной литературы, в основном рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации. Количество оцифрованных учебников к началу 2005 г. достигло 12 тыс. Однако нерешенность организационных, правовых и финансовых вопросов привела в начале 2005 г. к приостановке деятельности данного портала и в настоящее время его судьба не определена.

Среди важных проектов в сфере образовательных электронных библиотек следует упомянуть электронную библиотеку, созданную Государственным научно-исследовательским институтом информационных технологий и коммуникаций (ГНИИ ИТТ) «Информика» в рамках информационной системы «Единое окно доступа к ресурсам образовательных порталов» (www.window.edu.ru). В библиотеке к концу 2006 г. было представлено около 12 тыс.

документов (книг, учебных и методических пособий и др.). Все ресурсы снабжены метаописаниями, выполненными по стандарту LOM. Имеется развитая навигация с использованием Государственного рубрикатора научно-технической информации (ГРНТИ) и специальных классификаций сферы образования.

Лидерами в области создания электронных библиотек являются ведущие университеты страны. Около десятка электронных библиотек ведется в МГУ. В их числе электронная библиотека по химии (<http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/>), физике (<http://nuclphys.sinp.msu.ru/>), математике (<http://lib.mexmat.ru/>), истории (www.hist.msu.ru/ER/index.html) и другим научным направлениям.

Большую коллекцию (свыше 3 тыс. электронных публикаций) представляет Библиотека учебной и научной литературы Российского гуманитарного интернет-университета (Москва; <http://www.i-u.ru/biblio/default.aspx>), к которой ежедневно обращается более 10 тыс. посетителей.

Весьма значимые информационные ресурсы представлены в электронных библиотеках вузов Санкт-Петербурга. Хочется обратить внимание на электронную библиотеку исторического факультета СПбГУ (<http://www.history.spb.ru/biblioth/>), сайт (фактически электронную библиотеку) Центра антиковедения и кафедры истории древней Греции и Рима исторического факультета СПбГУ (<http://www.centant.spb.ru/>). Несколько интересных электронных библиотек успешно ведутся в Русской христианской гуманитарной академии (Санкт-Петербург): Философская библиотека средневековья (<http://antology.rchgi.spb.ru/>), Философская библиотека ренессанса (<http://renaissance.rchgi.spb.ru/index.html>), Энциклопедия русского самосознания (библиотека серии «Русский путь»; <http://russianway.rchgi.spb.ru/>), Электронная библиотека по антропологии (<http://anthropology.rchgi.spb.ru/>).

В Новосибирском (<http://www.nsu.ru/root.php/education/index.xml>, <http://www.nsu.ru/root.php/science/index.xml>) и Казанском (<http://www.ksu.ru/infres/index1.php>) университетах собраны и постоянно пополняются электронные собрания полнотекстовых документов, отражающих различные научные направления и предназначенных как для студентов, так и для ученых. Прекрасная электронная библиотека по филологии ведется в Петрозаводском университете (<http://www.philolog.ru/>). Уникальная коллекция древнерусских текстов и материалы соответствующих научных исследований представлены на портале «Манускрипт» лаборатории по автоматизации филологических работ Удмуртского государственного университета (<http://manuscripts.ru/>).

Нами приведены только некоторые примеры университетских электронных библиотек. Перечень можно было бы значительно расширить, однако объем данной работы не позволяет сделать это. Вместе с тем следует отметить, что внимание к созданию и использованию современных информационных технологий и электронных библиотек в российских вузах растет из года в год, пол-

нотекстовые информационные системы создаются не только на уровне вуза, но и отдельными факультетами, кафедрами, а также самостоятельными группами студентов и преподавателей.

Все большую роль в последнее время стали играть электронные библиотеки и полнотекстовые информационные системы в среднем образовании, ориентированные прежде всего на школьников, студентов лицеев и колледжей. В качестве примеров можно привести информационно-образовательный портал Тюменского государственного колледжа профессионально-педагогических технологий (http://www.tgc.ru/news/news_coll/), библиотеку сайта «Российские кадеты» (<http://www.cadet.ru/index.php?page=library>), электронную библиотеку «Книги ФМШ» школы им. А. Н. Колмогорова (<http://www.mathbook.ru/>). Большой интерес представляет электронная библиотека Московского центра непрерывного математического образования (<http://www.mcsme.ru/>), где в настоящее время предоставлены около тысячи книг по школьной математике, журналы «Квант», «Математическое просвещение» и другие, подчас труднодоступные для широкой публики, издания.

1.2.4. Электронные библиотеки в научных учреждениях

Научные организации, прежде всего институты РАН, создают тематические электронные библиотеки в соответствии с основным профилем своей деятельности с целью предоставить доступ специалистам к наиболее полной и значимой коллекции книг по конкретной области знаний. Для отечественных научных ЭБ характерны небольшие размеры и отсутствие систематической работы по их ведению. Отдельные научные библиотеки обеспечивают локальный доступ только для сотрудников соответствующей организации. Однако большинство научных ЭБ предоставляет свободный доступ к документам, если это не связано с нарушением авторских прав. Как правило, ими являются книги и публикации самих сотрудников института либо издания данного института.

Приведем несколько примеров электронных библиотек научных организаций.

Ценная коллекция электронных публикаций представлена на сайте Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (<http://www.ihst.ru/>). Эта коллекция включает около 1000 документов (результатов исследований, воспоминаний, писем и др.), связанных с развитием, главным образом в XX в., различных научных и технических направлений. Там же представлено более 2000 биографических справок о деятелях науки и техники.

Большую электронную библиотеку ведет Институт философии РАН (<http://www.philosophy.ru/>). Она содержит как произведения классиков философской мысли, так и материалы современных исследований на русском, английском и других языках. Кроме этого в библиотеке представлены справочные, энциклопедические и учебные материалы. Библиотека включает свыше 4000 электронных публикаций. К ней ежедневно обращается 1–2 тыс. посетителей.

Еще один пример из другой тематической области – электронная библиотека Института проблем управления РАН (<http://www.mtas.ru/second.php?ID=3>). Эта библиотека включает свыше 500 полнотекстовых электронных документов по теории управления организационными системами (монографий, статей, учебников, материалов научных конференций и др.).

Значимые полнотекстовые информационные ресурсы по филологии создаются Институтом мировой литературы им. А. М. Горького РАН, Институтом русского языка им. В. В. Виноградова РАН, Институтом русской литературы (Пушкинским домом) РАН. При их активном участии ведутся такие проекты, как Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор» (<http://feb-web.ru/>), Машинный фонд русского языка (<http://cfrl.ru/>), Национальный корпус русского языка (<http://www.ruscorpora.ru/>), «Русские словари» (<http://www.slovari.ru/>) и др.

Разнообразные электронные библиотеки создаются и в ряде других академических институтов в различных регионах нашей страны: в Карелии, на Дальнем Востоке, в Новосибирске.

Однако, надо признать, электронные библиотеки, создаваемые в институтах РАН, не играют в российском сегменте Интернета подобающей им роли. Это положение стало меняться за последние два-три года в лучшую сторону. В академии наук начата реализация ряда программ разного уровня, направленных на повышение качества информационного обслуживания ученых на основе современных информационных технологий. В числе этих программ можно назвать программу создания Единого научного информационного пространства РАН, проект «Научное наследие России», программу отделения математических наук РАН «Математические и алгоритмические проблемы информационных систем нового поколения», в рамках которой ведется проект «Развитие российской информационной системы в области математических наук», программу отделения историко-филологических наук РАН «Русский язык, литература и фольклор в информационном обществе: формирование электронных научных фондов». В реализации этих программ заметную роль играют Межведомственный суперкомпьютерный центр и Вычислительный центр РАН.

1.2.5. Любительские проекты

Следует признать, что не библиотеки и не другие государственные учреждения в основном наполняют русскоязычную часть Интернета полнотекстовыми документами. В свободном доступе находится множество текстов и целых собраний, созданных частными лицами путем сканирования имеющихся в их распоряжении печатных изданий. По экспертным оценкам, почти половина действующих в российском сегменте Интернета полнотекстовых коллекций создана частными лицами и коллективами любителей-энтузиастов.

При всей несомненной общественной значимости любительские проекты обладают рядом существенных недостатков по сравнению с профессиональными ЭБ [7]. Главные из них таковы:

– стихийность формирования фондов, неясность принципов отбора;

– случайность и неполнота собраний;

– недостаточная текстологическая база: произвольные источники публикации, опечатки, отсутствие необходимой библиографической информации; отсутствие справочно-комментаторского аппарата;

– технологическая примитивность: «слабая» разметка документов (текст ASCII или простой HTML), минимальное количество сервисов для читателей.

Все это приводит к тому, что любительские ЭБ выполняют общекультурную функцию, выступая как удобный источник текстов в электронной форме, однако использовать эти ЭБ в научных и образовательных целях полноценно, как правило, невозможно.

Среди крупных частных отечественных проектов по формированию электронных библиотек следует выделить старейшую и наиболее известную электронную библиотеку М. Мошкова (<http://lib.ru>), которая формируется не только и не сколько им самим, сколько энтузиастами, посылающими на сайт самостоятельно оцифрованные тексты. К выставленным документам предоставляется открытый доступ и возможна их свободная распечатка. Библиотека М. Мошкова пользуется значительной популярностью, ежедневно к ней обращается несколько десятков тысяч читателей. Однако существуют проблемы легитимности выставляемых текстов, их качества, отсутствие уверенности в идентичности электронной версии печатному оригиналу и практическое отсутствие поискового аппарата.

Помимо публикации в ЭБ ранее опубликованных в печатном виде литературных текстов, широкое распространение получили электронные литературные журналы, где произведения печатаются впервые именно в электронной форме. Например, электронный журнал «Сетевая словесность» (<http://www.litera.ru/slova>) за пять лет опубликовал около тысячи произведений трехсот с лишним современных авторов.

Имеются также электронные архивы печатных журналов, например «Журнальный зал» (<http://www.russ.ru/krug/biblio/magazines>), предоставляющий свободный доступ к полным текстам произведений, опубликованных в российских «толстых» журналах.

Особое место занимает ЭБ «Русская виртуальная библиотека» (<http://www.rvb.ru>) – первая в русском сегменте Интернета библиотека академического типа, публикующая русскую классику по авторитетным изданиям, с наличием справочного аппарата и комментариев. Качество подготовки текстов в этой библиотеке может

служить хорошим примером для многих организаций и учреждений, создающих электронные библиотеки.

Ряд качественных русскоязычных электронных библиотек ведется за рубежом: электронная библиотека Александра Белоусенко (<http://www.belousenko.com>), некоммерческая электронная библиотека «Im Werden» (русская литература и произведения европейской литературы в русских переводах; <http://imwerden.de/cat/modules.php?name=books>) и др. Эти электронные библиотеки пользуются заслуженной популярностью как в России, так и в других странах.

Из других частных библиотек следует упомянуть библиотеку Олега Колесникова (<http://www.magister.msk.ru/library/>), библиотеку Якова Кротова (<http://www.krotov.info/>), библиотеку «Электронные книжные полки Вадима Ершова и К°» (<http://publ.lib.ru/publib.html>), сайт Маши Школьниковой «Стихия: классическая русская / советская поэзия» (<http://www.litera.ru/stixiya/>).

Эти и многие другие любительские электронные библиотеки, перечислить весь список которых здесь не представляется возможным, хорошо известны пользователям Интернета. На протяжении многих лет они пользуются заслуженной популярностью у нас в стране и за рубежом. Любительские электронные библиотеки аккумулируют сотни тысяч полнотекстовых документов, ежедневно к ним обращаются десятки тысяч пользователей.

В последнее время внимание общественности приобрела инициатива компании «ЛитРес», в специальном манифесте объявившей об объединении ряда популярных электронных библиотек, в основном коллекционирующих литературу по фантастике и другим популярным жанрам. Сущность программы компании «ЛитРес» заключается в установке на все ЭБ, вошедшие в объединение, программного обеспечения, позволяющего бесплатно читать произведения, но выгрузку (скачивание) осуществлять за плату. Инициатива «ЛитРес» вызвала горячие споры в Интернете. Текст манифеста «ЛитРес» и дискуссии по его поводу можно прочитать в «Живом журнале» (http://users.livejournal.com/magister_/238369.html?page=1#comments).

1.2.6. Электронные библиотеки издательства и средств массовой информации

Многие издательства, выпускающие газеты и журналы, ведут собственные электронные архивы, в которых накапливаются все или наиболее значимые публикации (статьи, обзоры, аналитические материалы, документы и т. п.). Эти публикации в подавляющем большинстве случаев представлены очень полно и качественно, так как являются естественными сопродуктами традиционного издательского процесса. Архивы, как правило, не только систематизированы хронологически, но и имеют тематическую рубрикацию. Многие из них обеспечивают пользователю полнотекстовый поиск, имеют авторский и другие указатели. В отдельных случаях

пользователю предоставляется возможность принять участие в обсуждении того или иного материала, а также посмотреть материалы таких обсуждений. Такие электронные архивы редко позиционируются как электронные библиотеки, хотя фактически являются таковыми.

Созданы электронные архивы таких широко известных газет как «Российская газета» (материалы с 1999 г.; <http://www.rg.ru/arhiv/index.html>), «Известия» (материалы с 2001 г.; <http://www.izvestia.ru>), «Независимая газета» (материалы с 1999 г.; <http://www.ng.ru/>). Издательский дом «Коммерсантъ» ведет архив своих изданий с 1996 г. (газета «Коммерсантъ», журналы «Власть», «Деньги», «Автопилот»; <http://www.kommersant.ru/archive/archive.html>).

Естественным образом ведут свои электронные архивы периодические интернет-издания, в числе которых ежедневная электронная газета «УТРО.ру» (материалы с 1999 г.; <http://www.utro.ru/>), сетевая газета «Газета.Ру» (материалы с 2001 г.; <http://www.gazeta.ru/archive/>) и многие другие.

Несколько иным образом обстоят дела с журналами. Электронные архивы, находящиеся в свободном доступе, ведут далеко не все редакции печатных изданий. В числе тех, кто предоставляет такой доступ, можно назвать редакции журналов «Огонек» (материалы с 1996 г.; <http://www.ogoniok.com/archive/>) и «Итоги» (материалы с 2000 г.; <http://www.itogi.ru/Paper2006.nsf/Archive/>). Электронные архивы около 40 «толстых» журналов доступны сетевым пользователям на сайте «Русского журнала» в рамках специального проекта «Журнальный зал» (<http://magazines.russ.ru/>). Среди них журналы «Новый мир», «Знамя», «Нева» и др. Ретроспектива представления этих журналов, как правило, не менее десяти лет.

Количество сетевых журналов исчисляется десятками и практически все они ведут свои электронные архивы. К ним относятся уже упоминавшейся «Русский журнал» (<http://www.russ.ru>), женский журнал «Клео» (<http://www.kleo.ru>), компьютерный журнал «Internet Zone» (<http://www.izcity.com>).

Все большее число научных и технических журналов предоставляют сетевой доступ к полным текстам своих изданий, однако глубина ретроспективы в них невелика. В их ряду можно выделить такие всемирно известные издания, как «Успехи физических наук» (<http://www.ufn.ru>) «Успехи химии» (Russian Chemical Reviews; <http://rcr.ioc.ac.ru>).

Интересный проект представляет собой информационная система Math-Net.Ru – общероссийский математический портал (http://www.mathnet.ru/?option_lang=rus), который создан и развивается Математическим институтом им. В. А. Стеклова РАН. Этот портал включает среди прочего базу данных «Математические журналы», содержащую более 10 тыс. публикаций шести ведущих математических журналов, издаваемых РАН (вопрос о виде доступа пользователей к этому информационному массиву в настоящее время решается). Общее число научных и технических журналов,

имеющих сегодня свое сетевое представительство, оценивается в несколько десятков (50–60).

Электронные архивы периодических изданий и других средств массовой информации (СМИ) аккумулируют огромные объемы полнотекстовой информации, значительная часть которой находится в свободном доступе и пользуется заслуженной популярностью. Можно без сомнения утверждать, что дальнейшее развитие этих архивов представляет существенный интерес с точки зрения электронных библиотек.

Рамки данной работы не позволяют подобно остановиться еще на нескольких группах создателей электронных библиотек, к которым относятся органы власти, общественные объединения, духовные организации и др. В оправдание можно заметить, что число созданных ими электронных библиотек и объемы накопленных в них информационных ресурсов значительно меньше. Отметим только, что в этом ряду выделяются электронные библиотеки, созданные Русской православной церковью. На начало 2006 г. общее их количество составляло приблизительно 100. Более подробные данные можно получить из обзора, выполненного сотрудником Научно-технического центра (НТЦ) «Информрегистр» А. В. Уколовым [39].

1.2.7. Общая оценка электронных библиотек России

Любые оценки, связанные с электронными библиотеками, в настоящее время будут весьма приблизительными. Причин этому, по крайней мере, три: высокая динамичность данной области деятельности, отсутствие четкого определения основных объектов, отсутствие до недавнего времени скоординированного сбора необходимых данных. Тем не менее уже сейчас можно представить некоторые обобщенные данные, основанные на результатах анализа отечественных и зарубежных русскоязычных электронных библиотек, полученные К. В. Вигурским и его коллегами (данные 2005 г.)¹:

- общее число русскоязычных ЭБ – около 1500;
- не менее 5 % ЭБ ведется за рубежом, в том числе в Украине – 19, в США – 8, в Белоруссии – 7, в Израиле – 5;
- средний срок жизни электронных библиотек 2–4 года;
- 25 % ресурсов не обновляются более одного года;
- не менее половины ресурсов содержит информацию, которую невозможно идентифицировать;
- не менее 25 % ресурсов содержат практически полностью заимствованную информацию;
- около половины ЭБ создаются и ведутся любителями;

¹ См.: Вигурский К. В. Российские электронные библиотеки: состояние и проблемы // Материалы конференции «Информационные технологии в образовании». Режим доступа: <http://ito.su/main.php?pid=26&fid=5966&PHPSESSID=4422817159f815c839644b5d8166f414>.

- в большинстве ЭБ либо отсутствует вовсе, либо представлена некорректно идентификация источников электронных публикаций;
- в значительной части ЭБ качество представления информации, а также качество состава и структуры информационного фонда находится на низком уровне.

Следует отметить, что с 2006 г. работы по учету и анализу отечественных электронных библиотек, наконец, приобрели должную координацию. Эти работы ведутся под эгидой Российской ассоциации электронных библиотек (Некоммерческое партнерство «Электронные библиотеки» – НП ЭЛБИ).

1.2.8. Крупнейшие российские электронные библиотеки

Чтобы лучше понимать, что собой представляют российские электронные библиотеки, подробнее рассмотрим семь из них. Они получили широкое признание по количеству и качеству своих электронных коллекций. Следует отметить, что этот ряд заведомо не полон, в него, в частности, не вошли крупные электронные библиотеки, уже кратко охарактеризованные в данной работе. Экспертные оценки показывают, что к крупным следует отнести от 30 до 60 русскоязычных электронных библиотек (такой диапазон обусловлен различиями критериев отбора).

Информационное агентство «Интегрум» (<http://www.nel.ru>; <http://www.integrum.ru>) – электронный архив русскоязычных открытых информационных источников. Возник как внутренний проект Национальной службы новостей в 1994 г. под названием «Национальная электронная библиотека» и позже был включен в электронный фонд «Интегрум». По мере развития библиотека пополнялась за счет сбора текущих публикаций и покупки существующих информационных архивов. В банк данных «Интегрума» поступают материалы прессы, радио и телевидения, открытые документы коммерческих и государственных структур, материалы интернет-источников, адресно-справочные базы данных – более 40 000 документов ежедневно, включая только что опубликованные документы и архивы. Всего в хранилище «Интегрума» находится более 300 млн документов суммарным объемом более 1 Тб, Состав источников представлен в табл. 1. Для поиска в электронном фонде используется информационно-поисковая система «Артефакт» одна из лучших в России.

Таблица 1

Состав источников фонда «Интегрум»

Источники	Количество
Журналы	Более 150
Центральные газеты	Более 100
Региональная пресса	Более 900
Интернет-издания	Более 50
Информационные агентства России и СНГ	Более 300

Источники	Количество
Мировые информационные агентства	Более 100
Программы теле- и радиоэфира	Более 20
Адресно-справочные базы данных	Более 70
Библиотечные фонды (базы данных)	Более 90
Бизнес-справки и аналитические материалы (базы данных)	Более 50
Официальные учреждения	Более 50
Базы данных персоналий	29

Научная электронная библиотека создана при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и функционирует на сайте www.elibrary.ru. Она в основном содержит полные тексты зарубежных научно-технических журналов, предоставляемых издателями по специальным соглашениям с консорциумом библиотек и других научных и образовательных учреждений, являющихся пользователями Научной электронной библиотеки. Ее основные показатели представлены в табл. 2.

Таблица 2

Статистические данные Научной электронной библиотеки (2006 г.)

Показатель	Значение показателя
Количество наименований журналов	3591
Общее количество выпусков	201 859
Общее количество статей	5 110 506
Общий объем, Гб	626
Количество посещений с 1.09.2001 г.	576 385
Количество зарегистрированных организаций	804
Количество зарегистрированных читателей	122 490

Научная электронная библиотека превратилась в мощный центр электронной научной информации общенационального масштаба. Она стала одним из немногих проектов, действительно необходимых и востребованных научным сообществом, в которых наиболее полно проявились преимущества современных информационных технологий. К сожалению, из-за несогласованности действий государственных организаций, поддержавших Научную электронную библиотеку, дальнейшее ее развитие с 2004 г. фактически прекращено. В настоящее время доступ российских читателей к иностранным научно-техническим периодическим изданиям осуществляется через информационные системы ведущих зарубежных издательств («Эльзевир», «Шпрингер» и др.).

Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) является примером крупного проекта, рассчитанного на информационное обеспечение ученых, функционирует на сайте

www.cir.ru, создана и поддерживается как база электронных ресурсов для исследований и образования в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук.

Работы по проекту УИС РОССИЯ ведутся с 1993 г., с 1997 г. – совместно по соглашению о сотрудничестве между Научно-исследовательским вычислительным центром (НИВЦ) МГУ им. М. В. Ломоносова и автономной некоммерческой организацией «Центр информационных исследований» (АНО ЦИИ). Проект выполняется при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Российского гуманитарного научного фонда, программы «Информатизация России» Министерства науки и технологий Российской Федерации (1993 г.), фонда Макартуров (США), фонда Форда (США), фонда «Евразия» (США).

Бесплатный доступ к ресурсам УИС РОССИЯ открыт с 2000 г. всем классическим университетам, вузам, научным институтам Российской Федерации для использования в учебных и исследовательских программах. Пароль для доступа предоставляется после направления руководителем организации письма-заявки. Возможна индивидуальная регистрация сотрудников учебных и исследовательских учреждений. Ресурсы УИС РОССИЯ не могут копироваться для использования в коммерческих целях. Ссылка на первоисточник обязательна.

УИС РОССИЯ формируется из электронных версий первоисточников по соглашениям о сотрудничестве с правообладателями ресурсов – информационными партнерами проекта – и включает около 60 коллекций, представленных в ретроспективе и обновляемых на регулярной основе:

- нормативные документы федерального уровня – законы, указы и распоряжения Президента Российской Федерации, постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации;
- постановления и стенограммы пленарных заседаний Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации;
- статистические данные Росстата, Статкомитета СНГ;
- статистика по выборам Центризбиркома Российской Федерации;
- аналитические публикации органов исполнительной власти Российской Федерации;
- средства массовой информации;
- издания Московского государственного университета;
- научные журналы;
- доклады, публикации и статистические массивы российских и международных исследовательских центров;
- данные опросов общественного мнения.

Круг информационных источников постепенно расширяется. Версия системы на конец 2007 г. включала более 3 млн документов, более 30 тыс. статистических таблиц.

В рамках проекта разработана технология автоматизированной лингвистической обработки текстов (технология АЛОТ), проводится индексирование, рубрицирование, аннотирование документов. УИС РОССИЯ поддерживается как интегрированный ресурс с развитым поисковым аппаратом: в дополнение к традиционным видам поиска реализован поиск по нескольким рубризаторам и тезаурусу по общественно-политической тематике, возможно уточнение запроса путем навигации по иерархически связанным терминам тезауруса. Выдаваемые по запросу документы ранжируются по релевантности.

В рамках проекта выполняется комплекс работ по научному (академическому) сервису. Поддерживаются предметно-ориентированные ресурсы – базы данных «Статистика России», «Бюджетная система Российской Федерации», «Карта выборов».

Информационная система Федерального института промышленной собственности является одной из крупнейших электронных библиотек патентной информации. В ней содержится свыше 30 млн полных текстов и рефератов по российским и зарубежным изобретениям, а также сведения по товарным знакам, полезным моделям, наименованиям мест происхождения товаров и другим объектам промышленной собственности (<http://www.fips.ru/russite/default.htm>).

В доступе через Интернет находится несколько крупных баз данных общим объемом более 2 млн документов, а также свыше 30 млн документов хранится и распространяется на компактных оптических дисках.

Важной особенностью данной электронной библиотеки является то, что многие текстовые описания объектов снабжены графическими изображениями охраняемых объектов.

Доступ к большей части документов данной ЭБ обеспечивается за плату. Платный доступ открыт к полнотекстовым БД по изобретениям (RUPAT, RUABRU, RUABEN), ретроспективной БД российских патентных документов 1924–1993 гг. (RUPAT_OLD), БД российских полезных моделей (RUABU1), БД российских промышленных образцов (RUDESIGN), БД российских товарных знаков (RUTM), БД международных товарных знаков с указанием России (W_RUTM), БД наименований мест происхождения товаров (RUGP), БД общеизвестных в России товарных знаков (R_RUTM).

В то же время к ряду БД данной библиотеки обеспечивается бесплатный доступ. Бесплатно можно обратиться к текстам Международной патентной классификации 6-й и 7-й версий, Международной классификации товаров и услуг 8-й версии, Международной классификации промышленных образцов 7-й и 8-й версий (без поиска), к БД перспективных изобретений IMPIN, реферативной БД российских патентов на изобретения на русском и английском языках, реферативной БД российских полезных моделей, полным текстам российских патентных документов из последнего бюллетеня.

Фундаментальная электронная библиотека (ФЭБ) «Русская литература и фольклор» возникла в результате реализации проекта, который был начат НТЦ «Информрегистр» совместно с Институтом мировой литературы РАН и рядом других партнеров (<http://www.feb-web.ru>). В настоящее время для поддержки и развития этого и других проектов создана специализированная организация – фонд «Фундаментальная электронная библиотека». Цель ФЭБ – представить важнейшие произведения русской словесности согласно принципам, принятым в научных изданиях: публикация по авторитетным источникам, наличие вариантов, обширный справочный и библиографический аппарат. ФЭБ представляет собой сетевую многофункциональную информационную систему, аккумулирующую информацию различных видов (текстовую, звуковую, изобразительную и т. п.) в области русской литературы XI–XX вв. и русского фольклора, а также истории русской филологии и фольклористики. Включает в себя коллекцию текстов (источников, исследовательской и справочной литературы) и эффективный инструмент для их вестороннего анализа.

По состоянию на конец 2006 г. ФЭБ содержала полные тексты около 80 тыс. произведений, свыше 80 тыс. библиографических описаний, свыше 250 тыс. словарно-энциклопедических статей, около 300 нотных текстов и фонограмм, тысячи факсимиле и иллюстраций. Общий объем информации – более 8 Гб. Она распределена по следующим разделам и подразделам:

Древнерусская литература

«Слово о полку Игореве», «Житие протопопа Аввакума»

Русская литература XIX в.

Пушкин, Грибоедов, Батюшков, Боратынский, Гоголь, Лермонтов, Тютчев, Лев Толстой, Чехов

Русская литература XX в.

Есенин, Шолохов, Маяковский

Фольклор

Былины и песни, Сказки, Обрядовый фольклор

Словари, энциклопедии

Литературная энциклопедия в 11 т., Словарь литературных терминов в 2 т., Поэтический словарь А. П. Квятковского, Лермонтовская энциклопедия, Энциклопедия «Слова о полку Игореве» в 5 т. и др. Каталог русской периодической печати, Словарь русского языка в 4 т. под ред. А. П. Евгеньевой, Толковый словарь русского языка в 4 т. под ред. Д. Н. Ушакова.

Наука о литературе и фольклоре

История всемирной литературы в 9 т., История русской литературы в 10 т., «Известия Российской академии наук. Серия литературы и языка» за 150 лет существования этого издания, Труды отдела древних рукописей Института русской литературы (Пушкинского дома) РАН, «Российский Архив» в 14 т.

Все материалы находятся в открытом доступе.

Публичная интернет-библиотека – Public.ru (<http://www.public.ru>) создана для того, чтобы способствовать реализации пра-

ва граждан на свободный доступ к информации и свободное духовное развитие, а также на культурную, научную и образовательную деятельность. Основные ее задачи: создание архива публикаций центральных и региональных периодических изданий, предоставление массового доступа к нему; организация справочно-библиографического обслуживания пользователей; исследование рынка СМИ. Ресурс поддерживается ЗАО «Публичная библиотека» и представляет собой базу данных по материалам российских СМИ. Основной фонд составляют публикации российских периодических изданий с 1990 г. по настоящее время. Представлено около 1000 источников, включающих центральные и региональные газеты и журналы. Поиск по фондам обеспечивается системой Excalibur Retrieval Ware. Предоставляется свободный доступ, но предлагаются и платные услуги: обслуживание в режиме «профессиональный поиск», подбор документов по заданным критериям, составление тематических баз данных, подготовка справок и аналитических материалов, подписка на тематические обзоры прессы.

Проект РУБРИКОН (<http://www.rubricon.com>) – информационно-энциклопедический проект компании «Русс портал», в рамках которого пользователи Интернета получают доступ к полным электронным версиям важнейших энциклопедий и словарей, изданных за последние 100 лет в России. В настоящее время электронная библиотека РУБРИКОН содержит высококачественные копии 62 энциклопедий и словарей, 19 книг, множества статей, карт и иллюстраций. Большая часть электронных копий находится в платном доступе, но и в свободном доступе имеется достаточно много информации. Кроме того, РУБРИКОН предоставляет возможность читателю заказать бумажное или CD-издание энциклопедии, словаря и книги. Права на публикацию электронных версий печатных изданий РУБРИКОНу в соответствии с лицензионными договорами предоставили издательства «Большая Российская энциклопедия», «Русский язык», «Весь Мир», «ИНФРА-М», «Материк», «Альпина Паблишер», «Дело».

1.3. Системные решения для электронных библиотек

1.3.1. Разработка концепции электронной библиотеки

Создание электронных библиотек влечет за собой необходимость разрешения множества традиционных и вновь возникающих вопросов, обусловленных спецификой электронного документного пространства.

Проблемы формирования электронной библиотеки можно разделить на четыре группы:

- содержательные, связанные с определением состава фонда, контингентом пользователей, формулированием целей создания электронной библиотеки, ее функциональных возможностей;

- организационные, в том числе поиск партнеров и источников финансирования, вопросы управления ЭБ, особенно для распределенных систем;

- технологические, включая описание электронных документов, их учет, организацию их долговременного сохранения и т. д.;
- технические (например, методика перевода традиционных изданий или издательских оригинал-макетов в форматы электронной библиотеки; разработка средств контроля доступа и т. д.).

Все подходы к решению этих проблем целесообразно отразить в концепции электронной библиотеки, которая должна включать обоснование основных направлений ее развития и принципы организации, политику формирования и условия доступа.

В самом общем виде концепция электронной библиотеки включает следующие разделы:

- введение, в котором обосновывается необходимость создания электронной библиотеки;
- формулирование цели и задач, которые будут решены посредством ее создания;
- описание потенциальных пользователей, их особенностей, структуры информационных потребностей;
- описание архитектуры электронной библиотеки;
- формулирование функциональных требований;
- определение способов и источников комплектования фонда;
- организация поискового аппарата;
- статус ЭБ в структуре организации;
- принципы взаимодействия с другими подразделениями организации и внешними организациями в процессах создания и функционирования ЭБ;
- экономическая модель функционирования ЭБ.

Вне зависимости от того, является ли электронная библиотека локальной или она размещена в Интернете (с различными условиями доступа), ее создание должно быть направлено на достижение основной цели, которая видится в удовлетворении определенного сегмента информационных потребностей методами, наиболее отвечающими специфике этих информационных потребностей, на основе организованного массива электронных документов, сформированного по определенным критериям. Посредством электронной библиотеки могут быть решены следующие задачи:

- обеспечение более широкой доступности документов, предоставление которых читателям затруднено или ограничено (редких книг, фотоальбомов, рукописных книг, диссертаций и т. п.);
- организация фондов документов/изданий, существующих исключительно в электронной форме, их каталогизация и предоставление доступа;
- предоставление пользователям качественно новых возможностей работы с большими объемами электронных данных.

Среди основных функций электронной библиотеки могут быть названы:

информационная, направленная на удовлетворение потребности в информации различных категорий пользователей по всем отраслям знаний либо по одной из предметных областей;

просветительская, реализуемая, в том числе, за счет популяризации книг, манускриптов и других документов, относящихся к отечественной истории и культуре;

научно-исследовательская, ориентированная на содействие глубокому изучению темы (предмета) научными работниками и специалистами высокого уровня подготовленности, в том числе за счет предоставления диссертаций и возможности качественно нового изучения рукописных материалов;

образовательная, в рамках которой осуществляется поддержка как формального, так и неформального образования (путем предоставления не только учебного материала, но и необходимой дополнительной литературы в виде авторитетных монографий);

справочная, позволяющая получать достоверные сведения, отраженные в документах определенного вида.

В электронных библиотеках важную роль играет интерфейс, отражающий и организующий основные функциональные возможности библиотеки: учет и регистрацию читателей, комплектование, навигацию и поиск, библиотечную статистику и др. Многие электронные библиотеки служат для привлечения пользователей к другим функциям портала, например к электронной торговле, что также обеспечивает интерфейс. Электронные библиотеки являются и местом размещения рекламы, что необходимо для обеспечения их финансирования. В таких случаях баннерная или контекстная реклама также является необходимым компонентом интерфейса.

В то время как традиционные библиотеки придерживаются принципа открытого и бесплатного доступа к фондам электронных публикаций, большинство создателей электронных библиотек использует многовариантные подходы – свободный доступ, доступ по регистрации, платный доступ.

При формировании электронных библиотек нельзя не принимать во внимание ее читательское назначение. Интернет-аудитория в целом характеризуется высоким образовательным уровнем и молодым возрастом. Быстро растет количество детей, имеющих необходимые навыки работы в компьютерной среде. В настоящее время социологические исследования не позволяют выявить однородные читательские группы с устойчивыми и в достаточной степени локализованными информационными потребностями. Таким образом, формирование электронных библиотек может опираться либо на известные их создателям целевые группы (студенты, специалисты в конкретных отраслях знания и т. д.), либо на экстраполяцию профессиональных представлений о функциях библиотеки в электронную среду.

Функциональные требования к электронной библиотеке должны ответить на ряд важных вопросов:

1. Включает ли библиотека разнородные или однородные электронные документы?
2. Будут ли созданы единые средства поиска по разнородным коллекциям?

3. Какие формы библиотечного и информационного обслуживания пользователей будут предоставлены в электронной библиотеке?

4. Как будет обеспечена сохранность фондов электронной библиотеки?

5. Какие методы для комплектования электронной библиотеки предполагается использовать?

В зависимости от выбранных методов комплектования определяются важнейшие особенности ЭБ. Например, если электронная библиотека будет формироваться путем оцифровки, то важно принять решение об использовании технологии распознавания и, возможно, корректуры распознанных текстов.

Важную роль в концепции должны занимать правовые вопросы. Если предполагается перевод в цифровую форму изданий, охраняемых авторским правом, то в концепции должны быть определены принципы взаимоотношений со всеми правообладателями.

В случае если электронная библиотека создается несколькими организациями, в концепции должны быть прописаны механизмы их взаимодействия и основные функции, выполняемые в процессе работы.

Принципы, источники и организация комплектования фонда электронной библиотеки в концепции указываются в общем виде, поскольку более детально эти вопросы раскрываются в таких документах, как положение об электронной библиотеке и профиль ее комплектования. Аналогично определяются общие экономические принципы функционирования (составляющие основу бизнес-плана).

1.3.2. Общие принципы проектирования электронной библиотеки

Как уже было указано, основной задачей ЭБ является удовлетворение информационных потребностей определенной группы пользователей. Естественно, что для разных групп пользователей эти потребности не совпадают. Речь идет не только о тематическом и видовом содержании фонда, но также о способах представления информации в ЭБ, ее достоверности, актуальности, полноте и других качественных характеристиках.

Также не совпадают потребности пользователей в функциональных возможностях ЭБ: чем более широким является круг пользователей, тем проще должна быть функциональность системы, ее интерфейс. Для квалифицированных пользователей необходимо предлагать значительно большие возможности, чем для массового пользователя.

На принципы проектирования ЭБ существенное влияние оказывает характер информационной деятельности организации, в которой создается ЭБ. Библиотеки, архивы, музеи, учебные заведения, научные учреждения, СМИ, издательства, электронные магазины имеют свои, сильно различающиеся требования к органи-

зации информационных процессов, которым должна удовлетворять проектируемая ЭБ. Эти требования, естественно, минимизируются, если создается любительская ЭБ или ЭБ в рамках неформального сообщества. Самостоятельным классом ЭБ следует признать коммерческие ЭБ, главным требованием к которым является рентабельность.

В общем случае при проектировании ЭБ следует рассматривать два класса требований, которые можно назвать пользовательскими и общесистемными.

Пользовательские требования определяют содержание фонда, его структуру, систему метаданных и функциональные возможности ЭБ.

Общесистемные требования определяют общую структуру ЭБ, технологию функционирования ЭБ в рамках действующей организации с учетом ее задач и специфики, взаимодействия с другими организациями, порядок ее использования и администрирования. Например, при функционировании ЭБ в рамках библиотек и архивов дополнительной функцией может служить ее использование в качестве страхового фонда для обеспечения сохранности документов в иной форме хранения, чем традиционные документы.

И, конечно, для проектирования ЭБ решающими условиями являются финансовые возможности и наличие квалифицированных разработчиков.

Следует иметь в виду, что спектр возможных решений с финансовой точки зрения чрезвычайно разнообразен: электронная библиотека может быть создана практически бесплатно или с минимальными затратами. Например, в учебных заведениях для этой цели широко используется труд студентов. Существуют и бесплатные свободно распространяемые программные оболочки для ЭБ, например достаточно известна система *Greenstone*. Как показывает опыт создания ряда ЭБ, практически бесплатно можно обеспечить и комплектование, например за счет присылаемых авторами произведений. Такие ЭБ создаются в российском сегменте Интернета в значительном количестве, но, как правило, они характеризуются не очень высоким качеством, слабой функциональностью, в них часто не соблюдаются требования законодательства, не обеспечивается сохранность фондов и др.

В то же время качественная крупная многофункциональная электронная библиотека требует значительных затрат.

Одним из первых вопросов, которые приходится решать при разработке концепции ЭБ, это вопрос о том, как она будет создаваться – собственными силами или с привлечением специализированной организации (принцип аутсорсинга). Понятно, что аутсорсинг ведет к использованию уже реализованных технологических решений, что имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Для стандартной ЭБ, создаваемой в организации, не имеющей своего квалифицированного персонала, технических средств и т. д., аутсорсинг может быть единственным реальным и разумным

решением. Так, правовая ЭБ на правительственном портале (www.gov.ru) полностью создана и поддерживается известной специализированной фирмой «Гарант».

Естественно, следует рассматривать возможность промежуточных решений. В частности, распространена передача специализированным организациям функций оцифровки, особенно если оцифровка планируется в значительных масштабах, функций хостинга, разработки веб-дизайна, специальных программных приложений и др. Например, Фундаментальная электронная библиотека, которая в целом создавалась собственными силами специалистов НТЦ «Информрегистр» и Института мировой литературы РАН, использует поисковую систему и другие программные средства, разработанные компанией «Яндекс».

Общие требования к пользовательским функциям и технологиям электронных библиотек. На концепцию ЭБ, а также на их программное обеспечение существенное влияние оказывают требования, связанные с представлением и возможностью использования информации.

В принципе ЭБ могут представлять собой достаточно широкий спектр информационных систем с различным набором задач и возможностей: от простейших, позволяющих пользователю только просматривать и копировать документы, до весьма развитых. Из простых вариантов реализации ЭБ можно указать на широко известную библиотеку М. Мошкова (www.lib.ru); примером функционально развитой ЭБ является Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор» (www.feb-web.ru).

Приведем функциональные требования для развитой электронной библиотеки. Для более простых и дешевых решений эти требования должны адаптироваться разработчиками ЭБ применительно к конкретным условиям.

Все информационное пространство ЭБ, доступное пользователю, должно быть представлено в виде совокупности самостоятельных объектов. В качестве таковых во многих случаях выступают электронные документы. Электронные объекты в общем случае могут представлять собой текстовые произведения, изображения, фонограммы, базы данных или их фрагменты, словарные статьи, подписи под рисунками, отдельные имена и т. д. Организация информационного пространства как совокупности объектов и однозначная идентификация последних необходимы для обеспечения эффективной навигации и выполнения некоторых видов информационных поисков.

Инструментом описания и идентификации выступают метаданные, в том числе библиографические записи, поскольку основную часть фонда будут составлять обычные документы.

Как уже отмечалось, ЭБ реализуются в виде определенных информационных систем. Это должны быть полнотекстовые системы, обеспечивающие программную поддержку и использование объектов (например, текстовых документов), с разнообразной и по

возможности достаточно развитой структурой. Развитые ЭБ должны поддерживать систему связей между объектами и между элементами этих объектов, в частности систему гипертекстовых и гипермедийных связей, которые могут быть различных типов. Такие ЭБ должны иметь достаточно мощный механизм поиска, позволяющий работать с лексикой естественных языков с учетом их грамматики – как минимум словоизменения.

Электронные библиотеки должны отображать для пользователя информацию в виде, максимально соответствующем исходному материалу.

Большинство из перечисленных требований предполагает, что ЭБ работают с информацией, размеченной с помощью SGML-подобных языков разметки, что, в свою очередь, задает определенные условия для технологии обработки информации и загрузки ее в системы.

Кроме того, должна быть предусмотрена возможность конструирования сложных информационных объектов со своими характеристиками и идентификаторами. При этом новый, сложный объект обладает структурой, включающей в себя структуры входящих в него компонентов.

К основным функциональным возможностям, которые должны обеспечивать указанные информационные системы, следует отнести:

- навигацию во всем доступном информационном пространстве – наглядное представление пользователю логической структуры информационного пространства (например, иерархического дерева), организующей все информационные объекты системы, и средств работы с ней (частичное или полное раскрытие структуры, сокращение ее до заданных элементов и т. п.). Терминальными узлами структуры являются информационные объекты, которые пользователь может вызывать на экран непосредственно из этой структуры при работе с ней;

- лексический поиск – информационный поиск по свободной лексике русского языка (как современного, так и дореформенного) и языков, использующих латинский алфавит. При этом поиск по лексике русского языка должен проводиться с учетом его грамматических особенностей (изменение по падежам, наличие беглых гласных и т. п.). При составлении поисковых предписаний должно допускаться применение логических операторов (И, ИЛИ, И-НЕ) и контекстных операторов, учитывающих порядок следования операндов и расстояние между ними. Результат лексического поиска должен представлять собой совокупность информационных объектов, содержащих лексику поискового предписания (с точностью до критерия соответствия), которая в текстах должна быть выделена (например, подсвечена);

- символный поиск – разновидность лексического поиска, где в качестве лексической единицы выступает определенная последовательность допустимых символов (например, даты);

– атрибутный поиск – информационный поиск объектов по значениям их характеристик. Для текстовых объектов к таким характеристикам могут относиться *автор, название, место издания, дата издания* и т. п. Атрибутный поиск должен допускать использование логических операторов (И, ИЛИ, И-НЕ), а также возможность проведения поиска по значениям двух и более характеристик одновременно. Результат атрибутного поиска – совокупность информационных объектов, значения характеристик которых удовлетворяют условиям поискового предписания. Результаты поиска должны допускать различные сортировки;

– просмотр содержания информационного объекта и его структуры: последовательный (например, страница за страницей) и выборочный (переход на любую заданную страницу или на любой элемент, отраженный в структуре). При этом структура и текст произведения должны быть синхронизированы – любое изменение положения в структуре вызывает соответствующее изменение положения в тексте и наоборот;

– многооконный режим работы, позволяющий пользователю одновременно видеть на экране два окна (как минимум) с разным содержанием;

– одновременный вывод на экран (в разных окнах) текстов двух разных произведений или двух экземпляров одного произведения;

– манипулирование со структурой информационного объекта, аналогичное работе со структурой всего информационного пространства;

– поддержка аппарата гипертекстовых и гипермедийных связей, обеспечивающего пользователю оперативный переход от объекта или некоторого его элемента к другому взаимосвязанному с ним объекту или его элементу. Допускается существование связей типа «один-к-одному» и «один-ко-многим»;

– протоколирование сеанса работы пользователя с возможностью перехода в любое из ранее существовавших состояний системы;

– выполнение пользователем настройки системы (задание определенной конфигурации окон, размеров шрифтов и др.);

– установка закладок в тексте информационных объектов и возможность оперативного перехода на них;

– экспорт информации из системы с указанием на источник (собственно ЭБ и информационный объект, из которого копируется информация);

– списки должны допускать сортировку по значениям любого поля, определенного как ключевое.

Общесистемные требования к электронным библиотекам. Обычно ЭБ формируется как единая база данных, состоящая из электронного каталога электронной библиотеки (ЭКЭБ) и фонда ЭБ. Однако возможна и трехуровневая структура: коллекция (и ее метаинформация) – документ (и его метаинформация) – объект, например произведение (и его метаинформация).

Необходимо определить, как будет организован электронный документ, состоящий из нескольких составляющих с различными типами данных, как будут связаны эти составляющие с другими материалами – связями типа «часть/целое» или «последовательность». Электронный документ может состоять из страниц, глав, индексов, иллюстраций и других элементов, может физически сохраняться в виде нескольких файлов, содержащих текст и графику со связями между ними. При этом любой отдельный документ, состоящий из нескольких файлов, может быть «собран» в один файл и снабжен титульным листом. На каждый многостраничный документ, включаемый в ЭБ, формируется новый титульный лист.

Одним из центральных вопросов проектирования является организация метаданных, включая информационно-поисковые языки атрибутивного, классификационного и вербального типов. Выбор метаданных во многом определяет и функциональность ЭБ, и стоимость работ по ее формированию и поддержанию.

Выбор формата хранения документов. Для представления документов в ЭБ могут использоваться разные форматы, в том числе:

- формат PDF;
- формат Deja Vue;
- форматы DOC, TXT;
- форматы для изображений TIFF, JPEG;
- аудиоформаты, например MP3;
- гипертекстовый язык разметки HTML;
- расширенный язык разметки текста XML.

При этом для всех типов документов, включаемых в ЭБ, определяются стандартные или специфические определители типа документа (DTD) в качестве грамматик, описывающих комплекс меток XML и их взаимосвязей, или схемы описания ресурса (RDF-схемы).

Могут быть также предусмотрены особые форматы для представления геоданных, трехмерных или анимационных объектов экспериментальных данных и других особых видов информации.

Выбор одного или нескольких форматов для хранения определяется в рамках концепции ЭБ с учетом пользовательских и общесистемных требований.

Общесистемные требования к доступу к электронным библиотекам. Доступ к базе данных ЭБ для пользователей Интернета должен быть ограничен документами, не охраняемыми авторским правом, включая произведения, на которые истек срок охраны, а для охраняемых – теми, для которых имеется разрешение правообладателя на доведение произведения до всеобщего сведения. При размещении в ЭБ аудио- и видеодокументов следует иметь разрешение не только обладателей авторских прав, но и обладателей смежных прав (например, исполнителей). Для каждого документа и (или) его составляющей определяются права доступа

вплоть до запрещения предоставления его в сети, в том числе в течение определенного периода времени.

Полный и свободный доступ в режиме чтения к документам в ЭБ обеспечивается только с рабочих мест в специально оборудованном читальном зале.

Копирование электронных документов и их фрагментов выполняется на платной основе с соблюдением авторских прав.

1.3.3. Организация фонда электронных документов

Разработка положения о фонде электронной библиотеки и профиля комплектования. Формирование фонда электронной библиотеки должно опираться на два базовых документа, которыми являются положение о фонде электронной библиотеки и профиль комплектования фондов электронной библиотеки.

В *положении о фонде электронной библиотеки* отражаются базовые принципы формирования и организации фонда. Раздел «Общие положения» включает ссылки на документы, в соответствии с которыми создается электронная библиотека (законодательные и другие нормативные акты, устав организации, концепция электронной библиотеки, программа развития организации, государственный контракт, грант и т. д.). Далее необходимо указать статус фонда ЭБ: предназначен ли он для долговременного хранения или является временной коллекцией; каковы условия доступа; является ли фонд ЭБ самостоятельной единицей или входит в состав более общей системы фондов (например, фондов классической библиотеки в целом).

Одним из основных разделов положения является формулирование принципов комплектования фонда, включая вид комплектуемых документов (текстовые, графические и т. д.), их тематику (универсальная, тематическая, проблемно-ориентированная и т. д.), принятые ограничения (по хронологии, языку, назначению и другим признакам). При этом объектами комплектования не могут являться ресурсы, содержащие вредоносную информацию, определяемую в соответствии с действующим законодательством (т. е. ресурсы, содержащие порнографию, призывы к насилию, разжигающие расовую и национальную рознь и т. д.). В этом же разделе положения определяются географическая и юридическая принадлежность комплектуемых источников, целевое читательское назначение (для определенного или неограниченного круга пользователей) и другие принципы, задаваемые критериями отбора электронных документов.

Положение определяет также правовые условия комплектования фонда ЭБ. По правовому статусу или режиму использования объекты комплектования ЭБ подразделяются на следующие категории:

– ресурсы, на которые не распространяется российское законодательство об интеллектуальной собственности, например офици-

альные документы, включая правовые акты, стандарты, фольклорные произведения и др.;

- произведения, исключительные права на которые утрачены по сроку давности;

- ресурсы, объявленные создателями и правообладателями общественным достоянием, не имеющим ограничений на распространение;

- ресурсы, имущественные права на которые принадлежат государству;

- ресурсы, имущественные права на которые принадлежат юридическим или физическим лицам;

- ресурсы, охрана прав на которые передана специализированным коммерческим или общественным организациям, таким как Российское общество по мультимедиа и цифровым сетям (РОМС).

Подробно вопросы правового оформления процессов комплектования ЭБ рассмотрены в главе 2.

Отдельным разделом указываются источники (методы и технологии) комплектования, которые будут изложены далее.

Раздел положения, раскрывающий структуру фонда ЭБ, должен содержать описание его основных частей:

- пользовательского и страхового фондов;

- открытой и закрытой частей (по уровням доступа);

- места расположения фонда ЭБ (сервер, условия зеркалирования);

- используемых носителей (сетевых ресурсов, документов на переносимых носителях).

В положении о фонде определяются основные направления и принципы взаимодействия с партнерскими организациями.

В разделе «Управление фондом электронной библиотеки» указывается орган управления (или должностное лицо), устанавливаются его функции, ответственность, права и обязанности.

Профиль комплектования фонда электронной библиотеки определяет важнейшие видовые и содержательные параметры фонда ЭБ, регулирует поступление в фонд ЭБ документов вне зависимости от источника их получения. Если речь идет о формировании фонда электронных документов в рамках классической библиотеки, то положения профиля комплектования приводятся в соответствие с общей политикой формирования фондов.

Профиль комплектования состоит из раздела, в котором излагаются общие положения по отбору электронных изданий, и разделов, определяющих подходы к комплектованию отдельных видов электронных документов.

Рабочие таблицы профиля комплектования могут быть составлены с учетом опыта разработки проектных решений для Национальной электронной библиотеки [29]. Профиль комплектования фонда НЭБ организован в виде многофакторных рабочих таблиц, каждая из которых относится к определенному виду электронных

изданий. В качестве признаков структурирования таблиц выступают содержание электронного документа, источник опубликования, структурные и технологические характеристики. Таблицы сопровождаются пояснениями методического характера.

Определение степени соответствия электронного документа фонду ЭБ происходит путем последовательной оценки по разделам таблицы. При этом в сложносоставных графах оценка проводится по всем параметрам, выделенным жирным курсивом.

Электронные представления печатных изданий и материалов. Оригинальные электронные документы. Рассмотрим далее электронные документы, имеющие в своей основе печатные издания или являющиеся полными аналогами таковых. В основном имеются в виду электронные документы, полученные путем оцифровки, а также оригинал-макеты печатных изданий.

При собственной оцифровке все программно-технологические параметры определяются разработчиками ЭБ.

В случае заимствования электронных документов из внешних источников критичной является необходимость клиентских программ для работы с этими документами. Документы, для использования которых необходимо серверо-зависимое программное обеспечение, включаются в фонд ЭБ только при наличии соответствующего типа сервера.

В случае получения оригинал-макетов возникает необходимость конвертирования из форматов издательских программ.

Наиболее перспективным представляется использование форматов на основе открытых стандартов, что обеспечивает независимость электронной библиотеки от фирм – поставщиков программного обеспечения. В то же время использование распространенных фирменных стандартов, таких как PDF или DOC, пока эффективнее с экономической точки зрения. Кроме того, для современных ЭБ критичным является различение символьных и графических форматов, что определяет структуру коллекций по функциональным возможностям разделов.

Важным фактором принятия решения о целесообразности заимствования электронного документа является статус издающей организации (владельца сайта), которым определяется легитимность, качество, авторитетность издания.

При заимствовании электронного документа из Интернета требуется проводить анализ сайта с точки зрения выделения самостоятельных объектов комплектования. Методика анализа предполагает, что каждый универсальный адрес ресурса (URL) должен быть проверен для принятия решения. Одновременно ведется оценка документа с точки зрения его целостности и самодостаточности. При этом проверяется характер ссылок. Несущественными считаются ссылки, которые можно поменять в момент сохранения для того, чтобы документ выглядел, как целое. Некритичные ссылки-связи требуют проверки их актуальности.

Критерии отбора и состав фонда сетевых электронных документов. Мы полагаем, что в общем случае можно использовать перечисленные далее основные критерии отбора сетевых электронных документов.

Соответствие электронного документа основным издательским требованиям и наличие сведений об ответственности. В электронной среде циркулируют тексты, которые можно объединить в три группы:

- прошедшие редакционно-издательскую подготовку и имеющие все необходимые выходные сведения;
- опубликованные без редакционно-издательской подготовки, но имеющие сведения об ответственности (сайт организации);
- опубликованные без обозначения ответственности.

Приоритет при комплектовании, очевидно, принадлежит изданиям, входящим в первую группу, но и вторая группа не исключается из источников комплектования. По отношению к электронным документам, не имеющим сведений об ответственности или размещенных на сайтах с неопределенной репутацией (даже если это отсканированный текст известного произведения), наиболее разумным будет отказ от их заимствования.

Предназначенность для длительного использования. К объектам комплектования не могут относиться ресурсы, для которых интерпретация содержания определяется датой получения или прочтения (например, курсы валют, преysкуранты, каталоги торговых площадок и др.).

Самодостаточность. Под самостоятельностью документа понимается возможность его использования (прочтения) без обращения к другим документам или программным средствам. Соответственно, библиотеки должны разработать четкие методы вычленения необходимых электронных документов из объектов верхнего уровня (сайта, портала).

Содержание, предназначенное для человеческого восприятия. К объектам комплектования не относятся ресурсы, предназначенные для поддержки работы компьютера или других технических средств, например, программные средства и оболочки, телеметрические данные и др.

Неизменяемость и завершенность. Динамические объекты (базы данных, форумы) могут быть объектами комплектования только в тех случаях, когда ценность ресурса значительно превосходит экономические и технологические затраты или когда объектами хранения могут быть отдельные статические фрагменты или состояния динамических объектов (отчеты баз данных, т. е. их фиксированное статичное состояние на определенный момент времени), которые поддерживаются программно-аппаратной средой библиотеки.

Пригодность для длительного хранения. Определяется использованием форматов на основе международных открытых стандартов и возможностью отделения данных от программ, а в тех случа-

ях, когда это невозможно, хранением данных только с программами, использующими открытые коды.

Технологические параметры. К ним, в том числе, относятся:

- структурные характеристики, такие как полнота документа (фрагмент – целое), наличие неразрывных связей с другими документами, которые могут быть критичными (при их разрыве документ теряет полностью или частично свои функциональные свойства) и некритичными для полноценного представления документа;
- типы представления данных (кодировки, используемые программные средства, форматы);
- вид ресурса: статичный (завершенный или незавершенный); динамичный (пополняемый или обновляемый).

Интернет-ресурсы в любом из форматов могут быть источником пополнения фонда библиотеки в том случае, если они соответствуют тематическим, видовым критериям отбора и библиотека имеет программы-клиенты для их использования. Ограничения по способу представления документов имеют значение только тогда, когда документ не может быть конвертирован в форматы, принятые в данной библиотеке.

С точки зрения технологических характеристик, предпочтение имеют объекты, представляющие собой отдельные статичные электронные документы, созданные с помощью стандартного языка разметки и форматирования текста, представленные в открытых кодировках и форматах, не имеющие критичных гипертекстовых связей. Интернет-издания, представляющие собой данные только одного формата и не находящиеся в тесной взаимосвязи с какими-либо другими типами данных, имеют приоритет при комплектовании. Издание, являющееся комплексом текста, графики, видео и т. д., может поступать в фонд ЭБ только при сохранении всех связанных данных, поскольку в противном случае существенно изменяются многие его параметры. Кроме того, необходимо владеть информацией о том, каким способом можно обращаться к части сложного документа для автономной работы. Для заимствования интерактивного электронного документа обязательным является возможность долговременного использования программных приложений, обеспечивающих интерактивные функции. Приоритет при отборе отдается электронным документам, созданным с помощью программ, не зависящих от сервера.

На наш взгляд, нецелесообразно выделять такой критерий отбора, как условия доступа (свободный, по регистрации, коммерческий и т. д.), так как он крайне изменчив и решение вопросов заимствования носит двусторонний характер.

Еще одним важным вопросом является определение того, что является объектом комплектования: отдельная страница сайта, на которой размещено произведение; сайт целиком, являющийся собранием нескольких документов; отдельное название из электронной библиотеки. Некоторые специалисты рассматривают сайты в целом как электронные издания, т. е. в качестве аналогов книг и

брошюр. Однако в решении этой проблемы целесообразно опираться на первичные функции того или иного электронного документа. Например, веб-сайт может представлять собой развернутую рекламную-информационную страницу, относящуюся к отдельной организации, что очень похоже на рекламный проспект или буклет. Но сайт может включать и коллекцию электронных книг или быть организован как сложносоставной объект, на различных страницах которого размещены электронные публикации, представляющие интерес для электронной библиотеки. Есть примеры сайтов, организованных как целостное электронное издание (журнал, энциклопедия, материалы конференции и т. д.), что делает его по всем признакам объектом ЭБ.

Таким образом, сайт должен быть проанализирован как по своей структуре, так и по содержанию до уровня законченных производений или их сборников, которые и являются объектами комплектования.

И наконец, некоторая дифференциация в подходах должна иметь место в зависимости от того, является ли получаемый документ копией печатного издания или выступает в качестве документа первого поколения. В первом случае в оценочные параметры необходимо включить качество электронной копии, легитимность ее создания, идентичность исходному документу, полноту издательских реквизитов. Для документов электронного происхождения главным образом (после содержательной оценки) принимается во внимание его оболочка, предусматривающая или не предусматривающая установку дополнительного программного и технического оснащения.

Базы данных. Отдельным вопросом является вопрос комплектования ЭБ информационными ресурсами, являющимися базами данных (БД), поскольку они в общем случае не являются ни документами, ни массивами документов.

Базы данных должны быть проанализированы с точки зрения их содержания и функционального назначения. Отбираются те, которые соответствуют концепции ЭБ, ее целевому читательскому назначению.

В программно-технологическом аспекте базы данных подлежат комплектованию, если их техническое решение позволяет осуществить перенос на сервер ЭБ без существенных потерь. Если мы имеем XML базу, и к ней набор XQL запросов, то мы имеем и все данные, отделенные от представления. Конкретное представление может быть построено наложением XSLT шаблонов. Благодаря наличию общего механизма таблиц и языку SQL подобная задача гипотетически может быть решена и для реляционных баз. Однако наличие почти во всех конкретных реализациях систем управления базами данных (СУБД) триггеров, серверных скриптов и других расширений функциональности несет массу проблем. Объектно-ориентированные базы данных, в которых возникает проблема с пониманием модели данных, должны

поступать с описанием их организации, структуры, всех полей и типов информации.

При комплектовании электронной библиотеки базами данных критичным является вопрос технологии их актуализации. Принципиально возможны два решения:

1. Регулярное получение отчетов баз данных. Отчеты таких БД обновляются в соответствии с регламентом, согласованным с владельцем. Для пополняемых баз данных определяется период актуализации – по регламенту и без регламента.

2. Динамическая актуализация в реальном режиме времени. Это решение достаточно трудоемкое и оно должно приниматься только для наиболее важных для ЭБ объектов. При этом для БД, находящихся в открытом доступе в Интернете, такое решение представляется нецелесообразным. Их комплектование разумно заменить прямыми ссылками.

К базам данных должен быть применен выборочный подход, основанный на их уникальности (т. е. предполагается отсутствие аналогов на других носителях – печатных, CD-изданий и др.). Также необходимо принимать во внимание авторитет учреждения, формирующего БД, ее целевое назначение и долгоживучесть.

Паспорт электронного фонда. Одним из механизмов управления процессами формирования фондов электронных документов может выступить паспорт фонда, создаваемый уже на начальном этапе фондообразования. Мы предлагаем примерную схему, которая может лечь в основу паспортизации как электронного фонда в целом, так и составляющих его отдельных коллекций.

Паспорт фонда электронных публикаций без индивидуального материального носителя

Название проекта (коллекции)	<i>Заполняется, даже если речь идет о сканировании отдельных изданий</i>
Цель создания коллекции	<i>Снятие пользовательской нагрузки на оригинал, расширение ресурсной базы библиотеки и т. д.</i>
Состав коллекции	<i>Определяется как по содержанию, так и по видам документов</i>
Исполнители	<i>Учитываются все подразделения библиотеки, задействованные в работе, и возможные внешние соисполнители; выделяются руководитель и главные ответственные лица</i>
Источник выявления документов	<i>Как правило, каталог библиотеки и библиографические указатели</i>
Форма обнародования полученных электронных документов	<i>Интернет, локальная сеть, CD-издание</i>
Условия доступа	<i>Платный (разовая плата, подписка и т. д.), бесплатный (свободный, по авторизации и др.)</i>

Предполагаемый объем	<i>Как по количеству документов, которые будут представлены в коллекции хотя бы на этапе перевода ее в пользовательский режим, так и по величине занимаемого дискового пространства</i>
Наличие программного и лингвистического обеспечения	<i>Графа заполняется специалистами в данной области</i>
Разработанность технологии оцифровки	<i>Технология оцифровки зависит от типа документов: книги, газеты, карты, фотографии и т. д.</i>
Оценка печатных изданий специалистами по сохранности фондов	<i>Издания, выбранные для сканирования, должны быть максимально застрахованы от какого-либо ущерба</i>
Оборудование	<i>Оценивается как имеющееся, так и необходимое для полномасштабной работы</i>
Финансирование	<i>Указываются имеющийся и необходимый объем, а также источники и ритмичность поступления денежных средств</i>
Степень решенности правовых проблем	<i>Либо оцифровке подлежат издания, не охраняемые авторским правом, либо имеются договоры с правообладателями</i>
Стоимость проекта	<i>Включаются цена оборудования, оцифровки, создания пользовательской копии нужного качества, оплата труда сотрудников, отчисления по авторскому праву и т. д.</i>

Организация фонда электронных документов без индивидуального материального носителя. Формирование фонда электронных публикаций без индивидуального материального носителя сопряжено с некоторой корректировкой технологических процессов, которые можно разделить на три группы:

1. *Технологии, остающиеся неизменными:* идентификация документов, их отбор в соответствии с заданными критериями, оценка содержания, определение параметров фонда (тематических, географических и др.), систематизация, каталогизация, учет и т. д.

2. *Модифицируемые технологии:*

– перенос акцента с объема площадей хранения на организацию достаточного количества автоматизированных читательских мест и обеспечение достаточной мощности накопителей;

– определение предполагаемой аудитории, предусматривающей удаленного пользователя; разработка комплекса услуг, включая справочно-библиографическое обслуживание;

– регистрация и идентификация удаленных пользователей.

3. Новые технологии:

– решение вопросов бесперебойного получения запросов и возможности передачи больших объемов данных на значительные расстояния;

– разработка и внедрение оптимального интерфейса как средства доступа к электронному фонду;

– применение критериев отбора сетевых электронных документов при отсутствии их типологии и устоявшихся взаимоотношений с музеями и архивами по сферам ответственности за кумуляцию, каталогизацию и долговременное сохранение;

– решение правовых вопросов, в том числе установление взаимоотношений с обладателями авторских прав с точки зрения возможностей оцифровки, определения условий доступа, копирования и т. д.;

– обеспечение постоянного соответствия программной и аппаратной среды библиотеки принятым стандартам;

– сохранение электронных документов, понимаемое как обеспечение их полноценного воспроизведения без потери содержания, функциональности и первоначального образа (для полных копий печатных изданий).

Очевидно, что и модифицированные, и новые технологические процессы полностью укладываются в библиотечную практику, но требуют оптимальных решений для включения их в общий цикл формирования и раскрытия фондов.

1.3.4. Методы комплектования электронных библиотек

Источники информации о российских электронных библиотеках. При разработке модели комплектования ЭБ, естественно, нужно учитывать наличие уже существующих и доступных пользователям Интернета. В Интернете представлено достаточно много каталогов российских электронных библиотек. Специализированный каталог полнотекстовых коллекций ведется Российской ассоциацией электронных библиотек на сайте <http://reestr.elibra.ru>. Другими источниками могут служить Государственный регистр баз и банков данных в НТЦ «Информрегистр» (<http://www.inforeg.ru/db/default.asp>), Навигационная система по информационным ресурсам науки и инноваций (<http://scireg.informika.ru>), а также Регистр проектов в области электронных библиотек (<http://www.elbib.ru>). Достаточно полный список сетевых полнотекстовых библиотек, содержащих литературу для образовательных целей, представлен в каталоге федерального портала «Российское образование» (<http://www.edu.ru>).

Некоторые сетевые адреса популярных электронных библиотек можно получить в Регистре полнотекстовых и справочных ресурсов Интернета (http://dc.rsl.ru/dc_bib.htm, разработчик – Российская государственная библиотека), а также из каталогов «Лучшие электронные библиотеки» сайта «Русский журнал» (<http://www.russ.ru>) и Electronic Libraries Научной библиотеки МГУ ([51](http://www.</p></div><div data-bbox=)

lib.msu.ru:8080/authors-01a.htm), «Электронных каталогов российских библиотек» (проект В. К. Степанова; <http://www.openweb.ru/>), каталога ссылок на сайте Фундаментальной электронной библиотеки «Русская литература и фольклор» (<http://www.feb-web.ru>) и каталога «Россия в зеркале www» (<http://russia-in-www.narod.ru>). Большой список адресов бесплатных ЭБ преимущественно художественной литературы представлен в разделе «Ссылки на электронные библиотеки» сайта «Zmiy – сканирование литературы» (<http://zmiy.by.ru>).

Всего по экспертным оценкам в российском сегменте Интернета функционирует не менее 2 тыс. электронных библиотек.

Технологии комплектования электронных библиотек. Выше мы рассмотрели принципы формирования электронных библиотек на концептуальном уровне и основные виды объектов комплектования. Рассмотрим теперь практические, организационные и технологические процессы комплектования.

В электронных библиотеках методы, способы и технологии комплектования их фондов зачастую совпадают. Поэтому далее в тексте эти термины не различаются.

Комплектование электронных библиотек может осуществляться несколькими способами:

- оцифровка документов, имеющих в распоряжении создателя;
- получение электронных версий документа от автора или издателя;
- заимствование документов, имеющих в свободном доступе в Интернете;
- организация обмена с другими электронными библиотеками;
- закупка законно распространяемых электронных изданий на переносимых носителях;
- организация доступа к удаленным документам.

Электронная библиотека может выбрать один из названных способов, однако на практике происходит сочетание большинства из них. Каждый из способов имеет свои достоинства и недостатки, критичность которых можно оценить только с учетом специфики каждой конкретной электронной библиотеки.

Оцифровывание полиграфических изданий, наряду с комплектованием документами в электронном виде, является одной из основных технологий формирования ЭБ. Гораздо менее развита организация обмена между библиотеками. Организация доступа к удаленным ресурсам относится к комплектованию с достаточной степенью условности, поскольку, с точки зрения традиционного библиотечного дела, комплектованием является процесс получения изданий непосредственно в фонд. Вопрос о том, насколько доступ к удаленным ресурсам (например, в рамках консорциума) является комплектованием, представляется спорным, и его решение еще не найдено.

Оцифровка документов, имеющих в распоряжении создателя электронной библиотеки. К несомненным достоинствам

данного способа комплектования ЭБ можно отнести два фактора. Во-первых, электронный документ изначально подготавливается в виде, определенном в техническом задании и других требованиях, предъявляемых к электронной библиотеке. Во-вторых, правовые вопросы решаются только с правообладателем на произведение без согласований с правообладателями на программные средства, веб-дизайнерами и т. д.

Рассматривая возможные подходы к содержательному формированию фондов электронных изданий методом оцифровки, можно выделить несколько модельных форм, предпочтительность которых зависит от типа ЭБ, системы ее фондов и предполагаемого контингента пользователей. Каждая из моделей позволяет организовать электронный фонд как открытого типа (доступный через Интернет), так и предназначенный для работы только в локальной сети или на одном компьютере.

Модель 1. Сплошная оцифровка фондов библиотеки. Целью подобного подхода является максимальное расширение доступности фондов библиотеки для неограниченного числа пользователей и решение некоторых проблем их сохранности (в первую очередь за счет выставления в электронном виде особо ценных и редких изданий, чем снимается нагрузка на оригинал). Имеется в виду, что путем сканирования библиотека создает электронную копию своего фонда. Здесь необходимо принимать во внимание, главным образом, проблему целесообразности такой масштабной работы и связанные с ней финансовые, временные и юридические проблемы.

Метод сплошной оцифровки по сути игнорирует следующие существенные факторы:

- неравноценность (научная, культурно-историческая, информационная) имеющихся в фонде библиотеки документов, что, так или иначе, ставит проблему отбора или выстраивания приоритетов оцифровки печатных изданий;
- неопределенность контингента потенциальных пользователей электронного фонда (если к нему предусмотрен сетевой доступ);
- дублирование аналогичной информации в различных изданиях (в максимальной мере это проявляется по отношению к библиографической информации);

Очевидно, что оптимальным организационным решением для организации, выбравшую эту модель, будет налаживание взаимодействия с другими фондодержателями, поскольку оцифровке подлежат издания, как правило, имеющиеся в фонде не одной библиотеки, и очевидно, что в рамках страны этот процесс должен быть упорядочен.

Данная модель, на наш взгляд, в наибольшей мере подходит библиотекам, фонд которых представляет собой целостную коллекцию с определенным целевым назначением и четкими принципами формирования, которую целесообразно сделать всеобщим достоянием. Тогда становится более определенным и контингент

пользователей, что облегчает организацию материала и создание необходимого набора поисковых средств.

Модель 2. Перевод в электронную форму активно используемой части документного фонда. На первый взгляд, это удачный вариант для ЭБ, поскольку здесь есть однозначный критерий отбора изданий для перевода в цифровой формат и ясная цель – сделать доступными для широкого круга пользователей наиболее актуальные документы. Кроме того, есть возможность пополнять электронную библиотеку за счет материалов, полученных в результате оказания услуг по электронной доставке документов.

При реализации этой модели основное внимание необходимо уделить следующим аспектам:

- соблюдению авторских и имущественных прав владельцев печатных оригиналов;

- выработке критериев активности использования фондов, отдельных изданий и их частей (статей из журналов, глав из книг, монографий, отчетов и т. д.);

- учету колебаний активности спроса для различных отраслей знания и типов документов (известна закономерность, согласно которой в некоторых науках активный спрос на научные издания в течение двух-трех лет после публикации сменяется на полный пассив в дальнейшем, поскольку оригинальные идеи получают адаптацию и развитие в более поздних работах). Не исключено, что ЭБ может со временем получить большой массив неиспользуемых электронных копий, особенно в области естественных наук.

Модель в наибольшей степени подходит библиотекам высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов, поскольку у них есть возможность переводить в цифровой формат пользующиеся повышенным спросом учебники, методические разработки, труды своих сотрудников, материалы конференций и т. д.

Модель 3. Формирование коллекций по типам документов и отдельным темам. На наш взгляд, именно данная модель является одним из самых приемлемых вариантов для большинства ЭБ. Основной проблемой видится определение тех электронных документов, в отношении которых можно предположить наличие активного и устойчивого спроса в течение длительного времени. В то же время с учетом современных реалий возможно формирование электронных коллекций по специальным заказам или в связи с повышенной актуальностью определенной темы.

В мировой практике есть примеры, когда школьные, специальные, публичные и университетские библиотеки провинций создают массивы электронных документов по определенному кругу проблем (история, новости, спорт, культура, литература и т. д.).

Для некоторых типов документов целесообразно использовать уже существующие ресурсы. Например, информационное агентство «Интегрум» имеет в своей базе данных материалы практически

всех российских газет за последние 10–15 лет. Также практически сформирована полнотекстовая коллекция диссертаций в РГБ.

Одним из типов коллекций, для которых особенно важна проблема широкой доступности в сочетании с повышенной сохранностью оригинала, являются коллекции редких, старопечатных, особо ценных изданий, рукописей, документов с угасающим текстом.

Модель 4. Формирование комплексной культурно-образовательной программы. Речь идет о создании целостной мультимедийной базы данных определенной тематики, включающей, помимо печатных изданий, архивные материалы, изображения вещественных памятников, звуковой ряд и т. д. Примерами являются проекты «Память Америки», «Культура стран Средиземноморья», SCRAN («Шотландская сеть культурного наследия») и др.

Реализация этой модели требует:

- определения базовой единицы информации, т. е. принятия решения о том, что будет составлять основу коллекции – текст произведения или конкретное издание;

- разработки программного обеспечения, позволяющего вести поиск по разнородным данным;

- наличия исходного сегмента (коллекции изображений, собранных текстов и т. д.), наиболее подготовленного для формирования на его основе (путем дополнения другими видами документов) законченного тематического блока;

- определения статуса библиотеки (справочная, публичная или научно-исследовательская) в зависимости от того, будет ли она рассчитана на широкий круг пользователей или только на специалистов.

Данная модель наиболее успешно может быть реализована при наличии партнерства организаций различных типов, участвующих в комплексных культурно-образовательных программах (региональных, тематических, образовательных). Безусловно, реализация данного модельного решения явится огромным вкладом в развитие отечественной культуры. При этом следует принять во внимание наличие мировой тенденции в разработке именно таких проектов и то, что некоторые субъекты Российской Федерации уже приступили к частичной реализации подобных программ.

Модель 5. Формирование электронной библиотеки как источника базы знаний. Необходимо сказать, что именно эта модель является одной из самых интеллектуально емких и, вероятно, самой сложной для реализации. Она строится на основе перевода в электронную форму научно значимых публикаций или их фрагментов и дальнейшего их структурирования в направлении создания базы данных типа энциклопедии современных знаний, материал в которой постоянно обновляется.

Если мы обратимся к истории, то увидим прообраз такой модели в деятельности П. Отле. Идея универсальной документальной энциклопедии была выдвинута им в начале XX в. и реализовывалась в рамках Международного библиографического института.

Энциклопедия представляла собой громадный массив коробок, в которых размещались детально систематизированные вырезки, брошюры, журнальные статьи, содержащие актуальную информацию, соответствующую современному уровню знаний. Этот постоянно расширяющийся и обновляющийся (вручную) репертуар знаний был лишен недостатков статичной книжной энциклопедии, устаревающей уже в момент выхода. Неким аналогом такого подхода является размещенная в Интернете знаменитая «Википедия» (ru.wikipedia.org/wiki), в которой по состоянию на начало 2006 г. содержалось свыше 1 млн энциклопедических статей, из них 65 тыс. на русском языке.

Большинство проблем, связанных с реализацией подобного проекта, лежит в области качественной экспертизы непосредственно содержания материала и требует детальных разработок по ряду направлений, к которым относятся:

- поиск способа вычленения оригинального знания;
- создание механизмов выявления изменений в знании и методов отслеживания появления нового знания;
- четкое определение целевой аудитории, информационные потребности которой могут быть удовлетворены только на основе такого ресурса, который представляет собой базу знаний.

Вероятно, подобная модель может представлять интерес для специальных ЭБ, имеющих тесную связь с определенной отраслью знания. Вычленение оригинального знания и его актуализация – совместная задача библиографов и экспертов в различных отраслях науки, которая, скорее всего, может быть достигнута на уровне определенной специализации. При отраслевом или проблемно-тематическом подходе легче определить потребности аудитории (предположительно это будут специалисты в данной области), а значит и форму представления материала.

Описанные модели не исчерпывают всего многообразия форм ЭБ, возможны их модификации и комбинации сочетаний моделей в целом или их составляющих.

Основополагающими вопросами в отборе изданий для электронного копирования являются вопросы «для чего?» и «какая цель?». Определение цели создания электронной копии издания или электронной коллекции представляет собой необходимый этап предварительного осмысления целесообразности оцифровывания изданий.

Еще одним важнейшим вопросом является выбор способа оцифровки. Известны два способа:

- оцифровка без распознавания и хранение документов после оцифровки в графических форматах;
- оцифровка с распознаванием документов и хранение их в символьных форматах.

Конечно, используются и промежуточные решения – распознавание некоторых частей документов или так называемое черное распознавание, т. е. распознавание без корректуры. Принятие ре-

шения в данном случае является достаточно непростым. Распознавание предоставляет возможность посимвольной обработки текста и, следовательно, разнообразных способов работы с текстами (поиск, редактирование, экспорт, импорт и т. д.). Совершенно нераспознаваемый текст низкофункционален: поиск документа возможен только по данным, содержащимся в метаинформации, затруднена навигация по документу, невозможно использование блоков текста документа без их распознавания. Зато представление электронных документов в виде графических образов позволяет сохранить индивидуальные особенности исходного издания и полностью обеспечивает адекватность электронного представления и печатного оригинала. Поэтому оцифровка древних рукописей, особо ценных документов или текстов, к достоверности которых предъявляются особые требования, осуществляется в виде графических образов.

Кроме того, оцифровка документов с переводом в символьные форматы значительно дороже, поскольку сначала осуществляется сканирование с переводом текста в графический образ, а затем производится распознавание знаков текста при помощи программ оптического распознавания символов (OCR). Программы OCR работают не идеально, допуская определенное количество ошибок, поэтому для качественной подготовки текста требуется еще и ручная корректура. Количество ошибок при работе программ OCR зависит от качества текста. При переводе хорошего четкого текста количество ошибок составляет 1 % и менее. В то же время при оцифровке старых геологических отчетов количество ошибок доходило до 50 %. Для текстов «неоптимальных» для распознавания, например рукописных текстов и текстов с математической нотацией, нетрадиционных алфавитов и др., проблема зачастую не может быть решена достаточно удовлетворительно в обозримом будущем.

Альтернативой технологии «сканирование – распознавание – корректура» является технология ручного ввода (перепечатка) текста, которая во многих случаях оказывается дешевле.

Необходимо отметить, что представление текста в виде образа требует очень много машинной памяти для хранения, особенно при использовании сканирования с высоким разрешением. Например, при достижении качества электронного документа, сопоставимого с художественной фотографией, при его записи создаются файлы объемом до 1 Гб на один рисунок. Но даже обычная страница черно-белого текста требует в 50–100 раз большего объема памяти, чем тот же текст в символьном виде.

Исходя из сказанного, представляется оптимальным решать вопрос о глубине распознавания каждого объекта индивидуально. Практически во всех случаях должен быть распознан справочный аппарат книги, что даст хороший материал для организации поиска и навигации. Для наиболее важных и востребованных объектов распознавание должно быть максимально полным. При этом наличие распознанного текста не должно являться основанием для исключения из депозитарной копии графических образов данных

частей объекта. Более того, в некоторых случаях можно включать в коллекцию автоматически распознанный текст без дополнительной вычитки и приводить отсылку к графическому изображению на случай необходимости проверки точности распознавания, что даст полную информацию для поиска, навигации и обеспечит возможность заимствований (цитирования) с сохранением контроля адекватности распознавания.

При выборе способа оцифровки (графического или символьного) следует также иметь в виду возможность получения документов по другим технологиям. Так, если ЭБ наряду с оцифровкой будет комплектоваться, скажем, электронными рукописями или оригинал-макетами изданий, то эти документы практически всегда будут поступать в символьных форматах. В таком случае перед разработчиками ЭБ встает альтернатива: иметь несколько коллекций в различных форматах (что, очевидно, нетехнологично) или выбрать единый формат, что влечет дополнительные затраты.

Одним из дополнительных факторов, влияющих на выбор режима оцифровки, является необходимость создания и ведения страхового фонда, особенно для ценных, старых и ветхих книг. Выбор графических форматов, например, был единственно возможным в рамках проекта «Память России».

Графическое представление также целесообразно при создании электронных библиотек, если объект необходимо представить в целостности содержания и визуальных особенностей документа (в музеях и архивах). Так, крупная электронная библиотека объемом примерно в 1 млн страниц, представленных в виде графических образов, создается для фонда Коминтерна, признанного особо ценным фондом в Российском центре хранения документов новейшей истории (бывший Центральный партийный архив). Эта электронная библиотека создается в рамках крупного международного проекта под эгидой Международного совета архивов.

Примером сочетания представления электронных документов в графических и символьных форматах является электронная библиотека Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. Основой для решения опубликовать старые книги в области сельского хозяйства в электронной форме стали следующие факторы:

- трудность доступа для широкого круга читателей;
- отсутствие ограничений на публикацию этих источников;
- необходимость сохранения источников в будущем.

Ввод документов осуществляется путем сканирования книг на книжном сканере фирмы BookEye (черно-белый) или на планшетном сканере. Далее образ документа поступает на обработку, в результате которой формируется изображение для публикации в электронной библиотеке или документ направляется на распознавание и дальнейшую обработку.

Первым этапом является получение изображений в формате tiff, который считается на сегодня самым распространенным форматом передачи полнотекстовых документов в виде образов. Существует

дополнительная функция к программному обеспечению книжного сканера, позволяющая экспортировать результаты сканирования сразу в программный пакет Adobe Acrobat.

Второй этап (не для всех видов документов) – обработка текста и приведение его в заданную техническими требованиями форму, предполагающую использование современных правил грамматики и орфографии. Затем осуществляется процедура проверки правильности текста (корректурa). Программа оптического распознавания FineReader (признанная наиболее эффективной для русскоязычных текстов) позволяет создавать собственные шаблоны распознавания и словари. Распознанный текст экспортируется в Microsoft Word, где происходит окончательная правка текста. Затем полученный текст сохраняется в формате HTML.

При подготовке цифровых копий печатных и рукописных объектов необходимо придерживаться технологической политики, обеспечивающей возможность сохранности электронных копий в течение длительного времени и основанной на следующих принципах:

1. Создание базовой (депозитарной) электронной копии объекта с возможностью сложной разметки текста и использованием открытых форматов данных, характеризующихся четко определенными синтаксисом и семантикой.

2. Автоматическое формирование на основе депозитарной копии необходимых пользовательских представлений в различных форматах, удобных для работы конечного пользователя.

3. Возможность итеративного возврата с целью модификации и развития депозитарной копии в процессе ее эксплуатации.

Базовая электронная копия должна являться переносимым электронным документом, аппаратно и программно независимым, включать необходимую метainформацию и быть выполнена в форматах данных, обеспечивающих долговременное хранение. Базовая копия хранит всю имеющуюся информацию об объекте в удобной для последующей обработки форме. Структура информации базовой копии должна предполагать возможность возвращения для модификации или развития. Так, например, для часто востребованных объектов должна существовать возможность более качественного распознавания текста без повторного сканирования и потери уже выполненной работы.

На основе базовой копии автоматически создаются пользовательские представления в различных форматах, максимально удобных для практического использования. Пользовательские копии создаются исключительно для придания информации, содержащейся в депозитарной копии, удобного для практического использования вида. Пользовательские копии не могут каким-либо образом корректироваться непосредственно. Любое изменение, в том числе расширение массива распознанной информации, должно быть внесено только через депозитарную копию.

При оцифровке документов необходимо уделить особое внимание выбору оборудования.

Следует отметить, что оцифровка редких, особо ценных и ветхих книг должна проводиться на аппаратуре высокого класса в щадящем режиме. Причем таких книг очень много в крупных библиотеках, поэтому они стремятся организовать центры сканирования на своих территориях. Вместе с тем существуют проекты (и наблюдается тенденция их роста), для реализации которых требуются специализированные организации, оказывающие услуги по оцифровке книг (конверсии в машиночитаемую форму). Таких организаций на отечественном рынке услуг по оцифровке немного, однако среди них есть коллективы, обладающие опытом, технологиями и средствами для выполнения подобных работ. Приведем список организаций, предлагающих услуги по формированию электронных копий книг:

1. Корпорация «Электронный архив» (<http://www.elar.ru>). Выполняет работы по массовому (поточному) сканированию документов и созданию электронных информационных ресурсов для широкого круга предприятий и организаций. Производственные мощности, уникальные технологии, конвейерная организация работ и штат высококвалифицированных операторов обеспечивают перевод в электронный вид нескольких миллионов документов в месяц. Корпорация уже обработала и передала заказчикам более 40 млн электронных документов. Перечень проектов корпорации представлен в Интернете по адресу <http://www.elar.ru/projekt/>. Базовые расценки: 1,2–1,8 руб. за страницу при поточном сканировании листов формата А4 и 3–4 руб. за страницу при «книжном» сканировании листов формата А3. Стоимость сканирования зависит от качества сканируемого материала (на бумаге, на кальке, с учетом ветхости и др.), качества и режимов сканирования (черно-белое, в градациях серого, цветное), типа используемых сканеров (поточных для расшитых документов, книжных для нерасшитых документов, протяжных для чертежей и широкоформатных иллюстраций), количества страниц.

2. ООО «ДиректМедиа Пабблишинг» (<http://www.directmedia.ru>) – дочернее предприятие берлинского электронного издательства Directmedia Publishing GmbH (<http://www.directmedia.de/>). Основные направления деятельности последнего – издание художественной и научной литературы, справочников, словарей и иллюстрированных изданий по искусству на CD-ROM. С 1997 г. издательством выпущено более 150 названий электронных изданий на CD-ROM общим объемом более 2,5 млн страниц. Directmedia Publishing GmbH является одним из первых электронных издательств, ориентированных на высокие издательские стандарты электронной литературы. Базовая стоимость оцифровки одной страницы текста формата А4 (без оптовых скидок) – 0,1 у. е. Гарантируемое качество работ может составлять до 1 ошибки на 20 страниц.

3. Главный информационно-вычислительный центр (ГИВЦ) Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации (<http://www.givc.ru/uslugi.html>). Оказывает услуги по оцифровке книг.

4. Издательский дом «Равновесие» (<http://www.ravnovesie.com/>). С 1996 г. занимается изданием электронных книг и предлагает услуги по оцифровке книжных изданий. Приоритетными направлениями для электронных изданий являются экономика, бизнес, менеджмент, психология, педагогика, юридическая литература. Текущая базовая цена за сканирование и распознавание текста на листах формата А3 – 1,5 дол. за лист.

5. ЗАО «ПроСофт-М» (<http://www.prosoft-m.ru/>). Специализированный центр профессиональных решений в области массового сканирования и обработки бумажных документов, архивации информации, создания и оснащения корпоративных электронных архивов, центров обработки данных. Входит в состав корпорации «Электронный Архив». ЗАО «ПроСофт-М» для библиотек и музеев предлагает:

- услуги по созданию высококачественных цифровых коллекций;

- электронные книжные коллекции;

- ретроспективную конверсию библиотечных каталогов;

- ретроспективную конверсию музейных описей и инвентарных книг;

- создание электронного иллюстрированного каталога музея.

6. Корпорация «Индустрия Интеллекта» (<http://www.atlas-center.org/atlas/service1.html>). Оказывает услуги по переводу в цифровой формат библиотечных документов. Стоимость оцифровки одной страницы формата А4 составляет 14 центов. В услугу оцифровки входит: сканирование, распознавание, редактирование, корректировка и правка распознанного текста, разметка страниц и электронная доставка.

7. Фирма «Виртуальная библиотека аспиранта» (<http://ukrdiser.com/>). Оказывает услуги по оцифровке библиотечных источников, переводу их в электронную форму и доставке заказчику. «Виртуальная библиотека аспиранта» является украинским предприятием, которое работает и с российскими заказчиками. Стоимость оцифровки одной страницы книги – 0,36 дол. Срок доставки – от 2 до 30 рабочих дней.

8. Фирма «СКАНМОС» (<http://www.scanmos.ru>). Основная услуга – сканирование текстов, документов, книг с доставкой по Москве. Сканирование одной страницы формата А4 стоит 5–6 руб. Существует система скидок.

Получение электронных версий документа от автора или издателя. Данная технология позволяет достичь максимального экономического эффекта, минимизирующего затраты не только создателя ЭБ, но и всех участников процесса производства и использования электронных коллекций.

Действительно, в настоящее время документы практически всех видов в процессе подготовки проходят стадию электронной формы. Это касается не только текстовых документов, но и фотографий, видео- и аудиодокументов, а также фильмов, которые сейчас чаще всего подготавливаются в электронном виде. Однако поскольку настоящая книга посвящена прежде всего проблемам комплектования ЭБ текстовыми документами, мы будем рассматривать один из аспектов этой технологии.

Получение электронного ресурса на переносимых носителях или по электронной почте осуществляется в виде электронной версии, возникающей на этапе создания документа. Примером может служить издательский оригинал-макет или электронный вариант непубликуемого документа (диссертации, методических или учебных материалов).

Рассматриваемый способ пополнения ЭБ достаточно широко применяют электронные библиотеки университетов, в которых собираются труды сотрудников и преподавателей, прежде всего учебные и научные материалы.

На технологию получения электронных версий книг от правообладателей в основном переходит также и наиболее известная в России библиотека Максима Мошкова.

В некоторых случаях электронные версии выпускаемых книг размещают на своих сайтах и издательства, например издательство «Языки славянской культуры» (www.lrc-press.ru).

Дальнейшее развитие данной технологии могло бы привести к распространению на ряд электронных библиотек функции депозитарных хранилищ электронных версий книг, а также к налаживанию системы торговли электронными версиями книг, в том числе в режиме «Печать по запросу». Такой вариант взаимодействия электронных библиотек, авторов и книжной торговли в настоящее время прорабатывается Российской ассоциацией электронных библиотек и книготорговой фирмой «Библио-глобус». Главной проблемой является нахождение баланса финансовых интересов всех участников процесса – книжной торговли, издательств, библиотек, авторов, а также корректное юридическое оформление процессов взаимодействия. Весьма полезным было бы участие в таком взаимодействии и организаций по коллективному управлению правами.

Депозитарное хранение в рамках библиотечной системы позволит освободить издательства от несвойственных им функций организации хранения электронных коллекций для возможных последующих переизданий. Кроме того, исследование библиотечного спроса будет очень полезным для маркетинговой политики издательств.

Предполагается, что наиболее эффективным могло бы стать хранение в электронных библиотеках электронных версий малотиражных научных и учебных документов, а также социально значимых изданий, подготовленных с участием государства или некоммерческих и благотворительных фондов. Коммерческая заин-

тересованность издательств в таких изданиях значительно меньше, чем в массовых, а потребность в них достаточно велика, особенно в регионах, где книжная торговля ориентирована только на коммерческие выгодные массовые издания.

Самостоятельной проблемой является получение электронными библиотеками электронных версий периодических изданий. Потребность в доступе к электронным версиям периодических изданий особенно велика, что, в частности, показала успешная деятельность Научной электронной библиотеки (elibrary.ru). Однако издательства предпочитают не передавать их в общедоступные библиотеки, а предоставлять платный доступ к своим серверам, на которых размещаются эти издания. С точки зрения создателей библиотек, это неудобно, поскольку значительно ограничиваются возможности навигации и поиска. Кроме того, общественная функция библиотек предполагает организацию систематизированных архивов периодических изданий, чего издательства часто выполнить не в состоянии. Решение проблемы видится в передаче периодических изданий в электронные библиотеки через согласованный промежуток времени, когда коммерческая ценность периодических изданий значительно снижается.

Комплектование ЭБ оригинал-макетами печатных изданий, особенно представленных на языках разметки типа SGML/XML, обеспечивает наиболее полное отображение функциональных и полиграфических сведений об издании, а также дает возможность автоматической каталогизации поступающих документов. Во многих случаях издательская разметка документов позволяет реализовать дополнительные функции электронных библиотек, такие как навигация по внутренней структуре документа, подготовка различных указателей (именных, предметных, географических), подготовка библиографических указателей, указателей цитирования и др. Издательская разметка позволяет также сохранять все особенности оформления документа, например разбиение на страницы, что дает возможность точного цитирования.

Конечно, при конвертировании документов из издательских форматов в форматы хранения электронных библиотек возникают различные проблемы, особенно если используются сложные и развитые издательские системы, такие как MathTech. Нетривиальной задачей является и прием оригинал-макетов в весьма распространенной системе PageMaker.

Однако опыт ведущих российских электронных библиотек показывает, что трудности приема оригинал-макетов вполне разрешимы, особенно если речь идет о массовом приеме документов из ограниченного числа издательств. Так, эффективно конвертируются документы из издательских форматов в Научной электронной библиотеке, Фундаментальной электронной библиотеке «Русская литература и фольклор», в электронных библиотеках, использующих систему «Артефакт», и в ряде других информационных систем.

Таким образом, использование издательских оригинал-макетов для комплектования электронных библиотек, хотя и является оптимальным методом с экономической точки зрения, может вызвать определенные технологические трудности. К недостаткам рассматриваемой технологии следует добавить необходимость большой организационной работы по взаимодействию с издательствами, а также ограниченность источников текущими изданиями.

В отношении электронных рукописей дело обстоит еще сложнее. Далеко не всегда рукописи соответствуют существующим критериям качества в отношении редакционно-издательской обработки. В этом случае перед электронной библиотекой встает альтернатива: включать документы в коллекции в неизменном виде (в режиме препринта), рискуя своим престижем в случае некачественных документов, или выполнять несвойственные библиотекам редакционно-издательские функции. Решение проблемы видится опять-таки в организации сотрудничества издательств и электронных библиотек. Наиболее органично такое сотрудничество может быть организовано в университетах, которые могут обеспечить взаимодействие всех участников процесса – авторов, издательства и электронных библиотек.

Комплектование электронных библиотек обязательными экземплярами электронных документов. Серьезным стимулом для развития технологии комплектования электронных библиотек электронными версиями документов может стать включение электронных версий в систему обязательного экземпляра документов. Подобный опыт в отношении некоторых видов документов, в частности диссертаций и научных периодических изданий, уже имеется в Украине.

Российская ассоциация электронных библиотек также разработала концепцию внесения соответствующих изменений в федеральный закон «Об обязательном экземпляре документов».

В настоящее время важнейшая часть открытых фондов библиотек, архивов и других общедоступных информационных систем формируется на основе федерального закона «Об обязательном экземпляре документов». Действующий закон предусматривает поставку обязательного экземпляра только тиражируемых электронных изданий на переносимых (съёмных) носителях, которые составляют ничтожно малую часть социально значимой документированной информации.

В то же время подавляющая часть создаваемых документов, в том числе печатных изданий, отчетов и других непубликуемых документов, аудиовизуальных материалов, в процессе подготовки проходит стадию цифровой формы (оригинал-макеты печатных изданий, электронные версии неопубликованных документов, фильмов и фотографий и др.). Это позволяет поставлять обязательный экземпляр непосредственно в электронном виде, что существенно снизит затраты как поставщиков, так и получателей обязательного экземпляра, а также обеспечит постепенное накоп-

ление национального информационно-библиотечного фонда в электронном виде.

Однако создание электронной версии информационно-библиотечного фонда России не должно разрушать сложившуюся систему формирования этого фонда в традиционной форме. Особенно это касается книг.

Исходя из изложенного, предлагается ввести в текст федерального закона «Об обязательном экземпляре документов» ряд поправок:

1. В преамбулу включить положение о формировании национального информационно-библиотечного фонда в электронной форме наряду с фондом на традиционных видах носителей.

2. Дать право поставщикам предоставлять обязательные экземпляры документов в электронном виде вместо части обязательных экземпляров в печатном виде.

3. Предусмотреть право поставщиков обязательного экземпляра документов в электронной форме устанавливать ограничения на предоставление документов для информационно-библиотечного обслуживания (в форме платного доступа, ограничения категорий пользователей и др.).

4. Установить обязанность издателей предоставлять документы в электронной форме (в виде оригинал-макета для печатных изданий и в виде файлов определенного формата для других видов документов) наряду с печатной формой в следующих случаях:

- когда документы, вошедшие в издание, не охраняются как объекты имущественных прав авторов (официальные документы, служебные произведения и др.);

- если правообладатель свободно распространяет произведение в Интернете;

- если имущественные права на издание принадлежат государству или некоммерческим организациям;

- для научных периодических (продолжающихся) изданий;

- для малотиражных изданий (тиражом менее 500 экз.);

- для иных социально значимых документов, перечень которых устанавливается Правительством Российской Федерации.

5. Предоставить поставщикам право передавать электронные документы получателю по электронной почте (с использованием электронной цифровой подписи), а также посредством извещения получателя об обнаружении документа в Интернете.

6. Вменить в обязанность всем получателям электронных документов совместно осуществлять подготовку Национальной библиографии электронных документов, входящих в систему обязательного экземпляра.

7. Установить обязанность получателей обязательных экземпляров электронных документов предоставлять документы в электронной форме для информационно-библиотечного обслуживания только с учетом ограничений, установленных поставщиком, и действующего законодательства об авторском праве.

8. Отменить рассылку обязательного экземпляра электронных изданий на переносимых носителях, возложив на получателей обязанность передачи электронного документа в библиотечно-информационные организации, входящие в систему обязательного экземпляра, по их запросу (в том числе по электронной почте с использованием электронной цифровой подписи) с учетом ограничений, установленных поставщиком.

9. Установить обязанность всех получателей обязательного экземпляра принимать документы в электронной форме наряду с традиционной или вместо традиционной.

10. Предоставить получателям право принимать документы только в форматах, определенных действующими стандартами, техническими регламентами или нормативными правовыми актами.

11. Предусмотреть право получателей самостоятельно осуществлять копирование электронных документов, не имеющих печатного аналога и свободно распространяемых в Интернете.

12. Установить обязанность получателей обеспечивать сохранность обязательных экземпляров электронных документов в течение не менее 75 лет, а для национальных депозитариев – на неограниченный период.

Предлагаемые изменения в федеральном законе «Об обязательном экземпляре документа» позволят сформировать национальный электронный информационно-библиотечный фонд, существенно сократить затраты поставщиков и получателей электронных документов, повысить оперативность и полноту информационно-библиотечного обслуживания.

Заемствование документов, имеющих в свободном доступе в Интернете. Что представляют в настоящее время ресурсы российского сегмента Интернета? По данным исследователей компании «Яндекс» по состоянию на январь 2006 г. в российском Интернете имелось примерно 2,5 млрд уникальных документов, расположенных на почти 2 млн серверов. Общее количество индексируемой информации (т. е. в основном текстовой) составляло свыше 17 Тб [32].

Сюда не входит информация, находящаяся в так называемом глубоком Интернете, т. е. размещенная в базах данных, поиск в которых возможен по специальному запросу. Доступ в такие базы данных может осуществляться на платной или бесплатной основе, с регистрацией пользователя или без нее. Их в российском сегменте Интернета, по экспертным оценкам, имеется не менее 7 тыс.

Существуют и другие оценки. Поисковая система eoogle, специализирующаяся на поиске полных текстов документов (которые не совсем корректно называются в этой системе «книгами»), в июне 2006 г. показывала общее число «книг» в Рунете около 650 тыс. (<http://www.ebdb.ru/list.aspx>).

Только в библиотеках, входящих в Ассоциацию библиотечных консорциумов АРБИКОН, имеется около 500 тыс. электронных

версий полных текстов книг, журнальных статей и других документов.

Таким образом, в Интернете имеются значительные ресурсы, которые могут быть и реально являются источником комплектования электронных библиотек. Поэтому технология комплектования, основанная на заимствовании документов из Интернета, обычно рассматривается как наиболее очевидная и легко реализуемая. В то же время наряду с преимуществами она имеет определенные недостатки и трудности, которые необходимо учитывать при ее использовании.

Правовые вопросы. Далеко не всегда документы, размещаемые в Интернете, снабжены юридически корректными указаниями на правообладателя, условия размещения, возможность копирования и использования в коммерческом или некоммерческом режиме. Поэтому если создатель ЭБ стремится обеспечить легитимность своей коллекции, ему необходимо решать все связанные с этим проблемы самостоятельно.

Проблема качества. Значительная часть размещаемых в Интернете ресурсов является неудовлетворительной с точки зрения качества представления документов. Нередки случаи, когда книга не имеет титульного листа, библиографического описания, даже издательского, когда неизвестно, какое издание произведения использовалось. Часты случаи появления электронных документов с пропуском отдельных фрагментов, с ошибками, возникающими при сканировании и т. д. Иногда создатель ресурса сознательно удаляет несущественные с его точки зрения фрагменты. Например, известно электронное издание Полного собрания сочинений А. С. Пушкина, из которого исключена переписка. Поэтому если создатель ЭБ предъявляет определенные требования к качеству включаемых в коллекцию документов, у него имеется альтернатива: отказаться от заимствования документа или производить достаточно трудоемкую работу по сверке документа.

Поиск и отбор. Документы в российском Интернете рассеяны, как было указано, по 2 млн серверов. Существующие поисковые системы, а также каталоги ссылок не обеспечивают ни полноту, ни точность поиска. Поэтому комплектование ЭБ на основе заимствования из Интернета требует дополнительных затрат на мониторинг Интернета, поиск и отбор ресурсов.

Дублирование. Документы в Интернете во множестве дублируются, причем дубли могут различаться как по формальным признакам (форматы, кодировки, разметка), так и по содержательным – например, различные издания одного произведения. Это заставляет разработчиков поисковых машин создавать различные механизмы для выявления уникальных документов. Однако создатель ЭБ не всегда может доверять таким средствам, особенно когда из множества дублей требуется выбрать документ, имеющий наиболее высокое качество или просто в наибольшей степени отвечающий требованиям данной ЭБ.

Форматы и стандарты. Документы в Интернете представлены в самых различных форматах, как графических, так и символьных, а также с различной кодировкой символов. Преобразование в стандартный для данной ЭБ формат также требует определенных затрат. Особую проблему представляют наиболее ценные ресурсы с развитой функциональностью, которая обеспечивается различными программными приложениями. Таковы практически все интерактивные документы, например учебники для дистанционного обучения, возможность копирования которых без нарушения функциональности ценных ресурсов может представлять значительные сложности. Это, в частности, относится к различным графическим, анимационным, звуковым и другим вставкам в тексты. Основным критерием для отбора цифровых ресурсов в ЭБ из Интернета является возможность отделения данных от их представления, поскольку именно на представление данных оказывает наиболее сильное воздействие изменяющееся программное окружение. Идеальным случаем представляется, когда данные сохраняются на XML-подобном языке.

Гипертекстовые ссылки. При комплектовании документами из Интернета необходимо решить вопрос с гипертекстовыми ссылками, имеющимися в заимствуемых документах. При этом следует различать ссылки внутри документа, ссылки на другие документы, также включаемые в данную коллекцию, и ссылки на ресурсы, не включаемые в коллекцию. Первые необходимо сохранять, вторые корректировать, заменяя внешние адреса на внутренние, относительно третьих решение нужно принимать исходя из общей концепции ЭБ.

Каталогизация. Одним из наиболее сложных и затратных процессов при комплектовании ЭБ путем заимствования является каталогизация, включающая заимствование или создание метаданных, классификационных индексов, а также поисковых образов на вербальных языках, если они применяются в заимствованных документах.

Организация обмена с другими электронными библиотеками. Преимущества и недостатки данной технологии не являются универсальными. Чем больше совпадают принципы комплектования данной ЭБ с ее потенциальным партнером, тем более эффективным является обмен. Учитывая, что в настоящее время только в российском Интернете функционирует до 1 тыс. электронных библиотек различного масштаба и с различными принципами комплектования, каталогизации и хранения, определение эффективности данной технологии представляет сложную задачу. Поэтому организацию электронного межбиблиотечного обмена и координацию деятельности по комплектованию электронных библиотек в целом целесообразно осуществлять не столько на основе двусторонних соглашений, сколько централизованно, с координирующей ролью Российской ассоциации электронных библиотек.

Электронная доставка документов. При проектировании электронных библиотек часто предлагалось проводить комплектование не всех документов подряд или отбирая документы по проблемному или тематическому принципу, а технологически, на основе результатов электронной доставки документов (ЭДД). Такой режим предполагает оцифровку только заказанных документов (например, статей из научно-технических журналов). При этом будет происходить постепенное комплектование фондов электронной библиотеки, что применяется, в частности, в Институте научной информации по общественным наукам.

Однако по исследованиям, проведенным в Библиотеке естественных наук РАН, это решение не является экономически оправданным, поскольку затраты на поддержание подобного фонда и организацию поиска в нем достаточно велики, а повторяемость запросов на журнальные статьи очень низка. Поэтому комплектование ЭБ в организациях, обладающих собственными фондами, на основе ЭДД представляется неэффективным. В тоже время комплектование ЭБ в режиме заказов документов по ЭДД может оказаться полезным для формирования тематических коллекций в организациях, не обладающих собственными фондами. Разумеется, при этом должны выполняться правовые условия использования полученных по ЭДД документов.

Организация доступа к удаленным документам. Альтернативой создания собственной ЭБ для многих образовательных, информационных и библиотечных организаций может стать организация доступа пользователей к удаленным ресурсам. В мировой практике разработано множество вариантов удаленного доступа к электронным публикациям как для отдельных библиотек, так и для библиотечных консорциумов, обеспечивающих, например, доступ по требованию, доступ с правом временного сохранения на сервере, копирования (на печать, на съемный носитель), комплектования архивной копии и т. д. Эта форма информационного обслуживания активно развивается и в России.

Достаточно много зарубежных специалистов видят в удаленном доступе возможность отказа от создания в организациях фондов электронных публикаций. Однако согласимся, что при доступе к удаленным ресурсам неправомерной становится сама постановка вопроса об образовании фонда. Такой подход снимает с организации необходимость осуществления некоторых технологических процессов, например каталогизации, учета, обеспечения сохранности, и это является несомненным плюсом для небольших библиотек.

Однако, несмотря на то что в рамках документного пространства всегда обращается некоторый свободный массив документов, тем не менее история развития человечества показала большую целесообразность их частичной концентрации в специальных институтах. У нас пока нет оснований считать, что этот путь либо был неверным, либо касался только одного или нескольких форм

документов (печатных, аудиовизуальных или микроформ). И наконец, в библиотековедении давно доказано наличие общих и специфических свойств библиотечного фонда, которые делают его не только целостной и устойчивой системой, но и составляют инфомассив, в котором издания по тем или иным параметрам дополняют друг друга.

Поэтому мы утверждаем, что формирование фондов электронных публикаций путем их копирования на свой сервер/компьютер, а также размещения там самостоятельно созданных электронных документов по-прежнему остается функцией специализированных социальных институтов (библиотек, архивов и музеев) и не может быть передано полностью коммерческим структурам, включая издательства.

Для решения вопроса о выборе доступа по сравнению с приобретением электронного издания необходимо сопоставить экономическую эффективность того или иного решения. Вероятно, для организации доступ может оказаться менее выгодным, учитывая необходимость оплачивать использование документов, трафик и другие услуги провайдеров. Нельзя не принимать во внимание и возрастание зависимости организации от находящейся вне ее стен информации, которая может найти свое проявление как с технической стороны (проблемы с каналами коммуникации), так и с содержательной (ограниченный круг доступных изданий). Это особенно существенно применительно к организации ретроспективных фондов и архивов.

В удаленном доступе мы видим прямую аналогию с межбиблиотечным абонементом, причем даже в случае вхождения библиотеки в консорциум по коллективному доступу к пакету электронных журналов, поскольку реально происходит временное замещение, даже если период пользования не строго ограничен.

Тем не менее возможность получения электронных документов в режиме удаленного доступа усиливает действие «принципа дополнительности». Известно, что многие библиотеки вынуждены комплектовать свои фонды с повышенным «запасом надежности», принимая во внимание не только основные, но и периферийные интересы своих пользователей. Развитие сетевого доступа и систем электронной доставки документов вполне может оказать положительное влияние на состав фондов конкретных библиотек, позволив им усилить «ядерную» часть и ограничить получение изданий с мало предсказуемой востребованностью.

На российском рынке работают представители многих фирм, специализирующихся на коммерческом информационно-библиотечном обслуживании. Однако библиотечным, образовательным, научным и другим некоммерческим организациям целесообразно не заключать прямые договоры с иностранными фирмами, а действовать через посредников, которые формируют консорциумы по доступу к таким ресурсам, добиваясь для своих участников значительно более выгодных условий.

Основным посредником для организации удаленного доступа российского научно-образовательного сообщества к платным ресурсам, в основном зарубежным, является некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН). Информацию об этой организации, составе участников и партнеров, условиях вступления, а также перечень ресурсов, к которым предоставляется доступ, можно получить на сайте по адресу: <http://www.neicon.ru>.

Плата за доступ через данный консорциум рассчитывается по специальной методике, которая основывается на реальных возможностях организации. При вычислении стоимости подписки на тот или иной ресурс для организации вычисляется так называемый вес этой организации, т. е. ее возможности по использованию ресурсов. В качестве параметров используются количество штатных сотрудников, количество компьютеров, подключенных к сети, среднее количество посещений в день для публичных библиотек, библиотек отделений РАН и количество студентов дневного отделения, аспирантов и преподавателей для университетов и других учебных заведений. Это позволяет более справедливо подойти к оценке стоимости подписки для каждой организации. Конечная цена для каждой организации, таким образом, зависит от стоимости самого ресурса, от количества подписавшихся организаций и от веса самой организации.

1.3.5. Сохранение электронных документов

За рубежом проблема сохранения электронных документов давно находится в сфере интересов профессионального сообщества. Этой проблеме специально посвящена хартия «О сохранности цифрового наследия», принятая Генеральной ассамблеей ЮНЕСКО в ноябре 2003 г. Основные положения хартии базируются на понимании того, что быстрота эволюции цифрового мира нарушает порядок всех устоявшихся методов сохранения информации. Временные рамки для необходимых мероприятий сужаются: меры по сохранению доступа к цифровым материалам приходится принимать уже на самом раннем этапе их существования, поскольку весьма реальна опасность утраты важнейших материалов, для которых были использованы ценные ресурсы. В этой связи насущное значение имеет признание странами своей ответственности за цифровое наследие и принятие мер по предотвращению его утраты.

В контексте рассматриваемой проблемы уместно привести некоторые тезисы из доклада генерального секретаря ЮНЕСКО, посвященного принятию данной хартии. По его мнению, ответственность за сохранение должна быть разделена между создателями и хранителями, которые поддерживают материалы в течение определенного этапа их жизненного цикла. Поскольку создатели не всегда понимают всей опасности утраты материалов, то учреждения в области наследия активно стремятся к сотрудничеству с ни-

ми и дают рекомендации по вопросам создания и сохранения. Депозитарное регулирование должно содействовать обеспечению того, чтобы материалы наверняка передавались в архивное учреждение. Такое регулирование необходимо разработать не только для документов, но и, например, для исследовательских данных, выдвигая в качестве одного из условий для получения исследовательских грантов сдачу этих данных на хранение.

Изначально те, кто создавал материалы, не были заинтересованы в их сохранении, а те, кто хранил материалы, не имели контроля над их созданием. В цифровом мире от такого разделения задач следует отказаться. Требования по сохранению должны учитываться уже в самом начале, даже в момент создания материала, при этом первую линию обороны против потери ценной информации образуют создатели, поставщики и владельцы цифровой информации. Создатели цифровых материалов и индустрия информационно-коммуникационных технологий должны быть вовлечены в процесс сохранения, поскольку их сотрудничество может уменьшить нагрузку на учреждения, занимающиеся наследием. Нужно убедить представителей индустрии информационно-коммуникационных технологий в значимости открытых программ и необходимости публиковать полную и подробную документацию с целью обеспечения того, чтобы их продукты могли и далее использоваться в целях сохранения.

Технология сохранения цифровых материалов требует существенных инвестиций в научные исследования и разработки. Однако подобные инвестиции ничто по сравнению с ресурсами, вложенными в создание самих материалов, и ценой, которую придется заплатить обществу, если не будут разработаны соответствующие системы и материалы будут вследствие этого утрачены.

Несмотря на то что Российская Федерация официально присоединилась к упомянутой хартии, практических шагов по ее реализации до сих пор не сделано.

Сохранение электронных документов в сравнении с печатными приобретает новое качество – наряду с физической сохранностью материального носителя необходимо обеспечить программную поддержку хранения документов и наличие соответствующих аппаратных средств для их адекватного воспроизведения. Обеспечивая сохранность электронных документов, необходимо решать четыре группы задач: защита от вирусов; защита от несанкционированного доступа; предотвращение утраты данных и изменения (искажения) текста при каждом принципиальном обновлении программного обеспечения; сохранение самого материального носителя.

До включения в фонды изданий на машиночитаемых носителях библиотеки, сохраняя материальную основу издания, обеспечивали и возможность прочтения текстов. Однако жизненный цикл электронного издания (как и любого машиночитаемого документа) почти полностью зависит от степени адекватности форм его пред-

ставления современным техническим возможностям. У электронных документов, подготовленных в оболочке со специфическим представлением содержания, жизненный цикл связан с жизнеспособностью самой оболочки. Если она не развивается и не поддерживается, то электронный документ сложно сохранить или восстановить без дополнительных усилий. Кроме того, возможности его использования также ограничены этой оболочкой.

Таким образом, по отношению к электронным изданиям приходится предусматривать гарантию адекватного воспроизведения текста вне зависимости от изменений в аппаратных и программных средствах. А в области компьютерных технологий они меняются с большой скоростью¹. В области сохранности электронных изданий можно выделить несколько проблемных точек или зон риска.

Недолговечность носителей информации (магнитные ленты, дискеты и отчасти оптические компакт-дискеты). Самыми ненадежными являются дискеты – при каждом их использовании головка дисковода соприкасается с магнитным слоем, намагниченность постепенно снижается, быстрее всего изнашивается тот участок, на котором размещено «оглавление», т. е. перечень файлов. Есть мнение, что содержимое дискет надо копировать не реже, чем раз в 5 лет.

Более устойчивы жесткие диски компьютеров, чей ресурс, по расчетам производителей, составляет около 250 тыс. часов, т. е. примерно 28 лет. Однако этот оптимизм носит сугубо теоретический характер и проверке не поддается: на практике ни один жесткий диск столько не проработал. Но даже если он и проработает, то сам компьютер устареет гораздо раньше.

Сегодня самыми стабильными считаются оптические носители информации – CD-ROM, DVD, CD-R и т. д. Первоначально реклама утверждала, что они вообще вечны, однако в настоящее время данные колеблются от двух-трех лет до 100–500 лет, что объясняется отсутствием надежных прогностических методик. Срок гарантированного функционирования перезаписываемых дисков определяется фирмой «Кодак» в пределах 20 лет при температуре 25 °С и влажности 40 %, в темноте. Понятно, что обозначенный срок для библиотек приемлемым не является. Но даже если диски сохранятся 100 лет, то возникает другая проблема – модернизация самих считывающих устройств может привести к невозможности

¹ Жесткие диски, которые установлены на современных компьютерах, вмещают сотни гигабайт, но и этого уже явно недостаточно. Многие научные центры ведут работу по созданию новых накопителей информации, в которых плотность записи превышала бы нынешнюю в миллионы раз. Например, есть разработки, связанные с технологиями на атомном уровне, что может увеличить объем памяти носителя примерно в 10 тыс. раз по сравнению с сегодняшними возможностями.

прочтения электронных изданий, созданных для компьютеров предыдущего поколения.

Устаревание аппаратных средств и периферийных устройств. Наглядными примером служит попытка Дж. Лэнье (изобретатель термина «виртуальная реальность») представить на выставке, посвященной истории мультимедийных средств, свою знаменитую компьютерную игру 1980-х гг. «Лунная пыль», поскольку не удалось найти ни работающего компьютера «Коммодор-64» образца 1982 г., ни нужного джойстика, ни подходящего видеointерфейса. С такой же проблемой столкнулся К. Гудмен (попечитель Американского музея виртуальных образов), когда ему понадобился один из первых компьютерных компакт-дисков под названием «Как устроена ЭВМ». Диск был найден, а старого «Макинтоша» для работы найти не удалось.

И, наконец, необходимо принимать во внимание *стремительное появление новых машиночитаемых носителей*. Уже никто не пользуется перфокартами и дискетами 5,25 дюйма. Кстати, надо заметить, что данная проблема относится ко всем машиночитаемым документам: достаточно вспомнить валики Эдисона и виниловые пластинки.

Проблема сохранения электронных изданий сопрягается и с такими факторами, как *быстрая смена программного обеспечения, несовместимость некоторых платформ, устаревание форматов* (одновременно с появлением новых) *и кодировок* и т. д. Не зря среди программистов бытует шутка: цифровые данные хранятся либо пять лет, либо вечно – в зависимости от того, что наступит раньше.

Еще одним аспектом сохранения интерактивных электронных изданий является решение проблемы стабилизации их содержания, поскольку цифровая форма позволяет вмещиваться в сам текст на всем протяжении жизненного цикла документа. Следовательно, необходимо создать систему сохранения эталонных текстов первоисточников на основе национальных хранилищ цифрового научного и культурного достояния страны.

Стремительное развитие компьютерных технологий будет представлять серьезную проблему для библиотек в будущем, поскольку некоторые специалисты полагают, что при прекращении производства компьютеров сегодняшнего класса уже через 25 лет возникнут серьезные трудности с извлечением информации из современных электронных изданий. В этой связи нам представляется уместным привести цитату: «Если положить книгу в комнату и запереть дверь, а затем эту дверь открыть через 500 лет – информация, содержащаяся в книге, будет еще доступной. Если же повторить то же самое с устройствами, хранящими электронную информацию (устройствами, которыми мы теперь пользуемся), т. е. поступить с ними, как с книгой, то вывод о доступности информации не будет справедливым, наверное, и через 10 лет, т. е. информация в электронной форме, может быть, и сохранится, но малове-

роятно, что ее можно будет прочесть при помощи новой технологии».

Итак, по отношению к электронным изданиям сохранение должно пониматься как обеспечение возможности считывания текста способами и средствами, адекватными настоящему времени. Наряду с физической сохранностью носителя, речь должна идти о поддержании данных в актуальном режиме (в соответствии с техническими и программными средствами на уровне действующих на момент запроса общеупотребительных стандартов).

За этим пониманием стоит много проблем. Например, НТЦ «Информрегистр», выполняя функции депозитария электронных изданий на съемных носителях, вероятнее всего, в достаточно обозримом времени должен будет решать вопросы миграции текстов в новые форматы для обеспечения их долговременного функционирования. Однако некоторые издания на CD-ROM снабжены системой защиты различной степени сложности, а значит для их перезаписи (что равносильно сохранению) их нужно «взломать». Это действие запрещено законодательно, требует знания системы защиты и «хакерской» квалификации. Выходом из этого может быть только закрепление законодательным порядком права страхового копирования и, кроме того, договор с электронными издательствами о предоставлении в депозитарии электронных изданий экземпляров без программной или технической защиты.

В настоящее время специалисты апробируют несколько методов сохранения электронных документов:

1. Сохранение электронного документа в виде копии на носителе, доказавшем свою долговечность, например на бумаге или микрофильме. Однако таким образом можно сохранить лишь те электронные документы, которые содержат «плоский» текст, не критично связаны с другими объектами и не имеют специальной программной оболочки.

2. Перезапись на те же носители (оптические диски или жесткий диск компьютера). Эта технология сохраняет полную идентичность электронного документа, что делает ее одной из наиболее предпочтительных. Но здесь есть два сложных момента. Во-первых, пока трудно определить жизненный цикл электронного документа и, следовательно, выработать оптимальную целесообразность сроков перезаписи. Во-вторых, по-прежнему остается опасность того, что прекратится поддержка исходных форматов, а значит, со временем возможна утрата ряда свойств сохраняемых документов.

3. Так называемая миграция в новую аппаратно-программную среду, которая призвана гарантировать полную воспроизводимость электронного документа. Ключевым моментом становится цена вопроса и определение сроков необходимой модернизации.

4. Эмуляция, подразумевающая более технологически сложное решение по сравнению с миграцией. Речь идет об имитации на новом витке развития компьютерных технологий старой программ-

ной среды. Специалисты полагают, что успешное применение этого метода возможно только при вычленении самих цифровых данных из программной оболочки и наличии полного описания цифрового объекта в его содержательно-программной целостности.

5. Сохранение компьютеров определенного поколения, на которых создавался электронный ресурс. Вероятно, это решение относится к разряду тупиковых, поскольку превращает библиотеку в склад малоиспользуемого оборудования. Да и срок работоспособности самих компьютеров не может быть настолько большим, что бы удовлетворять требованиям гарантированного долгосрочного сохранения электронных документов.

Одним из вариантов сохранности ЭБ могут быть следующие стратегии:

- создание базовой (депозитарной) электронной копии объекта с возможностью сложной разметки текста и использованием открытых форматов данных, характеризующихся четко определенными синтаксисом и семантикой;

- автоматическое формирование на основе депозитарной копии необходимых представлений в форматах, удобных для работы конечного пользователя;

- возможность итеративного возврата с целью модификации и развития депозитарной копии в процессе ее эксплуатации.

Базовая электронная копия должна являться переносимым электронным документом, аппаратно и программно независимым, включать необходимую метаинформацию и быть выполнена в форматах данных, обеспечивающих долговременное хранение. Базовая копия хранит всю имеющуюся информацию об объекте в удобной для последующей обработки форме.

На наш взгляд, было бы неправильным ограничить обсуждение вопросов сохранности электронных изданий только технологической составляющей. Немаловажным является вопрос о том, какие из типов электронных публикаций должны подлежать вечному сохранению в рамках библиотечной системы.

Среди специалистов есть две точки зрения на проблему сохранности электронных документов. Одна из них заключается в том, что национальная библиотека любой страны должна хранить все виды электронных документов. Однако такой подход недостаточно учитывает сложившуюся практику. Поэтому другая точка зрения предполагает разделение зон ответственности за хранение документов между соответствующими социальными институтами, в первую очередь «технологическими» архивами, которые обладают всем необходимым для сохранения, например, кинофильмов, звукозаписей и т. д. По нашему мнению, вопросы сохранения объектов электронного документного пространства должны решаться законодательно.

Однако и в рамках библиотечной системы необходимо четкое разграничение функций. Управление фондами определяется целями и задачами конкретных библиотек (при наличии государствен-

ной политики), составом и назначением их фондов. Библиотеки, фонды которых формируются только для выдачи и кратковременного использования (например, массовые), исходят из иной политики сохранности, чем национальные библиотеки и архивы, хранящие ее для будущих поколений. Поскольку действия по обеспечению сохранности электронных документов представляют собой комплекс правовых и технологических факторов, то оптимальным системным решением было бы создание депозитария электронных документов с функциями технологического архива. При этом, безусловно, одним из обязательных условий успешности его функционирования является гарантированная система доступа к нему библиотек и иных учреждений.

Завершая тему сохранения электронных документов, необходимо еще раз вернуться к различным статусам электронных представлений печатных изданий и электронных документов первого поколения. Говоря об оцифрованных книгах, будем иметь в виду, что каждая из них имеет определенное число экземпляров, которые подлежат вечному хранению в национальных библиотеках и архивах печати, а также нередко имеют страховые копии на микрофильмах. В связи с этим правомерна постановка вопроса о целесообразности затрат на хранение и конвертацию электронной копии, если окажется экономически и технически более выгодным обновлять ее через разумные промежутки времени (с соблюдением всех мер предосторожности и безопасности для печатного оригинала). Разумеется, особый случай представляет копирование угасающих текстов или ветхих изданий с целью сохранения их образа.

На наш взгляд, основные усилия по обеспечению сохранности должны быть направлены на документы электронного происхождения, поскольку большинство из них реально существует в небольшом числе экземпляров, часто всего на одном сайте. Очевидно, что прекращение его функционирования приведет к безвозвратной потере всех размещенных на нем документов.

1.3.6. Требования к программному обеспечению

Программное обеспечение (ПО) для развитых ЭБ может иметь клиент-серверную архитектуру. Для большинства обычных ЭБ в качестве клиента используется стандартный браузер, а сама ЭБ поддерживается стандартным интернет-сервером.

Основные функции ПО для развитой ЭБ могут быть сформулированы следующим образом:

- достижение интероперабельности разнородных информационных ресурсов в рамках ЭБ;
- обеспечение создания, поддержки и выбора баз данных, интерфейсов, структур данных и сервисов, обеспечивающих наилучший поиск и актуализацию данных в разнородных коллекциях электронных документов;
- участие в формировании и эксплуатации корпоративных информационных ресурсов;

- обеспечение защиты и авторизованного доступа к информации со статистикой о времени, проведенном пользователем в ЭБ, и использованных документах;
- возможность передачи одного запроса пользователя одновременно в несколько коллекций, составляющих ЭБ, и обработку ответов от нескольких источников;
- визуализация информации, полученной в ответ на запрос, в формате, выбираемом пользователем из списка возможных;
- наличие лицензионных соглашений;
- учет при функционировании принятых стандартов представления, хранения и передачи информации;
- обеспечение адекватного использования выбранных или разработанных в рамках проекта метаданных;
- возможность автоматизированного расчета с пользователями, владельцами и авторами электронных ресурсов;
- минимальные требования к программному обеспечению рабочего места клиента (стандартное программное обеспечение клиента);
- независимость функционирования ЭБ от платформы на стороне клиента и независимость от используемой СУБД;
- возможность увеличения количества типов данных и подключаемых электронных коллекций;
- поддержка распределенных систем хранения информации;
- возможность обработки многоязычной текстовой информации с использованием оригинальной графики документов и метаданных; использование UNICODE.

В задачи настоящей работы не входит подробный анализ предлагаемых различными организациями программных продуктов при реализации ЭБ. Можно указать только, что большинство отечественных ЭБ реализовано средствами собственной разработки или базируется на универсальных автоматизированных библиотечных информационных системах (АБИС). Пример последнего варианта рассмотрен в гл. 3. Такие известные специализированные продукты для ЭБ, как *Greenstone* или *E-print*, используются в России только в единичных случаях.

1.3.7. Требования по взаимодействию электронных библиотек с другими проектами

Электронные библиотеки, создаваемые в государственных учреждениях, должны рассматриваться как часть национального информационного ресурса и разрабатываться в тесной связи с другими федеральными проектами создания электронных библиотек.

Для ЭБ, создаваемых в библиотечном сообществе, весьма популярным техническим решением является работа по протоколу Z39.50. Этот протокол определяет форматы и процедуры, управляющие обменом сообщениями между клиентом и сервером: позволяет клиенту посылать на сервер запрос на поиск в базе данных с тем, чтобы отобразить записи, удовлетворяющие указанным крите-

риям, и переслать клиенту некоторые или все отобранные им записи. Официальная версия протокола представлена по адресу <http://www.loc.gov/z3950/agency/> на сайте Агентства поддержки Z39.50. Для организации работ по этому протоколу в ЭБ должен быть установлен специальный сервер Z39.50.

Взаимодействие ЭБ с внешними ресурсами, работающими по данному протоколу, означает, что ЭБ должна обеспечивать возможность формирования поисковых запросов к электронным каталогам, расположенных во внешних системах, поддерживающих работу по протоколу Z39.50. Кроме того, ЭБ должна обеспечивать обработку поисковых запросов, пришедших из внешних систем по протоколу Z39.50.

Электронная библиотека должна обеспечить возможность импорта и экспорта библиографической записи из файла в формате ISO 2709 и XML-файла. При этом импорт библиографических записей должен осуществляться с одновременным добавлением электронных документов в фонд ЭБ.

В библиотечном сообществе наиболее популярными форматами библиографического описания являются форматы RUSMARC и MARC21. Поэтому ЭБ должна предоставлять возможность настройки правил преобразования библиографических записей из формата RUSMARC в формат MARC21 и обратно. Однако в последние годы среди создателей ЭБ, особенно вне библиотечного сообщества, популярность приобретают и более простые форматы, прежде всего Дублинское ядро метаданных, форматы LOM, MODS, CERIF и некоторые другие. Кроме того, многие ЭБ работают с использованием собственных форматов. Поэтому ЭБ, проектируемая с учетом взаимодействия с другими ЭБ, должна учитывать возможность обмена с системами, использующими другие форматы метаданных. Наиболее универсальным способом обмена метаданными является использование RDF-схем на языке XML.

1.3.8. Экономические модели функционирования электронных библиотек

Как уже было сказано выше и как очевидно любому человеку, большинство параметров электронной библиотеки определяется финансовыми возможностями ее создателей и владельцев. Поэтому важнейший элемент проектирования ЭБ – определение экономической модели ее функционирования. Для данной цели на этапе проектирования разрабатывается бизнес-план ЭБ.

В принципе существуют три основные экономические модели ЭБ:

1. Бюджетная (некоммерческая) электронная библиотека. Эта наиболее распространенная в настоящее время модель предполагает бесплатный доступ пользователей. Финансирование ЭБ осуществляется за счет бюджета, грантов общественных фондов или спонсоров, не преследующих коммерческих целей. К этой же

категории относится основная масса любительских ЭБ, функционирующих за счет энтузиазма и собственных затрат ее создателей.

2. Электронная библиотека с перекрестным субсидированием. Многие бесплатные ЭБ размещаются на сайте или портале коммерческих организаций для привлечения пользователей на этот сайт или портал, на котором реализованы те или иные коммерческие (платные) сервисы. Чаще всего таким сервисом является размещение рекламы (рекламная модель). Но возможны и другие платные сервисы, за счет которых функционирует ЭБ, например электронная торговля, платное обучение, оказание туристско-экскурсионных услуг и т. д.

3. Коммерческая электронная библиотека с платным доступом. По данной модели функционирует большинство ЭБ, принадлежащих издательским организациям, а также различным информационным посредникам (вендорам). В России примеры рентабельных платных электронных библиотек пока немногочисленны: к ним можно отнести ЭБ компании «Интегрум», Научную электронную библиотеку, Энциклопедическую ЭБ «Рубрикон». К этому же направлению относится упомянутая выше инициатива компании ЛитРес по переводу ряда популярных ЭБ на частично платную основу (бесплатное чтение и платное скачивание). Из российских вендоров наиболее известным является НЭИКОН.

Исследование экономики электронных библиотек является самостоятельной и сложной задачей, выходящей за рамки данной книги. Фундаментальное исследование данной проблемы, включая прогнозы развития экономики цифровой культуры в целом, содержится в книге А. Б. Долгина «Экономика символического обмена» (М.: ИНФРА-М, 2006).

1.3.9. Состав и содержание работ по созданию электронных библиотек

Этапы создания электронных библиотек. Процесс создания ЭБ должен включать следующие стадии:

- анализ требований заказчика;
- проектирование;
- реализация;
- сдача в опытную эксплуатацию.

На первой из названных стадий проводится анализ требований заказчика, изложенных в техническом задании. Результатом анализа является составление описания функций ЭБ, бизнес-процессов, входных и выходных данных.

На стадии проектирования на основе полученных на предыдущей стадии данных проектируются архитектура ЭБ, структура базы данных, пользовательский интерфейс.

На стадии реализации выполняется разработка ЭБ, проводится ее тестирование на технических средствах разработчика, подготавливается соответствующая документация. Стадия реализации ЭБ может включать несколько этапов. На каждом этапе разраба-

тывается определенный для данного этапа набор функций. Приведем описание этапов реализации ЭБ в Российской государственной библиотеке.

1-й этап – создание хранилища документов. В ходе этого этапа должны быть реализованы следующей функции, обеспечивающие загрузку и хранение данных в электронном фонде и электронном каталоге:

- добавление нового электронного документа с созданием его учетной записи;

- хранение электронных документов. Срок хранения не ограничен. Хранение электронных документов должно осуществляться в файловой системе;

- перемещение электронного документа в файловой системе с внесением изменений в учетную запись, обеспечение неизменности URL-адреса электронного документа;

- замещение электронного документа другим с внесением изменений в учетную запись;

- импорт, экспорт и преобразование библиографических записей;

- преобразование кодировки данных библиографической записи.

2-й этап – создание системы доступа и показа документов, формирование системы сбора статистики. В ходе 2-го этапа должны быть реализованы следующие функции:

- регистрация нового пользователя в системе;

- регистрация администраторов электронного фонда;

- изменение учетной записи пользователя;

- назначение прав доступа для пользователя к коллекции электронных документов;

- проверка прав доступа пользователя;

- подключение/отключение электронного каталога к поисковому механизму;

- добавление/изменение диапазона IP-адресов, с которых разрешен вход в систему для абонентов ЭБ;

- проверка IP-адреса, с которого пользователь вошел в систему;

- извлечение фрагмента электронного документа по запросу пользователя. Для электронных документов, хранящихся в форматах PDF, DOC, XLS, имеющих разбиение на страницы, необходимо обеспечить извлечение постранично. Для графических изображений форматов JPEG, TIFF, GIF, PNG целесообразно обеспечить преобразование документа с целью уменьшения размера изображения и текущего разрешения. Необходимо обеспечить возможность настройки качества графического изображения, передающегося для просмотра пользователю. Для электронных документов, хранящихся в других форматах, функция просмотра фрагмента документа не реализуется;

- извлечение копии электронного документа для скачивания по запросу пользователя;

– переход на список подборки, в которую включен рассматриваемый пользователем электронный документ;

– формирование запроса на скачивание документа. В запросе необходимо предусмотреть указание способа предоставления документа (запись на CD, запись на флэш-носитель, печать);

– сбор статистической информации при обработке запросов пользователя и выполнении функций администрирования системы.

3-й этап – создание поискового аппарата. В ходе 3-го этапа в ЭБ должны быть реализованы следующие функции, обеспечивающие обработку поисковых запросов:

– выбор формы поискового интерфейса (простой/расширенный);

– настройка поисковых признаков, списка электронных каталогов к которым формируется запрос, формы предоставления результатов запроса;

– формирование поискового запроса;

– обеспечение вывода результатов поиска в табличной форме на экран и печать каталожных карточек с возможностью сортировки по столбцам таблицы. Ссылка на полный текст электронного документа должна включаться в форму вывода и выделяться;

– сохранение критериев поискового запроса;

– добавление/удаление ссылки на ЭД в избранное (корзину);

– просмотр/редактирование содержимого избранного (корзины);

– разработка инструмента для полнотекстового поиска;

– возможность настройки правил формирования критериев поискового запроса из полей библиографической записи;

– установка сервера Z39.50 для поиска по электронному каталогу и полным текстам;

– поиск информации в электронном каталоге и в распознанных электронных документах.

4-й этап – создание распределенной системы. В ходе 4-го этапа в системе должны быть реализованы следующие функции, обеспечивающие управление распределенной информационной системой:

– подключение/отключение электронной библиотеки;

– добавление/удаление коллекции, доступной для совместного доступа в распределенной информационной системе;

– развитие поисковой системы для поддержки распределенного поиска;

– маршрутизация запросов на доступ к документам в удаленных электронных библиотеках;

– ведение тарифов за услуги ЭБ;

– расчет стоимости услуг, оказанных пользователю;

– формирование отчетов;

– просмотр статистики выполненных работ, включая текущую стоимость сеанса;

– сбор статистической информации при обработке запросов пользователя и выполнении функций администрирования в распределенной ЭБ.

Сдача в опытную эксплуатацию. Организация контроля создания ЭБ и ее приемка проводится в форме испытаний с целью экспериментального определения характеристик объектов испытания, оценки их соответствия требованиям технического задания, проектной документации, нормативно-технических и правовых документов и принятия на их основе решения о возможности применения компонентов ЭБ.

Объектом испытаний является ЭБ в целом. Данные требования не распространяются на компоненты средств вычислительной техники, общесистемное программное обеспечение, испытания которых проводятся фирмами-производителями и подтверждаются соответствующими сертификатами.

По окончании разработки ЭБ исполнитель предоставляет комплект документации в составе:

- руководство системного администратора;
- руководство пользователя.

Как уже отмечалось, представленное ранее описание архитектуры ЭБ и требований к ним на уровне технического задания имеет явно выраженную специфику. Данная функциональная полнота представляется избыточной для значительного числа ЭБ. Однако при разработке технического задания на любую ЭБ приведенная схема ее создания может быть весьма полезной, поскольку задает максимальные рамки для проектирования ЭБ. Проектировщику следует внимательно рассмотреть предлагаемые решения и исключить те или иные требования только в случае полной уверенности, что в проектируемой им ЭБ реализация соответствующих функций не требуется. Именно на этапе принятия решения о целесообразности каждой из функций можно эффективно провести анализ и оценку их полезности.

1.4. Проблемы координации при создании и функционировании электронных библиотек

1.4.1. Основные проекты и программы по координации электронных библиотек

С середины 1990-х гг. в России осуществлялись ряд государственных целевых программ, имеющих отношение к созданию электронных библиотек: федеральная программа «Федеральный информационный фонд», Программа информационного обеспечения фундаментальной науки, межведомственная программа «Создание сети научных телекоммуникаций для науки и высшей школы. 1995–2000», различные проекты по построению распределенных предметно-ориентированных и общенаучных информационных систем и сетей: RuNEP, EMBnet, EMnet, LibWeb и др. В ходе реализации этих программ и проектов решались задачи создания ин-

фраструктуры, поиска типовых технологических решений, организации доступа к полнотекстовой и библиографической информации.

В 1998 г. Российский фонд фундаментальных исследований и Российский фонд технологического развития начали осуществление программы «Российские электронные библиотеки» (РЭБ). Концепция названной программы формулировалась следующим образом: «Сеть электронных библиотек России должна быть организована как открытая среда, представляющая собой распределенный комплекс информационных, программных и технических средств регистрации разнообразных электронных коллекций, их унифицированного представления в базе метаинформационной среды, поиска информации в интегрированной совокупности зарегистрированных коллекций, формирования персонализированных представлений найденной информации для разнообразных категорий пользователей». Программа РЭБ в задуманном объеме выполнена не была, хотя за счет средств РФФИ было реализовано более 150 проектов как по созданию отдельных информационных ресурсов, так и проектов интеграционного характера.

В 1999–2000 гг. была сделана еще одна попытка разработки межведомственной программы – «Электронные библиотеки России» при головной роли Минпромнауки России. Программа была разработана при активном участии более 10 ведомств и даже одобрена правительством, но также не была реализована, в частности, в связи с началом работы над программой «Электронная Россия».

Важным вкладом в задачу координации создания и использования электронных библиотек, особенно в сфере образования, явилась федеральная целевая программа «Развитие информационно-образовательной среды» (2002–2005 гг.). В ее рамках была создана система вертикальных и горизонтальных порталов, которые позволили обеспечить интегральный доступ к значительной части информационно-образовательных ресурсов. Центральным среди этих порталов является портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>), который поддерживает ГНИИ ИТТ «Информика».

Можно назвать еще ряд крупных реализованных проектов, направленных на координацию создания и использования публичных информационных ресурсов. Среди них:

– Единая система информации о Мировом океане (ЕСИМО) (<http://www.oceaninfo.ru/>), в рамках которой создано свыше 500 баз данных, электронных библиотек и массивов геоданных по географии, гидрологии, метеорологии и др.;

– портал «Электронная земля» (<http://pc-tim.ccas.ru>), интегрирующий массивы геоданных и географические информационные системы ряда академических институтов и возглавляемый Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) РАН;

– проект Единой информационной системы РАН, задуманный как универсальный механизм, интегрирующий разнородные информационные ресурсы институтов РАН;

– проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов, реально объединяющий электронные каталоги более 200 библиотек, а также предоставляющий доступ к большому количеству полнотекстовых ресурсов (<http://www.arbicon.ru>);

– проект Сводного каталога научно-технической литературы (<http://www.gpntb.ru/win/search/rsk.html>);

– российская сеть культурного наследия, интегрирующая на портале «Музеи России» (<http://www.museum.ru/>) разнообразную электронную информацию в сфере музейного дела;

– портал «Науки и инновации» (<http://innov.informika.ru>), задуманный как интеграционный механизм для информации в сфере научно-инновационной деятельности;

– концепция Национальной электронной библиотеки (данный проект будет рассмотрен ниже).

Однако все эти проекты, при всей их важности и полезности, не решают главной задачи – выработки механизмов для реальной интеграции публичных информационных ресурсов России, особенно в сфере науки, культуры и образования. Эту задачу по замыслу должна была выполнить федеральная целевая программа «Электронная Россия» на 2002–2010 гг. (<http://e-russia.ru>), ставящая своей целью объединение деятельности ведомств и регионов в направлении создания информационного общества России. Однако фактически данная программа сконцентрировалась на создании информационной инфраструктуры, а также на информатизации деятельности органов государственной власти.

Тем не менее в 2005 г. в рамках федеральной целевой программы «Электронная Россия» был реализован проект «Формирование открытых баз данных информационных ресурсов в области образования, науки и культуры», ориентированный именно на координацию использования публичных информационных ресурсов. Основными целями проекта были:

– разработка концептуальных принципов формирования открытых баз данных информационных ресурсов на основе создания гетерогенного информационного пространства, объединяющего разнородные публичные информационные ресурсы (на примере научно-информационных ресурсов);

– разработка принципов обеспечения интероперабельности электронных информационных ресурсов и многоцелевого использования каталогов сетевых метаданных;

– разработка концептуальных направлений нормативно-правового обеспечения процессов формирования открытых баз данных информационных ресурсов и доступа к ним.

В результате на примере научно-информационных ресурсов разработана концепция создания распределенного гетерогенного информационного пространства, объединяющего разнородные ре-

сурсы (цифровые и традиционные). Имелось в виду создание системы, обеспечивающей одновременный и равный доступ как к интернет-ресурсам, так и к фондам библиотек, архивов и музеев в их традиционной форме. Наряду с концепцией были получены следующие результаты:

- подготовлен аналитический обзор отечественного и зарубежного опыта создания публичных научно-информационных ресурсов;

- разработаны методические рекомендации по созданию, ведению и использованию общегосударственного классификатора научно-технической информации для структуризации ресурсов;

- проанализированы стандарты и представлены перечень действующих стандартов и методические рекомендации по тем направлениям, которые необходимо обеспечить стандартами для регламентации деятельности по формированию социально значимых научно-информационных ресурсов;

- разработаны методические рекомендации по описанию различного типа научно-информационных ресурсов для решения ряда задач: организации хранилищ метаданных, поиска и доступа к научно-информационным ресурсам, ведения их единого государственного реестра;

- подготовлен аналитический обзор существующих русскоязычных электронных информационно-правовых ресурсов (государственных и коммерческих), а также действующих сетей публичного доступа к ним с использованием информационно-коммуникационных технологий на федеральном, региональном и муниципальном уровнях;

- разработаны концептуальные предложения по внесению изменений в действующее законодательство, а также по разработке новых нормативных правовых документов по созданию единого информационного пространства;

- разработана организационно-технологическая схема прозрачного взаимодействия участников единой информационной системы, включая порталы (в первую очередь федерального уровня), реестры информационных ресурсов, хранилища ресурсов и метаданных, а также пользователей любого уровня в рамках интегрированной системы.

Однако разработанная концепция, в которой были предложены вполне реализуемые в технологическом отношении методы интеграции электронных ресурсов, оставила пробелы в понимании организационных, правовых и особенно экономических механизмов, с помощью которых можно было бы стимулировать развитие российских электронных библиотек.

1.4.2. Концепция Национальной электронной библиотеки

Инициаторами разработки Концепции Национальной электронной библиотеки (НЭБ) выступили две крупнейшие библиотеки: Российская государственная библиотека и Российская националь-

ная библиотека. В концепции были обоснованы принципы и основные направления развития российской Национальной электронной библиотеки, призванной собирать, архивировать, описывать электронные документы, способствующие сохранению и развитию национальной науки и культуры, а также организация их общественного использования.

Цель НЭБ – сформировать национальный библиотечный репертуар электронных документов и обеспечить их доступность для всех категорий пользователей как основу для развития в России единого социокультурного пространства и информационного общества, повышения эффективности международного информационного обмена.

Исходя из цели, сформулирована основная задача НЭБ: разработка и внедрение интегрированного распределенного автоматизированного библиотечно-информационного комплекса, кумулирующего электронные ресурсы библиотек и иных фондодержателей, доступного всем категориям пользователей и обеспечивающего поддержку жизненного цикла цифровых документов, что предполагает:

- создание, сбор и обеспечение долговременной сохранности электронных документов, признанных в качестве объектов библиотечного хранения (являющихся оригинальными изданиями или относящимися к ним по своей функциональной принадлежности или аналогами печатных изданий);

- создание единого справочного и поискового аппарата ко всем частям фонда НЭБ, позволяющего конечному пользователю производить многоаспектный поиск без применения специальных знаний и использования сложных синтаксических конструкций;

- обеспечение доступности электронных документов пользователям;

- разработка системы информирования о национальном фонде электронных документов, находящемся в зоне библиотечной ответственности.

Согласно положениям концепции НЭБ будет представлять собой интегрированную информационную систему, включающую депозитарный и пользовательский фонды, каталог имеющихся и доступных электронных документов, пользовательский интерфейс и комплекс аппаратно-программных средств, поддерживающих стабильное функционирование системы и дающих возможность оперативного пополнения, регистрации, долговременного хранения ее фондов, многоаспектного поиска и распределенного многопользовательского сетевого доступа к ее ресурсам.

В организационном плане НЭБ формируется как библиотечный комплекс, состоящий из совокупного фонда электронных документов и сводного каталога (отражающего локальные фонды), объединенных общей архитектурой, конвенциональными протоколами и стандартами.

Предполагается построение НЭБ по модульному принципу. Каждый модуль является средством реализации определенного комплекса технологических процессов: создания электронного документа, архивации, хранения, обеспечения доступности, каталогизации, навигации и поиска. Взаимодействие и количество системных модулей (в том числе изоморфных) определяется принципами взаимодействия участников. Общая архитектура системы строится на базе технологии «клиент – сервер». НЭБ имеет двухуровневую структуру, позволяющую через каталог выходить сразу на искомое издание вне зависимости от сервера-держателя, функционирующую на базе единого справочно-поискового аппарата (система поиска, навигации и доступа с единым интерфейсом) и системы поддержки (аппаратно-программный комплекс).

Большое место в концепции занимают вопросы фондообразования. Фонд НЭБ рассматривается в качестве составной части распределенного библиотечно-информационного фонда Российской Федерации.

Фонд НЭБ будет универсальным по содержанию и кумулировать все виды электронных документов, являющихся объектами библиотечного хранения (книги, журналы, диссертации, ноты, карты и т. д., а также мультимедийные издания) и отвечающих критериям издания (завершенность текста, ориентация на групповые и массовые каналы коммуникации, неизменность содержания и структуры). Хронологические и языковые рамки для документов, включаемых в фонд НЭБ, не устанавливаются.

В фонд предполагается включать электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные документы. Фонд НЭБ формируется на основе принципов максимальной полноты и вечности хранения.

Комплектование фонда НЭБ осуществляется в соответствии со сводным профилем комплектования. Функционирование фонда НЭБ осуществляется в соответствии с Положением о фонде НЭБ.

Структуру фонда НЭБ образуют:

- депозитарный фонд (основной фонд), имеющий статус генерального;
- пользовательский фонд (подсобный фонд), имеющий статус информационного.

Инструментом навигации и поиска по фонду НЭБ будет сводный каталог, принципы и процессы формирования которого раскрыты в тексте Концепции.

Организация доступа к НЭБ основывается на следующих принципах:

- НЭБ общедоступна и открыта для пользователей;
- фонд НЭБ отражается в сводном каталоге, который обеспечивает полноту и оперативность получения информации о наличии и местонахождении документа, а также прямой доступ к его содержанию;

– пользователи имеют право на доступ к НЭБ, независимо от целей обращения;

– пользователи имеют право на получение копии любого открытого документа в удобном для него формате.

В связи со стабильным ростом числа домашних компьютеров НЭБ ориентирована не только на использование в стенах библиотек или образовательных учреждений (с соответственной информационно-библиографической поддержкой), но и на индивидуальную работу пользователей, в том числе не имеющих профессиональных навыков работы с информационными системами. Поэтому НЭБ должна обеспечивать:

– предоставление пользователю информации независимо от времени и местонахождения документа, пользователя и фондодержателя;

– доступ пользователей к разнородным электронным документам из одной точки благодаря единому интерфейсу, включающему единообразию средств поиска.

1.4.3. Президентские инициативы в сфере электронных библиотек

Президент России Владимир Путин, выступая с ежегодным посланием Федеральному Собранию Российской Федерации в апреле 2007 г., сообщил, что принял решение о создании Президентской библиотеки, которая станет информационным и связующим звеном для всей библиотечной системы страны. До конца 2008 г. эта часть проекта должна быть реализована. Новую библиотеку предложено назвать именем Бориса Ельцина – первого президента России.

Как рассказал Владимир Путин, на следующем этапе на базе областных и республиканских библиотек необходимо создать региональные центры Президентской библиотеки. Они должны быть объединены информационной сетью, единым методологическим и программным обеспечением.

Для реализации указанных задач, по мнению Владимира Путина, необходимо принять соответствующую программу, выделив дополнительные финансовые средства. Он высказался за то, чтобы проект нашел поддержку и со стороны Российской академии наук – это будет целесообразно и своевременно. Также, по словам Путина, вполне возможно сотрудничество с крупными мировыми библиотечными центрами. «Наши специалисты уже провели серию консультаций с коллегами из ведущих библиотек других стран, – сказал президент. – В перспективе речь могла бы идти о создании мировой библиотеки на основе цифровых технологий, которая послужила бы базой для крупного международного гуманитарного проекта, направленного на сохранение культуры и истории народов мира. Эту тему мы совсем недавно обсуждали по телефону с президентом США Джорджем Бушем и были едины в

том, что такой проект заслуживает политической поддержки на самом высоком уровне».

Выступая на заседании Правительства Российской Федерации министр финансов Алексей Кудрин сообщил, что расходы федерального бюджета на создание национальной Президентской библиотеки имени Бориса Ельцина составят 5 млрд рублей в течение трех ближайших лет. По его словам, эти средства будут направлены на создание электронной версии библиотеки, установку во всех библиотеках страны компьютерных терминалов, через которые можно будет получить доступ к материалам библиотеки, а также на развитие современной базы библиотечного дела.

Бесспорно, данные инициативы президента России послужат мощным стимулом развития сферы электронных библиотек. Однако на момент написания данной книги более конкретных решений по этим инициативам не было принято.

1.4.4. Российская ассоциация электронных библиотек

Идея создания Российской ассоциации электронных библиотек связана с пониманием необходимости консолидации усилий всех сторон для формирования научно и культурно значимого документного пространства страны на основе общей идеологии и согласованных организационно-методических подходов. В феврале 2005 г. в Москве состоялась учредительное собрание ассоциации, образованной в форме некоммерческого партнерства «Электронные библиотеки» (НП ЭЛБИ). В настоящее время утверждены и нашли широкое распространение Стратегия развития некоммерческого партнерства «Электронные библиотеки» и Программа деятельности развития некоммерческого партнерства «Электронные библиотеки».

Российская ассоциация электронных библиотек является межрегиональной и межведомственной общественной инициативой. Большое внимание в деятельности ассоциации уделяется содействию эффективного взаимодействия между создателями электронных библиотек, формируемых в рамках различных систем и ведомств.

Стратегической целью, на достижение которой направлена деятельность ассоциации, является создание единого и структурированного электронного документного пространства в российском сегменте Интернета на основе эффективной системы обеспечения взаимодействия российских организаций – генераторов электронных коллекций и иных структур, заинтересованных в создании информационных ресурсов или оказывающих технологическую поддержку.

Основными целями Российской ассоциации электронных библиотек являются:

- стимулирование развития российских, межрегиональных, региональных и тематических информационных ресурсов, доступных через Интернет;

– расширение международных, общенациональных, межрегиональных и институциональных связей участников ассоциации в целях взаимовыгодного обмена новыми идеями и решениями, расширения сотрудничества и интеграции в сфере использования информационно-коммуникационных технологий для создания электронных документных коллекций;

– повышение эффективности бюджетных затрат на создание, поддержание и долговременное сохранение электронных библиотек и коллекций;

– содействие устойчивому развитию электронного документного пространства России путем налаживания устойчивого и эффективного взаимодействия между структурами государственной власти, органами местного самоуправления, бизнесом, научно-образовательным сообществом, учреждениями культуры, всеми другими создателями электронных библиотек и коллекций;

– расширение международных, общенациональных, межрегиональных и институциональных связей участников партнерства в целях взаимовыгодного обмена новыми идеями и решениями, расширения сотрудничества и интеграции в сфере использования информационно-коммуникационных технологий для создания электронных документных коллекций.

Важнейшим средством достижения указанных целей является выработка результативных форм интеграционного взаимодействия в создании и предоставлении пользователям электронных ресурсов, что предусматривает решение следующих задач:

1. Формирование российского сообщества разработчиков электронных библиотек, организация междисциплинарного диалога и межведомственного взаимодействия по вопросам представления в Интернете электронных документов.

2. Участие Российской ассоциации электронных библиотек в формировании государственной информационной политики в области развития электронного документного пространства.

3. Содействие интеграции России в мировое электронное документное пространство.

4. Развитие региональных сегментов электронного документного пространства России.

5. Организационно-методическая поддержка создания, развития и сохранения публичных электронных библиотек и коллекций, содействие организации эффективного доступа к ним пользователей. Стимулирование создания ресурсов, ориентированных на удовлетворение специфических потребностей пользователей с ограниченными возможностями (например, незрячих и слабовидящих).

6. Научно-методические разработки в области развития электронного документного пространства страны, включая концептуальные документы в области политики и стратегии формирования электронных библиотек, выработку конвенциональных подходов к решению проблем их построения на основе открытых стандартов,

согласованных форматов представления, международных правил каталогизации и идентификации электронных ресурсов.

7. Проработка и пропаганда правовых механизмов, способствующих развитию деятельности по формированию электронных библиотек в рамках законодательства Российской Федерации.

8. Создание профессиональной информационной среды для ускорения процессов взаимообмена идеями, проектами и взглядами между всеми участниками построения электронного документного пространства и оперативного обсуждения актуальных проблем.

9. Создание условий для облегчения взаимодействия на межведомственном уровне; определение подходов к созданию ресурсов, предназначенных для широкого использования в интересах развития отечественной науки, культуры и образования; поддержка инициатив, помощь в нахождении партнеров; обеспечение устойчивого взаимодействия образовательных, научных, культурно-просветительных организаций, органов научно-технической информации и библиотек при реализации проектов, направленных на формирование электронных коллекций.

10. Разработка финансово-экономических механизмов создания, поддержания и долговременного сохранения электронных библиотек.

11. Повышение профессиональной компетентности разработчиков электронных библиотек на российском, региональном и отраслевом уровнях, создание условий для обмена мнениями и опытом в рамках научных и научно-методических конференций и семинаров.

В число приоритетных функций Российской ассоциации электронных библиотек входят:

- выработка общих идеологических, организационных и технологических принципов создания электронных коллекций, в том числе правовых основ функционирования электронных библиотек;
- определение базовых принципов межведомственного и межсекторального взаимодействия при создании электронных коллекций;

- информационная и организационная поддержка деятельности участников НП ЭЛБИ и совместных проектов;

- создание среды обмена опытом и информацией;

- обеспечение информационно-консультационных услуг и обучения персонала с соблюдением выработанных стандартов качества;

- решение проблемы одноразовости оцифровки и создание системы обмена электронными представлениями печатных материалов.

Деятельность ассоциации осуществляется, исходя из следующих принципов:

- консолидация: объединение усилий для реализации целей и задач партнерства; синтез идей, взаимная информационная, технологическая, консультационная, финансовая, организационная и иная поддержка;

– открытость: возможность свободного присоединения к ассоциации или выхода из нее; прозрачность в принятии и реализации решений, открытый обмен мнениями;

– системность: опора на общую стратегию, последовательная реализация программы действий, принимая во внимание приоритеты государственной информационной политики России, регионов и муниципальных образований;

– устойчивость: способность генерировать и реализовывать привлекательные для государства и инвесторов идеи; объединение и перераспределение собственных ресурсов партнеров; предоставление востребованных обществом продуктов и услуг на платной основе;

– мотивированность: каждый участник, обеспечивший вклад в деятельность партнерства, получает право на явное обозначение этого вклада, на использование общей символики, на участие в принятии решений ассоциации через ее органы управления и выпускаемые периодические издания;

– принцип наибольшей компетентности: основные разработки и проекты осуществляются организациями, которые имеют наибольший опыт и наилучшую репутацию в конкретной предметной области, обладают оптимальными технологическими решениями и/или информационными ресурсами;

– равноправие участников: конвенциональное решение идеологических, политических и основных технологических вопросов; неконфликтность интересов при принятии решений любого уровня.

Приоритеты и основные направления деятельности Российской ассоциации электронных библиотек базируются на концептуальных положениях российских и международных программных документов в области развития информационного общества, сохранения культурного наследия, защиты интеллектуальной собственности и информационной безопасности. Стратегическими направлениями деятельности ассоциации, соответствующими ее целям и задачам, являются следующие.

Идеологическое и правовое направление включает:

– выработку идеологии и политики структуризации электронного документного пространства России и сохранения ее цифрового наследия;

– содействие принятию научно обоснованных государственных решений по вопросам, затрагивающим весь круг проблем формирования электронного документного пространства;

– участие в формировании нормативно-правовой базы, необходимой для сбалансированного учета интересов всех сторон, принимающих участие в формировании электронного документного пространства;

– образование третейского суда для урегулирования спорных вопросов, возникающих между субъектами электронного документного пространства и не имеющих однозначного правового решения;

– гармонизация подходов и концептуальных решений российских участников электронного документного пространства и мирового сообщества. Утверждение основных международных норм, изложенных в базовых документах международного сообщества (ООН, ЮНЕСКО и других структур), принятых Российской Федерацией;

– содействие становлению единого документного информационного пространства стран СНГ. Укрепление межкультурного диалога на основе признания культурной самоидентификации всех народов с учетом факторов языкового многообразия при усилении позиций русского языка в киберпространстве.

Организационно-методическое направление предусматривает:

– формирование единого методического поля для решения организационных, правовых и технологических проблем развития электронных библиотек;

– инициирование программы создания и развития центров репутации и компетенции в сфере формирования электронного документного пространства;

– организацию конференций, тематических семинаров и круглых столов по общим и специальным вопросам, связанным с формированием полнотекстовых электронных библиотек и коллекций, организационно-методическую поддержку проведения подобных мероприятий в регионах;

– финансовую поддержку деятельности по созданию, использованию и долговременному сохранению электронных коллекций; поиск источников финансирования отдельных направлений деятельности, а также реализации программ и проектов участников партнерства; привлечение средств федеральных, отраслевых, региональных и международных программ, коммерческих и неправительственных организаций к реализации отдельных направлений деятельности.

Информационно-аналитическое направление включает:

– аккумуляцию и распространение российского и зарубежного опыта создания полнотекстовых электронных библиотек, аналитическую и экспертную деятельность в сфере развития электронного документного пространства;

– сопровождение и развитие сайта Российской ассоциации электронных библиотек (<http://elibra.ru>), обеспечивающего представление информационных ресурсов, публикаций и авторизованный доступ к рабочим материалам профессионального сообщества;

– формирование и сопровождение информационных ресурсов, включающих информацию о научных и методических публикациях, ведущих специалистах в области создания электронного документного пространства, проектах в этой области, организацию системы текущего информационного обслуживания по различным моделям;

– создание электронных и печатных органов, содействующих распространению политики ассоциации и идей его членов (информационный бюллетень и вестник).

Учебно-консультационное направление включает:

– налаживание сотрудничества между кафедрами и другими образовательными структурами, реализующими учебные программы, направленные на изучение как общих, так и специфических вопросов, связанных с созданием и использованием электронных библиотек и коллекций. Проведение методических семинаров и других мероприятий с целью обмена опытом и обеспечения взаимопользования учебных программ и пособий;

– содействие учебным заведениям в подготовке учебников и методических пособий для обеспечения образовательного процесса по специальностям, включающим рассмотрение проблематики электронного документного пространства. Распространение опыта использования технологий дистанционного обучения при подготовке и реализации курсов и практикумов по вопросам создания электронных библиотек и коллекций;

– организацию системы повышения квалификации для выравнивания уровня компетентности специалистов, формирующих электронные библиотеки. Учебно-консультационную поддержку коллективов создателей электронных библиотек и коллекций, в том числе проведение мастер-классов, выездных лекций и распределенных видеоконференций.

Важнейшим фактором успешного развития Российской ассоциации электронных библиотек является конструктивное взаимодействие с органами власти различного уровня и институтами гражданского общества. Политическое и организационное содействие развитию электронного документного пространства России подразумевает взаимодействие исполнительной и законодательной властей, профессиональных ассоциаций и объединений.

Взаимодействие с законодательной властью имеет стратегический характер и подразумевает, во-первых, инициирование и подготовку предложений по внесению изменений в российское законодательство, связанное с проблемами формирования и предоставления доступа к электронным ресурсам. Во-вторых, подготовку, обсуждение и принятие конвенциональных стандартов (в том числе и по форматам представления электронных документов) на федеральном и межведомственном уровнях.

Взаимодействие с органами исполнительной власти носит тактический характер и включает:

– взаимодействие в области реализации федеральных и региональных программ информатизации (координация и кооперация работы) на общероссийском, региональном, муниципальном уровнях);

– создание условий для межведомственного взаимодействия (участие в отраслевых программах, предусматривающих в качест-

ве одного из аспектов формирования полнотекстовых электронных коллекций и библиотек);

– решение вопросов финансирования проектов из федеральных и местных бюджетов, создание условий для участия в конкурсах и тендерах;

– предоставление условий для проведения всероссийских и региональных координационных мероприятий, обеспечение иной поддержки со стороны исполнительной власти.

Взаимодействие с профессиональными ассоциациями и объединениями имеет важное значение для обеспечения межсекторального сотрудничества, что предполагает:

– установление сотрудничества с ассоциациями, партнерствами, союзами и другими неправительственными структурами, объединяющими профессиональные сообщества, заинтересованные в формировании электронного документного пространства (например, Ассоциация документальной электросвязи, библиотечные ассоциации, АРБИКОН, НЭИКОН, Российский общественный центр интернет-технологий, Ассоциация по документам и новым информационным технологиям и др.);

– взаимодействие с международными организациями и программами, действующими на межправительственном уровне (программа ЮНЕСКО «Информация для всех», программы Еврокомиссии), и с независимыми фондами и коммерческими структурами (программы Всемирного банка, Global Knowledge Partnership, частные фонды и т. п.).

Важным направлением деятельности Российской ассоциации электронных библиотек является привлечение внимания социально ответственного бизнеса для содействия созданию и долговременному функционированию научно и культурно значимых электронных коллекций, а также для поддержания престижа России и недопущения сужения сферы использования русского языка.

1.4.5. Взаимодействие создателей электронных библиотек и коллекций

Важнейшими направлениями взаимодействия в области создания электронных библиотек являются правовое обеспечение ЭБ, координация формирования их фондов в «вертикальном» и «горизонтальном» аспектах, достижение совокупной функциональной полноты в рамках определенного сегмента электронного документного пространства страны. Другие возможные направления координации мы здесь рассматривать не будем.

Задача достижения взаимодействия и взаимоиспользования электронных библиотек предполагает четкое понимание неконкурентности всех субъектов электронного документного пространства, поскольку их целевое назначение имеет существенные различия.

Субъекты электронного документного пространства формируют ЭБ различных типов в соответствии со своими общественными

задачами. Не претендуя на исчерпывающую полноту, остановимся на основных категориях этих субъектов.

Профессиональные создатели информационных массивов (традиционные библиотеки, архивы, музеи и органы НТИ). Они являются основными держателями информационно-библиотечного, архивного и музейного фондов страны. В этом смысле они сохраняют свои приоритеты и зоны ответственности за формирование сегментов электронного документного пространства страны. Так, библиотеки ориентируются на комплектование теми электронными документами, которые могут быть приравнены к изданиям и другим профильным для библиотек документам по содержанию, функциям и целевому назначению. Архивы и музеи вправе и в электронной среде придерживаться традиционной сферы ответственности. Органы научно-технической информации по-прежнему должны уделять основное внимание созданию вторичной информации, а также формированию аналитической части (статьи, отчеты и др.) фонда электронных документов страны.

Научные и образовательные учреждения. Генерируемые ими электронные коллекции имеют неоднородный состав и могут включать электронные документы, созданные самим фондодержателем, а также полученные от других организаций. Первая группа документов может быть отнесена к служебным произведениям, право на обнародование которых в электронном виде принадлежит соответствующей организации. Кроме того, поскольку вокруг большинства научных и образовательных учреждений формируются профессиональные сообщества, правовые вопросы, связанные с обнародованием электронных версий, более эффективно решаются в рамках этих сообществ.

Электронные коллекции научных и образовательных учреждений имеют высокую научную значимость и актуальность, поскольку включают последние научные достижения, не оформленные в виде монографий, результаты экспериментов, экспедиций и т. д.

Органы государственной власти и местного самоуправления. Основу их электронных коллекций составляют официальные документы, отражающие задачи данного органа власти (федерального или регионального). Создание этих ресурсов обеспечивает выполнение важнейшей функции – оперативного информирования граждан о деятельности соответствующих органов.

Частные публичные электронные библиотеки. Этот вид коллекций имеет наибольшее количество недостатков: нелегитимность их создания, отсутствие библиографических описаний, часто плохое качество текстов, большая степень их дублирования, отсутствие четкой информации об источнике сканирования и т. д. Значение частных ЭБ в электронном документном пространстве заключается не только в их содержании, но и в том, что используются механизмы общественной активности для создания ЭБ методом «народной стройки». К тому же в частных электронных биб-

лиотеках находится значительное количество документов, представляющих интерес для создателей профессиональных ЭБ, и игнорировать их невозможно.

Коммерческие электронные библиотеки. При формировании фондов этих библиотек ориентируются на уровень востребованности электронных документов (в смысле готовности пользователей оплачивать доступ). При этом создатели коммерческих ЭБ заключают прямые договоры с правообладателями, часто носящие эксклюзивный характер.

Традиционные издательства (включая редакции периодических изданий). Располагают наиболее качественными версиями электронных документов в виде оригинал-макетов печатных изданий. Однако они не несут ответственность за их сохранность. Фактически создаваемые ими фонды выведены из общественного доступа, хотя ряд издательств формирует свои коммерческие ЭБ.

Электронные издательства. Формируют самостоятельные информационные ресурсы (коммерческие и некоммерческие), являющиеся оригинальными электронными изданиями. Для этих изданий, как правило, решены проблемы правообладания, редакционно-издательской подготовки, отработаны разнообразные технологии доступа и сервисной поддержки.

Общественные организации и сетевые сообщества. Электронные коллекции этих структур близки по функциям и наполнению к частным ЭБ и имеют все их достоинства и недостатки. Ценность некоторых ЭБ данной группы заключается в том, что они включают значительное число оригинальных электронных документов, в том числе созданных на основе архивных материалов.

При организации взаимодействия создателей электронных библиотек следует учитывать сложившуюся функциональность основных учреждений. С этой точки зрения к числу основных функций библиотек, архивов и музеев можно отнести:

- кумуляцию электронных документов (как оригинальных, так и электронных представлений печатных изданий) с целью создания их национального репертуара;

- обеспечение долговременной (вечной) сохранности национального фонда электронных документов, являющихся объектами библиотечного дела, что подразумевает два важных аспекта: донесение текстов до последующих поколений, а также стабилизацию электронных версий в эталонном (исходном) варианте и недопущение их свободного преобразования;

- раскрытие фонда методами, принятыми в библиотечной практике (система каталогов и специфический библиографический поисковый аппарат), что делает возможным нахождение документа по его формальным признакам.

Функции электронных библиотек, не входящих в состав библиотек, архивов и музеев, в большинстве случаев заключаются в следующем:

- информационная поддержка научных исследований с учетом специфики каждого конкретного научного направления;
- сопровождение учебного процесса по определенным тематическим направлениям, что оказывает прямое влияние на критерии отбора репертуара изданий и специфику представления текстов в электронной коллекции;
- предоставление наиболее авторитетных и научно значимых работ по профильной отрасли, теме или проблеме;
- раскрытие фонда с учетом традиций и методов, принятых в конкретном научном направлении (представление геоинформационных данных, биологических объектов, химических формул и т. д.). Методы поиска и форматы представления информации в отраслевых электронных коллекциях могут существенно различаться, что определяется спецификой задач каждой отдельной коллекции или информационной системы (тематические классификаторы, тезаурусы, гиперсвязи и т. п.).

Инструментом координации формирования фондов электронных библиотек может быть соглашение о разграничении зон ответственности создателей ЭБ. Остановимся на возможных формах взаимодействия электронных библиотек, коллекций и других ресурсов, создаваемых перечисленными выше субъектами электронного документного пространства.

Поскольку координация может осуществляться на различных уровнях и с различными целями, должна охватывать всю структуру электронного документного пространства, в рамках настоящей книги полную картину описать невозможно.

Взаимодействие имеет вертикальный и горизонтальный характер. Вертикальный характер носит взаимодействие отраслевых, тематических, ведомственных, а также региональных и муниципальных электронных библиотек с федеральными структурами. Для сферы электронных библиотек предлагались различные варианты создания единого федерального центра, функции которого, в частности, могли бы выполнять Национальная электронная библиотека, о которой упоминалось ранее, Федеральный информационный центр, проектируемый в рамках программы «Электронная Россия», Российская государственная библиотека и другие структуры. С учетом последних инициатив президента Российской Федерации можно ожидать, что определенные функции по вертикальной координации деятельности электронных библиотек сможет выполнять Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина.

Для реализации горизонтальных связей предлагается концепция регионального ресурсного центра, рассматриваемая далее.

1.4.6. Региональные ресурсные центры

Рассмотрим некоторые возможные модели регионального ресурсного центра (РРЦ). Опыт разработки РРЦ (причем данное название используется далеко не всегда) имеется уже во многих городах и регионах, в частности в Санкт-Петербурге, Ярославле, Та-

тарстане, Архангельске, Орле, Смоленске и др. Указанным моделям была посвящена специальная сессия Всероссийской научно-практической конференции «Электронные библиотеки: управление и координация», проведенной в феврале 2007 г. в Москве. Материалы данной конференции доступны по адресу http://elibra.ru/elbi_conf/Pr_Mat.

Модель 1. РРЦ как специализированное подразделение одного из учреждений. Одна из наиболее авторитетных организаций региона, имеющая наибольший фонд электронных документов, стабильные источники финансирования, сложившуюся организационную и техническую систему поддержки процессов оцифровки документов, отлаженную технологию каталогизации, систематизации и т. д., создает специализированный сервер под названием «Региональный ресурсный центр». Тем самым она принимает на себя всю ответственность за формирование, обработку, предоставление пользователям и долговременную сохранность совокупного регионального фонда электронных документов. Эта модель является наиболее простой с точки зрения решения организационных, содержательных и технологических проблем, поскольку не возникает трудностей с выработкой критериев отбора документов, организацией каталога, определением условий доступа и т. д.

Модель 2. Распределенный фонд при централизации большинства технологических процессов. Организация второй модели базируется на принципах распределенного документного фонда региона. При этом одно из учреждений (библиотека, вуз, НИИ) выполняет роль головной организации, за которой закрепляются некоторые функции – разработка сводного плана оцифровки, создание сводного каталога; определение стандартов и протоколов, которые принимаются другими участниками; методическое руководство всеми участниками и т. д. Каждая организация сохраняет за собой право самостоятельно определять политику, темпы и специфику формирования своих электронных коллекций. Очевидным преимуществом этой модели является сочетание принципов централизации (на уровне организации) и децентрализации (с точки зрения распределения задач по наращиванию и предоставлению фонда).

Модель 3. РРЦ как самостоятельный институт. Данное решение предусматривает образование РРЦ как юридического лица. В качестве учредителей должны выступить наиболее значимые владельцы информационных ресурсов региона, предоставившие свою материально-техническую базу, фонд для сканирования, кадры, каталог. Роль остальных участников определяется готовностью взять на себя часть тех или иных функций, создание и поддержку отдельных модулей (ведение сводного каталога, депозитарное хранение и т. д.). Реализация модели возможна, если большинство учреждений региона признает целесообразность централизованного руководства и посчитает возможным передать в ведение автономного центра часть своих ресурсов. Надо иметь в виду, что та-

ким образом все участники РРЦ принимают на себя бессрочные обязательства поддерживать закрепленные за ними модули за счет своих внутренних ресурсов.

Модель 4. РРЦ на основе ведомственных сетей. Модель строится, исходя из сложившейся иерархической институциональной системы, в которой первый контур образуют ведущие региональные вузы, библиотеки, архивы, музеи и т. д. Каждое ведущее учреждение становится центральным узлом своего сегмента, а для управления РРЦ создаются соответствующие органы. Одним из положительных факторов такого подхода будет то, что специализированные сегменты электронного документного фонда, такие как патенты, стандарты, специальные виды литературы и др., будут формироваться компетентными учреждениями. В то же время высока вероятность возникновения серьезных сложностей с управлением системой из-за имеющей место ведомственной разобщенности. Нельзя не принимать во внимание и разный уровень технической оснащенности, не вполне гармоничное финансовое обеспечение, что может привести к непропорциональному развитию отдельных сегментов РРЦ.

В качестве примера, предусматривающего реализацию одной из моделей, а именно второй, рассмотрим концепцию РРЦ Северо-Западного федерального округа. РРЦ планируется создать на базе Санкт-Петербургского государственного университета. При этом предполагается делегировать РРЦ следующие функции:

1. Создание реестра электронных библиотек и коллекций, формируемых на северо-западе России. При ведении реестра будет осуществляться взаимодействие с аналогичными региональными (Санкт-Петербург, Ленинградская область, Карелия и др.) реестрами, информация будет передаваться в общероссийские базы данных (НТЦ «Информрегистр», РГБ и др.).

2. Формирование и ведение регионального плана оцифровки печатных изданий. Региональный план создается усилиями организаций-партнеров, заинтересованных в кооперации и координации действий в данном направлении, что постепенно устраним дублирование работы по сканированию и обработке файлов электронных публикаций. Важным аспектом этой деятельности является то, что она должна осуществляться в координации с общероссийским сводным планом оцифровки.

3. Создание регионального депозитария электронных документов с возможностью доступа к нему партнерских организаций. Предполагается создание многоуровневой системы доступа в зависимости от ограничений и допущений, обозначенных в соглашениях с партнерами и в действующем законодательстве. Пополнение регионального депозитария будет осуществляться как в рамках проектов партнеров ресурсного центра, так и по заявкам на документы, обозначенные в региональном и (или) общероссийском сводном плане оцифровки.

4. Предоставление возможности для размещения локальных тематических научно-образовательных коллекций в информационной среде управления электронными библиотеками. Предполагается отработка взаимодействия информационной среды ресурсного центра с интеграционными проектами в библиотечной среде: АРБИКОН, проектами «Система образовательных порталов», «Единое информационное пространство РАН» и др.

5. Информационно-методическая деятельность. Участие в разработке технологии интеграции данных на основе набора конвенционально утвержденных базовых стандартов и форматов. Эта деятельность будет осуществляться в тесном сотрудничестве с рабочими группами и экспертными советами Российской ассоциации электронных библиотек (НП ЭЛБИ). Планируется создание и сопровождение информационных ресурсов и баз данных для разработчиков электронных библиотек и коллекций (классификаторы и другие лингвистические средства, авторитетные файлы описаний организаций, персонала и т. д.).

6. Разработка и распространение типовых договоров по цепочке правоотношений «автор – издатель – держатель ресурса – провайдер» и методическая помощь партнерам в оформлении подобных договоров.

7. Продвижение проектов как на региональном, так и на общероссийском уровне. Инициирование научных и научно-методических проектов и программ, ориентированных на предметную область, связанную с функционированием электронного документного пространства и отдельных его сегментов.

Г л а в а 2

ПРАВОВОЙ АСПЕКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ И ТРАДИЦИОННЫХ БИБЛИОТЕК

2.1. Отечественное библиотечное право в современную эпоху: федеральное законодательство

Прежде чем писать об отечественном библиотечном праве, следует ответить на вопрос о том, является ли правовое регулирование деятельности библиотек самостоятельным направлением в отечественном праве или такое регулирование происходит в результате действия различных законодательных и нормативных актов. Для достижения этой цели немаловажно представить в форме обзора все законодательные акты, относящиеся к сфере функционирования библиотек.

Прежде всего следует привести норму п. 1 ст. 17 Конституции Российской Федерации: «В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией». Важное значение имеет положение п. 4 ст. 29: «Каждый имеет право свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом», а также норма п. 2 ст. 44: «Каждый имеет право на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры, на доступ к культурным ценностям». Отметим также норму ст. 72 Конституции Российской Федерации, согласно п. 1 которой «в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации находятся: а) обеспечение соответствия конституций и законов республик, уставов, законов и иных нормативных правовых актов краев, областей, городов федерального значения, автономной области, автономных округов Конституции Российской Федерации и федеральным законам; <...> д) ...охрана памятников истории и культуры; е) общие вопросы воспитания, образования, науки, культуры...».

Далее приведем основные законодательные акты, имеющие отношение к рассматриваемой проблеме.

1. Основы законодательства о культуре введены в России законом Российской Федерации от 9 октября 1992 г. № 3612-1 «Основы законодательства Российской Федерации о культуре», последние изменения в который были внесены 29 декабря 2006 г. В преамбу-

ле к закону декларируется, в частности, основополагающая роль культуры в развитии и самореализации личности, гуманизации общества и сохранении национальной самобытности народов, отмечается неразрывная связь создания и сохранения культурных ценностей, приобщения к ним всех граждан с социально-экономическим прогрессом, развитием демократии, укреплением целостности и суверенитета Российской Федерации. Закон состоит 10 разделов, включающих 62 статьи.

Согласно ст. 3 закона культурное достояние народов Российской Федерации – это совокупность культурных ценностей, а также организации, учреждения, предприятия культуры, которые имеют общенациональное (общероссийское) значение.

Статья 4 определяет область применения Основ законодательства Российской Федерации о культуре и, в частности, регламентирует их применение в отношении книгоиздания и библиотечного дела. Право на приобщение к культурным ценностям установлено ст. 12: «Каждый человек имеет право на приобщение к культурным ценностям, на доступ к государственным библиотечным, музейным, архивным фондам, иным собраниям во всех областях культурной деятельности. Ограничения доступности культурных ценностей по соображениям секретности или особого режима пользования устанавливаются законодательством Российской Федерации». При этом ст. 15 регламентирует право создавать организации, учреждения и предприятия в области культуры, способствующие «тиражированию и распространению культурных ценностей, благ». В отношении библиотечных фондов ст. 26 утверждено положение, согласно которому «целостность общероссийских библиотечного, музейного, архивного, кино-, фото- и иных аналогичных фондов, порядок их сохранения, функционирования и развития обеспечиваются государством».

В ст. 30 устанавливаются обязанности государства по обеспечению доступности для граждан культурной деятельности, культурных ценностей и благ, в частности, утверждается, что «в целях обеспечения общедоступности культурной деятельности, культурных ценностей и благ для всех граждан органы государственной власти и управления, органы местного самоуправления в соответствии со своей компетенцией обязаны... создавать условия для всеобщего эстетического воспитания и массового начального художественного образования, прежде всего посредством гуманизации всей системы образования... а также сохранения бесплатности для населения основных услуг общедоступных библиотек».

Среди приоритетов международных культурных обменов в ст. 57 Основ упомянуты: совместное производство культурных ценностей, благ; создание и внедрение новых технологий, технических средств, оборудования для культурной деятельности; обмен методиками, учебными программами и пособиями.

2. Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) наро-

дов Российской Федерации» регулирует отношения в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. Законом декларируется, что в Российской Федерации гарантируется сохранность объектов культурного наследия народов Российской Федерации в интересах настоящего и будущего поколений.

Согласно ст. 3 закона к объектам культурного наследия относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Представляется, что упомянутые в законе объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры Российской Федерации, в частности, могут быть произведениями книжного полиграфического искусства, поэтому к таким объектам можно отнести редкие книги, хранящиеся в фондах библиотек, которые, будучи оцифрованными, становятся составными элементами электронных библиотек. В свете данного вывода важны положения ст. 7 закона о гарантиях сохранности объектов культурного наследия, о праве на беспрепятственное получение информации об объекте культурного наследия, а также о праве на доступ к объектам культурного наследия. Представляется, что обе цели – сохранность и обеспечение доступа – прекрасно могут быть реализованы путем создания электронных копий книжных объектов культурного наследия, сведения таких копий в виде электронных библиотек и, соответственно, обеспечения широкого доступа к произведениям посредством сети Интернет.

Согласно п. 1 ст. 15 закона в Российской Федерации ведется единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, содержащий сведения об объектах культурного наследия, а п. 2 разъясняет, что реестр представляет собой государственную информационную систему, включающую в себя банк данных, единство и сопоставимость которых обеспечиваются за счет общих принципов формирования, методов и формы ведения реестра.

3. Федеральный закон от 23 ноября 1994 г. № 78-ФЗ «О библиотечном деле», как указано в его преамбуле, «является правовой базой сохранения и развития библиотечного дела в Российской Федерации». Закон устанавливает принципы деятельности библиотек, гарантирующие права человека, общественных объединений, народов и этнических общностей на свободный доступ к ин-

формации, свободное духовное развитие, приобщение к ценностям национальной и мировой культуры, а также на культурную, научную и образовательную деятельность.

Согласно ст. 1 закона «О библиотечном деле», определяющей основные понятия, библиотека является информационным, культурным, образовательным учреждением, располагающим организованным фондом тиражированных документов и предоставляющим их во временное пользование. Указывается, что библиотека может быть самостоятельным учреждением или структурным подразделением предприятия, учреждения, организации.

Посмотрим, какое значение придает понятию «предприятие» Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ). Согласно ст. 132 ГК РФ предприятие – это имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности. Современное понимание электронной библиотеки таково, что она может быть организована как в рамках деятельности предприятия, так и вне этих рамок (частные электронные библиотеки, организованные с гуманитарной целью без извлечения прибыли, электронные библиотеки отдельных физических лиц). Следовательно, все остальные положения закона «О библиотечном деле» имеют отношение только к тем из электронных библиотек, которые организованы в рамках предприятий. К остальным электронным библиотекам нормы данного закона применяться не могут. И хотя следующие статьи закона, например ст. 4, среди видов библиотек, указывает, в частности, библиотеки общественных объединений и частные библиотеки, тем не менее представляется, что основной нормой можно считать норму ст. 1, предполагающую наличие у библиотеки статуса организации, предприятия, учреждения.

Понятие «документ» определено в законе «О библиотечном деле» следующим образом: это «материальный объект с зафиксированной на нем информацией в виде текста, звукозаписи или изображения, предназначенный для передачи во времени и пространстве в целях хранения и общественного использования». Очевидно, что электронный документ как понятие – шире понятия «документ», закрепленного в законе. В то же время он имеет позиции сходства с документом в том смысле, как его трактует закон «О библиотечном деле»: электронный документ несет в себе информацию – также в виде текста, звукозаписи или изображения и также предназначенную для передачи во времени и пространстве. Таким образом, библиотечный документ (единица хранения) для материальной библиотеки и для электронной библиотеки имеет практически идентичный смысл.

Из изложенного следует, что если электронная библиотека организована как предприятие, то нормы закона «О библиотечном деле» к такой библиотеке вполне применимы.

Основным вопросом в отношении применения действующего закона «О библиотечном деле» к функционированию электронных

библиотек является вопрос о том, достаточно ли норм действующего закона для обеспечения работы любых библиотек, в том числе и электронных.

По сути дела трактовка библиотеки как предприятия позволяет рассматривать в рамках закона только официально организованные библиотеки, но выводит из этих рамок, например, частные «домашние» библиотеки конкретных физических лиц. То же самое относится к электронным библиотекам: если электронная библиотека является предприятием, то закон применим, если же такая библиотека принадлежит частному лицу и не организована как предприятие, то закон применять нельзя.

Дискуссия о том, надо или не надо модернизировать действующий библиотечный закон и вводить в него новые понятия, например такие, как «электронный документ», приводит к двум различным концепциям, взглядам на решение этого вопроса. В проектах внесения изменений и дополнений в закон «О библиотечном деле» (например, в проекте, разработанная специалистами Российской государственной библиотеки) предлагается ввести в него понятия, расширяющие его действие и, по мнению разработчиков проектов, позволяющие распространить действие этого закона на деятельность электронных библиотек.

В рамках действующего закона согласно ст. 6 любое юридическое или физическое лицо имеет право на создание библиотеки на территории Российской Федерации. В расширительном смысле, конечно, данное утверждение относится также и к электронным библиотекам. При этом ст. 11 прямо указывает на обязательность определения статуса библиотек их учредителями, из чего следует, что библиотека должна быть все-таки организована как предприятие. Однако в ст. 22 присутствует упоминание о том, что могут существовать библиотеки, не обладающие правами юридического лица. Но по сути дальнейшего изложения правовых норм ясно, что все положения закона касаются и прямо относятся к тем библиотекам, которые получили статус юридического лица.

В статье 17 закона «О библиотечном деле» сказано, что библиотеки, отнесенные к культурному достоянию народов Российской Федерации, включаются в перечень культурного достояния народов Российской Федерации и находятся на особом режиме охраны и использования. Очевидно, что для сохранения культурного наследия самым прогрессивным способом является перевод библиотечных фондов в машиночитаемую форму и организация при «материальных» библиотеках соответствующих им электронных библиотек.

4. Закон Российской Федерации от 9 июля 1993 г. № 5351-1 «Об авторском праве и смежных правах» регулировал отношения, возникающие в связи с созданием и использованием произведений науки, литературы и искусства (авторское право), а также фонограмм исполнений, постановок, передач организаций эфирного или кабельного вещания (смежные права). Закон «Об авторском

праве и смежных правах» в настоящее время утратил силу, с 1 января 2008 г. вступила в действие часть четвертая Гражданского кодекса Российской Федерации, гл. 70 которого регулирует правоотношения, связанные с авторским правом.

5. Часть четвертая Гражданского кодекса Российской Федерации от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ, содержащая разд. VII «Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации», принята Государственной Думой 24 ноября 2006 г., одобрена Советом Федерации 8 декабря 2006 г. и подписана Президентом Российской Федерации 18 декабря 2006 г. В рассматриваемом аспекте представляют интерес прежде всего положения гл. 70 ГК РФ, которые касаются деятельности библиотек, а также правового регулирования баз данных. При этом постулируем подход, при котором электронные библиотеки подпадают под действие закона «О библиотечном деле».

Глава 70 ГК РФ состоит из ст. 1255–1302, причем правовое регулирование библиотечной деятельности затронуто в следующих статьях:

- статьей 1273 допускается свободное воспроизведение произведения в личных целях, однако нельзя свободно репродуцировать (п. 4) книги полностью и нотные тексты;

- статьей 1274 (подп. 1 п. 1) допускается без согласия автора или правообладателя, но с обязательным указанием имени автора, цитирование произведения в объеме, оправданном целью цитирования;

- статья 1274 (п. 2) применима к случаям предоставления библиотечными во временное безвозмездное пользование экземпляров произведений, правомерно введенных в гражданский оборот, при этом действует оговорка в отношении выраженных в цифровой форме экземпляров произведения, которые предоставляются при условии исключения возможности копирования в цифровой форме;

- статьей 1275 (подп. 1 п. 1), допускается репродуцирование произведения библиотечными для восстановления утраченных или испорченных экземпляров;

- статья 1275 (подп. 2 п. 1 и п. 2) позволяет производить репродуцирование в учебных или научных целях библиотечными и образовательными учреждениями отдельных статей и малообъемных произведений, при этом возможно создание библиотечными машиночитаемых временных копий, предназначенных для осуществления репродуцирования.

Важной нормой законодательства об авторском праве является норма о переходе произведения в общественное достояние, осуществляемое согласно ст. 1282 ГК РФ. Согласно п. 2 ст. 1282 произведение, перешедшее в общественное достояние, может свободно использоваться любым лицом без чьего-либо согласия или разрешения и без выплаты авторского вознаграждения. При этом охраняются авторство, имя автора и неприкосновенность произведения.

Правовой режим базы данных определен ст. 1225 (подп. 3 п. 1), а также ст. 1259 (п. 4), 1260 (п. 2) и 1262. Электронная библиотека по построению и структуре наиболее близка к понятию базы данных как «представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов... систематизированных таким образом, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью электронной вычислительной машины» (см. п. 2 ст. 1260). По мнению Э. П. Гаврилова, слово «самостоятельный» не несет правовой нагрузки, очевидно потому, что в составе базы данных могут находиться и производные произведения.

6. Федеральный закон от 29 декабря 1994 г. № 77-ФЗ «Об обязательном экземпляре документов» определяет политику государства в области формирования обязательного экземпляра документов как ресурсной базы комплектования полного национального библиотечно-информационного фонда документов Российской Федерации и развития системы государственной библиографии, предусматривает обеспечение сохранности обязательного экземпляра документов, его общественное использование. Закон устанавливает виды обязательного экземпляра документов, категории их производителей и получателей, сроки и порядок доставки обязательного экземпляра документов, ответственность за их нарушение.

Закон «Об обязательном экземпляре документов» согласно положению, выраженному в преамбуле, не распространяется, в частности, на электронные документы, распространяемые исключительно в сетевом режиме. Это – существенное изъятие. Получается, что обязательный экземпляр легитимен только для тех электронных документов, которые являются копиями материальных источников. Если же произведение сразу создавалось в электронной форме, на него действие закона не распространяется. Следовательно, в отечественном праве не решен вопрос эталонного экземпляра электронного произведения. Тем не менее для нас важны некоторые нормы закона, которые могут быть применены по аналогии.

Так, ст. 1 определяет обязательный экземпляр как экземпляры различных видов тиражированных документов, подлежащие передаче производителями в соответствующие организации, а документ определен как материальный носитель с зафиксированной на нем информацией в виде текста, звукозаписи (фонограммы), изображения или их сочетания, предназначенный для передачи во времени и пространстве в целях общественного использования и хранения. Отдельно определен обязательный бесплатный экземпляр как экземпляры различных видов документов, подлежащие безвозмездной передаче их производителями в соответствующие организации. При этом производителем документов может быть юридическое лицо независимо от его организационно-правовой формы и формы собственности или физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования

юридического лица, осуществляющие подготовку, публикацию (выпуск) и рассылку (передачу, доставку) обязательного экземпляра. В применении к электронной библиотеке действие данной нормы возможно, только если электронная библиотека организована участником гражданского оборота.

Согласно ст. 5 к видам документов, входящих в состав обязательного экземпляра, отнесены, в частности, электронные издания, а именно программы для электронных вычислительных машин и базы данных, а также электронные документы, прошедшие редакционно-издательскую обработку, имеющие выходные сведения, тиражируемые и распространяемые на машиночитаемых носителях. В соответствии со ст. 6 закона производители документов обязаны передавать обязательный бесплатный экземпляр получателям документов безвозмездно. Производители документов доставляют через полиграфические организации по два обязательных бесплатных экземпляра муниципальных образований всех видов печатных изданий, выпущенных в городе или районе, в соответствующие краевые, областные, городские, районные универсальные научные библиотеки в день выхода в свет первой партии тиража (п. 3 ст. 7).

Для исследования вопроса о легитимизации деятельности электронных библиотек особую важность представляет положение ст. 13 закона «Об обязательном экземпляре документов», которая озаглавлена «Доставка обязательного бесплатного экземпляра электронных изданий». Пункт 2 ст. 13 гласит: «Производители документов в целях последующего распределения электронных изданий между библиотечно-информационными организациями доставляют в Научно-технический центр "Информрегистр" четыре обязательных бесплатных экземпляра электронных изданий, за исключением электронных изданий для слепых и слабовидящих, программ для электронных вычислительных машин и баз данных, аудиовизуальных и патентных документов на электронных носителях». Причем для документов, выполненных на различных носителях, действует норма п. 1 ст. 14.1 о том, что обязательный экземпляр может включать комбинированные документы – совокупность документов, выполненных на различных носителях (печатных, аудиовизуальных, электронных).

Согласно п. 3 ст. 17 закона на Научно-технический центр «Информрегистр» возлагаются следующие функции:

- государственная регистрация обязательного бесплатного федерального экземпляра электронных изданий (за исключением патентных документов на электронных носителях), комплектование фонда электронных изданий, обеспечение постоянного хранения и использования одного обязательного бесплатного федерального экземпляра электронных изданий;

- распределение и доставка обязательного бесплатного федерального экземпляра электронных изданий (за исключением патентных документов на электронных носителях) в библиотечно-

информационные организации в соответствии с перечнем, утверждаемым Правительством Российской Федерации.

Таким образом, функционирование обязательного экземпляра электронного документа осуществляет НТЦ «Информрегистр», а деятельность электронных библиотек, согласно отечественному правовому подходу, подпадает под действие закона Российской Федерации «О библиотечном деле».

2.2. Законодательные акты субъектов Российской Федерации в области библиотечного и авторского права

Рассмотрим некоторые законодательные акты субъектов Российской Федерации. Для примера проанализируем, как вопрос функционирования электронных библиотек решается в отдельно взятой области. Нами была выбрана Архангельская область, имеющая развернутую правовую базу.

В Архангельской области приняты и действуют два областных законодательных акта, регулирующих деятельность библиотек.

Первый из них – областной закон «Об обязательном экземпляре документов Архангельской области», принятый постановлением № 507 Архангельского областного совета депутатов 8 апреля 2003 г. Этот закон определяет правовую основу формирования обязательного экземпляра документов как ресурсной базы комплектования полного библиотечно-информационного фонда Архангельской области и неотъемлемой части культурного наследия Российской Федерации, а также устанавливает виды и количество экземпляров документов, подлежащих включению в состав обязательного экземпляра документов, категории их производителей и перечень получателей, условия и порядок контроля доставки обязательного экземпляра документов, гарантии обеспечения полноты, сохранности и общественного использования документов, полученных в порядке обязательного экземпляра документов Архангельской области. В областном законе при определении терминов существует отсылка к федеральному закону «Об обязательном экземпляре документов», при этом есть некоторые отличия. Так, согласно п. 1 ст. 1 областного закона обязательный экземпляр документов может быть экземпляром различных видов, что предполагает также электронный вид документа. Причем фонд обязательного экземпляра документов Архангельской области – это собрание документов всех видов обязательного экземпляра... предназначенное для постоянного (депозитарного) хранения и общественного использования, имеющее статус областного депозитарного фонда.

К видам документов, согласно ст. 4 областного закона, относятся:

1) издания (текстовые, нотные, картографические, изоиздания), прошедшие редакционно-издательскую обработку, полиграфически самостоятельно оформленные, имеющие выходные сведения;

2) издания для слепых и слабовидящих, изготавливаемые рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля, рельефно-графические издания, «говорящие книги», крупношрифтовые издания для слабовидящих, электронные издания для слепых (адаптированные издания для чтения людьми с нарушенным зрением с помощью брайлевского дисплея и синтезатора речи);

3) официальные документы, принятые органами государственной власти Архангельской области, носящие обязательный, рекомендательный или информационный характер;

4) неопубликованные документы, содержащие результаты научно-исследовательской, опытно-конструкторской и технологической работы (диссертации, отчеты о научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работах, депонированные научные работы, алгоритмы и программы);

5) аудиовизуальная продукция, отображающая кино-, видео-, фоно-, фотопродукцию, и ее комбинации, созданные и воспроизведенные на любых видах носителей;

6) электронные издания, отображающие программы для электронных вычислительных машин и базы данных, а также электронные документы, прошедшие редакционно-издательскую обработку, имеющие выходные сведения, тиражируемые и распространяемые на машиночитаемых носителях.

Производители документов высылают обязательные экземпляры, а также ежемесячно не позднее пяти дней по окончании месяца представляют сведения об издательской деятельности, о полиграфической, аудиовизуальной, электронной продукции в Архангельскую областную научную библиотеку им. Н. А. Добролюбова.

Доставка обязательного экземпляра электронных изданий осуществляется в соответствии со ст. 9 областного закона, а именно: производители документов доставляют по одному обязательному экземпляру электронных изданий на носителех, обеспечивающих сохранность содержания оригинала и его многократное использование, в Архангельскую областную научную библиотеку им. Н. А. Добролюбова в течение месяца после выхода в свет электронного издания.

Согласно ст. 12 областного закона право пользования документами фонда обязательного экземпляра документов предоставляется всем юридическим и физическим лицам. Пользователи имеют право на бесплатный доступ к фонду обязательного экземпляра документов независимо от целей обращения. При этом пользователи имеют право на получение копии документа с возмещением стоимости его копирования, а реализация прав пользователя на копирование и репродуцирование документов осуществляется с учетом норм федерального законодательства об авторском праве и смежных правах и иных норм, охраняющих интеллектуальную собственность.

Второй из областных законодательных актов, регулирующих деятельность библиотек, – принятый постановлением шестой сес-

сии Архангельского областного собрания депутатов четвертого созыва от 10 ноября 2005 г. № 406 областной закон «О библиотеках и библиотечном деле в Архангельской области». Согласно ст. 5 этого закона основной целью политики в сфере библиотечного дела является создание условий для равного, свободного и всеобщего доступа физических и юридических лиц к библиотечно-информационным ресурсам и услугам библиотек Архангельской области, а приоритетными направлениями политики в области библиотечного дела являются:

- 1) обеспечение прав физических и юридических лиц на свободный доступ к информации;
- 2) совершенствование библиотечно-информационного обслуживания, внедрение в библиотеках новых информационных технологий;
- 3) сохранение документального наследия Архангельской области;
- 4) поддержка координации и кооперации в формировании, сохранении и предоставлении пользователям библиотечно-информационных ресурсов;
- 5) развитие и поддержка государственных областных и муниципальных библиотек;
- 6) создание условий для развития кадрового потенциала библиотек Архангельской области;
- 7) обеспечение социальной защиты работников библиотек Архангельской области.

В соответствии со ст. 10 областного закона в библиотечно-информационную сеть Архангельской области входят следующие виды библиотек:

- 1) государственные областные библиотеки, в том числе центральная библиотека Архангельской области, государственные областные специальные библиотеки;
- 2) муниципальные библиотеки в Архангельской области;
- 3) библиотеки научных и образовательных учреждений;
- 4) библиотеки организаций;
- 5) библиотеки общественных объединений;
- 6) частные библиотеки;
- 7) библиотеки, учрежденные иностранными юридическими и физическими лицами, а также международными организациями в соответствии с международными договорами Российской Федерации.

Особый правовой режим у книжных памятников Архангельской области. Так, в соответствии с п. 1 ст. 16 областного закона непосредственный доступ к оригиналам книжных памятников Архангельской области осуществляется в научных целях и в особых случаях, требующих соответствующего обоснования, в остальных случаях пользователям предоставляются копии оригиналов книжных памятников Архангельской области. При этом п. 2 ст. 16 устанавливает, что учреждения Архангельской области, учредителем

которых является Архангельская область в лице уполномоченного исполнительного органа государственной власти Архангельской области в сфере библиотечного дела, в фондах которых находятся книжные памятники Архангельской области, обязаны обеспечить создание информационных ресурсов, раскрывающих содержание своих фондов книжных памятников Архангельской области.

Архангельский областной комитет по культуре также принимает правовые акты, направленные на совершенствование деятельности библиотек.

Отметим решение коллегии комитета по культуре от 19 ноября 2005 г. «Анализ состояния и перспективы информационных возможностей библиотек Архангельской области», в котором коллегия одобрила деятельность Архангельской областной научной библиотеки им. Н. А. Добролюбова по информатизации библиотечной сферы Архангельской области и предложила продолжить развитие Архангельской областной научной библиотеки как регионального информационно-библиотечного центра. Коллегия рекомендовала комитету по культуре администрации Архангельской области при разработке федеральной целевой программы «Культура Русского Севера» предусмотреть раздел «Поддержка информационных возможностей библиотек Архангельской области как центров краеведения».

В развитие данного решения 2 ноября 2005 г. было принято решение коллегии комитета по культуре «Комплектование фондов публичных библиотек Архангельской области в период становления местного самоуправления». В решении коллегии отмечено, что основной организационной моделью библиотечного обслуживания населения области являются централизованные библиотечные системы. Вместе с тем с каждым годом обостряется проблема комплектования библиотечных фондов. В условиях ограниченного бюджетного финансирования замедлились темпы обновления фондов. Новые поступления в централизованные библиотечные системы составляют 1,5–2 % к общему фонду, подписка на периодические издания сведена к минимуму. Фонды большинства сельских библиотек не отражают современный уровень развития общества. Коллегия, в частности, решила принять за основу предложенные рекомендации по организации и развитию системы комплектования публичных библиотек Архангельской области, сохранить сетевой принцип как основную организационную модель межбиблиотечного взаимодействия муниципальных библиотек.

Следует также отметить утвержденное (постановление № 79 от 24 мая 2006 г.) главой администрации Архангельской области Положение о порядке ведения реестра книжных памятников Архангельской области. Пункт 3 этого положения гласит: «Ведение реестра книжных памятников осуществляет уполномоченный исполнительный орган государственной власти области в сфере библиотечного дела на бумажном носителе и в электронном виде путем внесения сведений о произведенной регистрации книжных памят-

ников Архангельской области и внесения соответствующих изменений в сведения, относящиеся к зарегистрированным книжным памятникам Архангельской области». Книжные памятники вносятся как в бумажный, так и в цифровой реестр.

Согласно п. 5 положения реестр книжных памятников содержит следующие сведения о зарегистрированных книжных памятниках:

а) полное библиографическое описание книжного памятника в соответствии с существующими требованиями (ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.12–93 «Сокращения слов на русском языке. Общие требования и правила», ГОСТ 7.82–2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов»);

б) уровень (категорию) историко-культурной значимости книжного памятника;

в) сведения о книговедческих характеристиках книжного памятника;

г) сведения о держателе (владельце) книжного памятника;

д) серию, номер и дату свидетельства о регистрации книжного памятника;

е) сведения о признании свидетельства о регистрации книжного памятника недействительным.

При этом в соответствии с п. 7 положения данные о произведенной регистрации книжного памятника представляются уполномоченным исполнительным органом государственной власти области в сфере библиотечного дела в центральную библиотеку Архангельской области для централизованного учета в срок не позднее пяти рабочих дней после принятия решения о регистрации книжного памятника.

Данные о произведенной регистрации книжного памятника могут представляться уполномоченным исполнительным органом государственной власти области в сфере библиотечного дела на бумажном носителе и в электронном виде (п. 8 положения).

Комитетом по культуре администрации Архангельской области 15 декабря 2006 г. утверждена (протокол № 1) Концепция информатизации сферы культуры Архангельской области на 2006–2009 годы. Концепция весьма обширна и затрагивает практически все стороны культурной жизни области. Остановимся на тех положениях концепции, которые имеют отношение к развитию электронных библиотек. Обратим внимание на то, что создание электронных библиотек в области регулируется как библиотечными нормами права, так и информационно-правовыми. В концепции отмечен принцип «от каталогов – к полноценным ресурсам и многофункциональным сервисам», лучше всего реализующий взаимодействие электронных библиотек. Намечено принятие региональной межведомственной программы широкомасштабной оцифровки культурного наследия Архангельской области. Среди других принципов необходимо отметить следующие: автономность ин-

формационных систем; взаимодействие участников в офлайн- и онлайн-режимах; ориентация на многозвенную клиент-серверную интернет/интранет архитектуру и веб-сервисы; многоплатформенность как в плане операционной системы, так и в плане используемых систем управления базами данных; ориентация на SQL/XML базы данных; использование XML-формата для осуществления информационного взаимодействия; многофункциональность программного обеспечения; лицензионная чистота приобретаемого программного обеспечения; использование свободно распространяемого (проприетарного) программного обеспечения на базе операционных систем семейства Linux.

Концепция представляет собой официально принятую систему взглядов на содержание и основные направления информатизации сферы культуры в рамках общей стратегии реализации на территории Архангельской области культурной политики, осуществляемой органами власти и управления культурой на уровне субъекта федерации и муниципальных образований. Под информатизацией в рамках концепции понимается весь комплекс вопросов, относящихся к процессу создания, сохранения и использования современных информационных (электронных) ресурсов в сфере культуры, предоставления к ним доступа, а также программно-аппаратное, организационное, кадровое, финансовое и иное обеспечение этого процесса. Основная цель концепции – включение информатизации в число приоритетов региональной культурной политики на всех уровнях управления, определение основных направлений информатизации, условий и механизмов ее осуществления, создание необходимых предпосылок для существенного ускорения темпов и повышения качества информатизации сферы культуры.

Концепция ориентирована на продвижение современных информационных технологий, позволяющих работать как в локальных, так и в глобальных сетях, объединять информационные ресурсы различных типов и видов, предоставлять многофункциональные сервисы для работы с ними всем категориям граждан и организаций.

Согласно подразд. 1.3 концепции ее нормативно-правовую базу составляют Конституция Российской Федерации; федеральные законы, относящиеся к сфере культуры, образования, информатизации, организации местного самоуправления; областные законы Архангельской области, относящиеся к сфере культуры и образования; другие нормативные правовые акты Российской Федерации и Архангельской области, регулирующие общественные отношения в информационной и культурной сферах; общепризнанные принципы и нормы международного права, международные договоры и соглашения Российской Федерации.

Следует отметить подразд. 2.2 концепции, озаглавленный «Библиотеки». В нем подробно изложены функции Архангельской областной научной библиотеки (АОНБ) и сказано, что целью ин-

форматизации АОНБ является расширение доступа жителей Архангельской области к информационным ресурсам. Информатизация АОНБ включает реализацию следующих направлений:

- развитие региональной автоматизированной библиотечно-информационной сети;
- автоматизация библиотечных процессов и технологий;
- расширение доступа пользователей к внешним электронным ресурсам;
- совершенствование обслуживания пользователей и развитие современных библиотечно-информационных сервисов на основе внедрения новых информационных технологий;
- формирование собственных электронных информационных ресурсов.

Электронный каталог АОНБ формируется с 1995 г.; с 2003 г. его формирование осуществляется на основе корпоративной машиночитаемой каталогизации в рамках создания Сводного каталога библиотек России и проекта МАРС (Межрегиональная аналитическая роспись статей).

Электронный краеведческий каталог «Русский Север» развивается АОНБ на корпоративной основе с участием муниципальных библиотек и библиотек вузов. Ретроконверсия карточного краеведческого каталога осуществляется с 2002 г. в рамках проектов, финансируемых из федерального и областного бюджетов. В результате проведения ретроконверсии созданы имиджинговая система краеведческого каталога и массив машиночитаемых библиографических записей по отдельным тематическим разделам каталога.

АОНБ формирует региональные сводные каталоги: «Сводный каталог книжных памятников Архангельской области» и «Сводный каталог подписки на периодические издания».

Информационная среда АОНБ, доступная из локальной сети библиотеки и через Интернет, включает библиографические и фактографические базы данных, веб-ресурсы. Локальным и удаленным пользователям для поиска информации представлена 21 база данных, формируемая библиотекой, с общим объемом около 500 тыс. записей, включая корпоративные базы данных статей из периодических изданий, а также имиджинговая система краеведческого каталога.

Веб-ресурсы АОНБ включают официальный веб-сайт библиотеки, веб-сайты отделов и служб АОНБ, тематические веб-сайты краеведческой направленности, веб-сайты проектов, интернет-путеводители по широкому кругу вопросов образовательной, профессиональной, научной деятельности.

Деятельность по оцифровке документов из фонда АОНБ осуществляется с 2004 г. в рамках проектов, финансируемых из федерального бюджета, а с 2006 г. – в рамках целевой программы «Культура Русского Севера» и направлена на формирование электронной краеведческой библиотеки «Русский Север» и создание собственных электронных краеведческих изданий. Страте-

гия формирования электронной краеведческой библиотеки «Русский Север» основана на необходимости сохранения уникальных краеведческих документов и расширения к ним доступа пользователей, в том числе удаленных. Кроме того, ряд документов из фонда АОНБ переводится в цифровой формат в рамках формирования специализированных проблемно-ориентированных баз данных.

Для организации процессов автоматизированного обслуживания пользователей АОНБ необходимо, чтобы электронный каталог библиотеки полностью отражал ее документный фонд. Эта задача может быть достигнута за счет проведения ретроконверсии карточных каталогов библиотеки. Ретроконверсия алфавитного каталога АОНБ ведется с 2006 г.

Однако, несмотря на многолетнюю работу большого коллектива специалистов, собственный массив оцифрованных метаданных АОНБ растет достаточно низкими темпами – менее 1 % в год от общего документного фонда. При этом в настоящее время имеется значительный разрыв между созданным в АОНБ массивом метаданных в составе различных специализированных электронных каталогов и наличием релевантных первичных электронных ресурсов (полнотекстовых, полносодержательных и комбинированных), доступных пользователю через поиск по каталогу.

Подраздел 2.2.2 концепции посвящен муниципальным общедоступным библиотекам. Отмечается, что муниципальные библиотеки Архангельской области являются наиболее востребованными и доступными учреждениями культуры, обеспечивающими доступ к информации, знаниям, культурным ценностям для жителей своих территорий.

Процесс информатизации муниципальных библиотек Архангельской области начался в середине 1990-х гг. Его целью является совершенствование библиотечно-информационного обслуживания населения региона, расширение доступа к информации и доступности библиотечных услуг.

Наибольшие успехи в сфере информатизации достигнуты в библиотеках городов Северодвинска, Мирного, Котласа, а также Коношского и Вилегодского районов.

Благодаря реализации партнерских проектов, координируемых АОНБ им. Н. А. Добролюбова, в муниципальных библиотеках области получили развитие такие направления, как организация доступа к социально значимой информации и электронным информационным ресурсам, создание компьютерных публичных библиотек в сельских районах, внедрение автоматизированных библиотечно-информационных систем, создание электронных каталогов библиотек на основе корпоративной каталогизации.

Относительно музейных фондов в концепции отмечается, что «значительно тормозит процесс электронной обработки фондовых коллекций отсутствие в музеях соответствующих специалистов,

разобшенность действий музеев в этом плане (в частности, отсутствует региональная программа создания корпоративного электронного музейного каталога)». Музейные библиотеки и музейные архивы во всех музеях областного ведения не включены в информационную среду – ни в плане электронных каталогов, ни в плане первичных информационных ресурсов. Не имеет информационно-технологической поддержки и многоплановая экспозиционно-выставочная, научно-исследовательская и научно-педагогическая (просветительская) работа музейного сообщества.

В подразделе 2.9 концепции (п. 2.9) сделан вывод о том, что «несмотря на предпринятые в последние годы усилия по информатизации сферы культуры, особенно в библиотечной сфере, сложившаяся информационная среда не отвечает требованиям, которые предъявляет стремительно развивающаяся современная информационная цивилизация... В большинстве учреждений сферы культуры как областного, так и в особенности муниципального ведения отсутствует компьютерное и сетевое оборудование в минимально необходимом количестве и отвечающее современным требованиям, не решена проблема лицензионной чистоты используемого системного программного обеспечения, практически нет специализированных прикладных информационных систем. В текущей деятельности библиотек и музеев наблюдается явный перекос в сторону создания электронных каталогов, что не позволяет предоставить полноценный сервис удаленным пользователям информационных систем... Практически не ведутся работы по оцифровке и/или приобретению первичных информационных ресурсов, в том числе историко-краеведческой направленности, отсутствует их координация на областном и муниципальном уровнях».

В разделе 3 концепции изложены общие принципы организации региональной информационной среды сферы культуры Архангельской области, среди которых можно выделить следующие

1. «Федеративный» принцип построения региональной информационной среды. Разработчики концепции считают, что решение проблемы может быть найдено на пути «федеративной» организации региональной инфраструктуры, которая характеризуется:

- организационной независимостью и локальной автономностью информационных систем различных участников информатизации;

- независимостью форм реализации и принципов развития локальных информационных систем участников информатизации;

- многообразием используемых программно-технических платформ при условии их функциональной совместимости с точки зрения правил и стандартов регионального информационного взаимодействия.

Организационно-правовое взаимодействие между субъектами информационной среды будет разворачиваться на основе соглаше-

ний, информационно-техническое – на основе современных интернет-технологий и веб-сервисов.

2. Принцип трех базовых уровней организации информационной среды. В концепции отмечено, что «в соответствии с административной реформой, идущей в России, и "федеративным" принципом построения региональной информационной среды выделяются три ее базовых уровня: областной (на уровне субъекта федерации), муниципальный (города областного подчинения, городские округа, районные центры), муниципальный (сельские поселения). На каждом из уровней организационно и технологически обеспечивается реализация культурной политики в соответствии с полномочиями органов власти и управления этого уровня. На каждом из уровней реализуются разумная степень централизации информационных ресурсов и сервисов (как правило, в рамках центров общественного доступа к информации), а также механизмы взаимодействия с информационными системами организаций соответствующего уровня».

3. Принцип открытости информационной среды. Региональная информационная среда сферы культуры создается как открытая, что означает общедоступность ее основных ресурсов и сервисов, обеспечение включения ее в организационно-правовом (на основе соглашений) и технологическом отношении в межрегиональные, федеральные и международные информационные среды сферы культуры.

4. Принцип ориентации на международные стандарты.

5. Принцип «от каталогов – к ресурсам и сервисам».

В концепции делается вывод о том, что «для решения главной задачи – обеспечения потребителю... доступа к полноценным информационным ресурсам и разнообразным информационным услугам – необходимо внести коррективы в существующую практику информатизации, определив в качестве приоритета ускоренное формирование массива полнотекстовых, полносодержательных и комбинированных ресурсов как путем самостоятельной оцифровки, так и путем приобретения прав на использование уже существующих ресурсов. Электронные каталоги не являются самоцелью для организаций сферы культуры (в особенности это касается библиотек и музеев), а должны обеспечить доступ к релевантным первичным ресурсам. Решение этой задачи предполагает также внедрение современных многофункциональных информационных систем, способных к интеграции в рамках различных информационных сред».

В концепции ставится цель создания региональной электронной библиотеки «Книжные памятники Архангельской области» с последующей интеграцией ее в межрегиональную корпоративную электронную библиотеку той же тематики, а также создания образовательного сервера на базе многофункциональной электронной библиотеки, его использования для аудиторного и дис-

танционного обучения специалистов всех категорий в сфере культуры.

Из изложенного можно сделать вывод о том, что региональный законодатель в некоторых случаях действует смелее, чем федеральный, вследствие чего дополняется правовая база для регулирования деятельности библиотек, в том числе и электронных.

2.3. Передача информации по электронным каналам: электронный документооборот, электронная цифровая подпись

Рассмотрим правовые нормы, регулирующие общественные отношения в области информационных технологий.

Прежде всего следует проанализировать федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». К сфере действия закона отнесены, согласно п. 1 ст. 1, «отношения, возникающие при:

1) осуществлении права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации;

2) применении информационных технологий;

3) обеспечении защиты информации».

Рассмотрим изложенные в ст. 2 основные понятия:

1) информация – сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления;

2) информационные технологии – процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;

3) информационная система – совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;

4) информационно-телекоммуникационная сеть – технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники;

5) обладатель информации – лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам;

6) доступ к информации – возможность получения информации и ее использования;

7) конфиденциальность информации – обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя;

8) предоставление информации – действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц;

9) распространение информации – действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц;

10) электронное сообщение – информация, переданная или полученная пользователем информационно-телекоммуникационной сети;

11) документированная информация – зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию или в установленных законодательством Российской Федерации случаях ее материальный носитель;

12) оператор информационной системы – гражданин или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по эксплуатации информационной системы, в том числе по обработке информации, содержащейся в ее базах данных.

Законом установлено определение электронного сообщения, но среди дефиниций преамбулы нет определения электронного документа. Для рассмотрения электронных библиотек важна ст. 6 закона, п. 3 которой регламентирует права обладателя информации, в частности право разрешать или ограничивать доступ к информации, определять порядок и условия такого доступа; использовать информацию, в том числе распространять ее, по своему усмотрению; передавать информацию другим лицам по договору или на ином установленном законом основании. Согласно п. 4 ст. 10 закона предоставление информации осуществляется в порядке, который устанавливается соглашением лиц, участвующих в обмене информацией. Электронный документ определен в п. 3 ст. 11 через понятие «электронное сообщение», а именно: «электронное сообщение, подписанное электронной цифровой подписью или иным аналогом собственноручной подписи, признается электронным документом, равнозначным документу, подписанному собственноручной подписью, в случаях, если федеральными законами или иными нормативными правовыми актами не устанавливается или не подразумевается требование о составлении такого документа на бумажном носителе».

Согласно ст. 13 закона информационные системы включают в себя государственные информационные системы, муниципальные информационные системы, а также иные информационные системы.

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 1-ФЗ «Об электронной цифровой подписи» определяет понятие электронного документа: это документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме. Электронная цифровая подпись определена как реквизит электронного документа, предназначенный для защиты данного электронного документа от подделки, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа электронной цифровой подписи и позволяющий идентифицировать владельца сертифика-

та ключа подписи, а также установить отсутствие искажения информации в электронном документе.

Интересны также другие дефиниции закона, а именно:

– информационная система общего пользования – информационная система, которая открыта для использования всеми физическими и юридическими лицами и в услугах которой этим лицам не может быть отказано;

– корпоративная информационная система – информационная система, участниками которой может быть ограниченный круг лиц, определенный ее владельцем или соглашением участников этой информационной системы.

Следует отметить, что перечисленные определения, очень важные для настоящего рассмотрения, остаются в настоящее время мало используемыми для своей основной цели, так как закон «Об электронной цифровой подписи», подразумевающий создание удостоверяющих центров, пока не заработал в полную силу.

В отдельных ведомствах уже начата работа по применению электронной цифровой подписи (ЭЦП). Следует отметить, например, письмо Министерства финансов Российской Федерации и Федерального казначейства от 25 декабря 2006 г. № 02-14-11/3981, 42-7.1-15/5.1-516 «Об отдельных вопросах применения ЭЦП при подписании электронных платежных документов». Письмом устанавливается, что платежные документы, представляемые в органы Федерального казначейства, подписываются подписями лиц, указанных в карточке образцов подписей, представленной в орган Федерального казначейства к соответствующему лицевому счету. При этом органы Федерального казначейства при приеме платежных документов, представленных в электронном виде в соответствии с договором об обмене электронными документами между ними и их клиентами, для сверки подписи лица, подписавшего электронный платежный документ, с ее образцом используют сертификат ЭЦП, выданный в установленном порядке подписывающему электронные платежные документы лицу. При этом электронный платежный документ может быть подписан одновременно несколькими ЭЦП лиц, получивших в установленном порядке сертификат ЭЦП в соответствии с указанным договором.

Межгосударственный стандарт Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации ГОСТ 7.82–2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов» является серьезным документом, позволяющим легитимизировать электронные публикации, сделать их законосообразными.

Следует отметить, что согласно федеральному закону от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» применение стандарта является добровольным. Статья 12 закона гласит: «Стандартизация осуществляется в соответствии с принципами: добровольного применения стандартов; максимального учета при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц;

применения международного стандарта как основы разработки национального стандарта, за исключением случаев, если такое применение признано невозможным вследствие несоответствия требованиям международных стандартов климатическим и географическим особенностям Российской Федерации, техническим и (или) технологическим особенностям или по иным основаниям либо Российская Федерация в соответствии с установленными процедурами выступала против принятия международного стандарта или отдельного его положения; недопустимости создания препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей, указанных в статье 11 настоящего Федерального закона; недопустимости установления таких стандартов, которые противоречат техническим регламентам; обеспечения условий для единообразного применения стандартов».

Несмотря на добровольный, факультативный характер применения международного стандарта, представляется, что такой стандарт является важным инструментом на пути к легализации электронного документа.

Правильная библиография электронного ресурса позволяет учесть интересы и законные права авторов произведения. Распространенная практика в книгах и печатных изданиях ссылаться на электронные материалы по типу: «Об этом вы прочтете в статье, расположенной по адресу <http://www.abcd.ru>» – должна быть признана недостаточно корректной с юридической точки зрения, поскольку нарушается одно из основополагающих авторских прав – право на имя. Грамотная библиография становится актуальной из-за активного обсуждения в специальной литературе возможности применения электронных источников информации в различных библиографических списках. Правильная ссылка, сноски либо соответствующая требованиям библиографии запись об источнике информации способны облегчить его поиск.

При освещении проблем авторского права применительно к электронным изданиям чаще всего акцентируется их технологическая специфика. Однако сущность электронного издания на этапе создания ничем не отличается от сущности любого электронного документа. Специфика электронного издания проявляется при его использовании, когда возникающие проблемы более всего корреспондируются с правовой культурой потребителя. Поэтому при создании электронного издания (как и любой публикации в Интернете) должны быть задействованы те же правовые аспекты и процедуры, что и при создании традиционного издания.

При работе с авторскими текстами важно создать условия для возможности ссылки на электронную публикацию. Она должна быть обеспечена необходимыми и достаточными атрибутами для идентификации и ссылки на них.

На примере электронного журнала «Образование: исследовано в мире» мы покажем, как может осуществляться библиографическая авторизация электронных публикаций. Журнал создан и функционирует под патронатом Государственной научной педагогической библиотеки им. К. Д. Ушинского и Российской академии образования. В издании используются фонды депонированных в библиотеке электронных документов, передаваемых авторами в инициативном порядке. Редакция гарантирует автору подтверждение даты публикации в электронном журнале представленного им произведения.

Библиотека как научное учреждение принимает на депозитарное хранение авторский дистрибутив произведения, имущественные права при этом остаются у автора. Автор, согласно договору, разрешает журналу осуществлять депонирование и использование произведения во внутренних (локальная библиотечная, для читательского пользования) или внешних (Интернет) сетях.

По договору с редакцией автору гарантируется сохранность статьи в библиотеке, ее предоставление пользователю, а также получение сведений о дате публикации, которые подтверждаются справкой. Редакция журнала не гарантирует, что произведение автора не будет недобросовестно тиражировано, но дает возможность его обнаружить.

Особый вопрос – правильное библиографическое описание и авторизация электронной публикации. Библиографическое описание должно содержать информацию обо всех субъектах права на произведение (авторе, издающей организации, издателе) и названии произведения. Оно начинается с заглавия первого элемента области «Заглавие и сведения об ответственности». Поэтому библиографическое описание является средством авторизации создателей произведения и средством фиксации ответственных за издание лиц. С целью такой авторизации применяется межгосударственный стандарт «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов». Стандарт разработан Российской государственной библиотекой, НТЦ «Информрегистр» и Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 191 «Научно-техническая информация, библиотечное и издательское дело». ГОСТ внесен Госстандартом России и принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 19 от 22 мая 2001 г.). Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 4 сентября 2001 г. № 369-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 7.82–2001 введен в действие с 1 июля 2002 г.

В рассматриваемом стандарте учтены требования следующих стандартов:

ГОСТ 7.0–99 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информационно-библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения»;

ГОСТ 7.1–84 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления»;

ГОСТ 7.11–78 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в библиографическом описании»;

ГОСТ 7.12–93 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила»;

ГОСТ 7.76–96 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения»;

ГОСТ 7.80–2000 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовки. Общие требования и правила составления».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 7.82–2001 устанавливает общие требования и правила составления библиографического описания электронного ресурса:

- набор областей и элементов библиографического описания;
- последовательность их расположения;
- наполнение и способ представления элементов;
- применение условных разделительных знаков.

Стандарт распространяется на электронные ресурсы, описание которых составляется библиотеками, органами научно-технической информации, центрами государственной библиографии, другими библиографирующими учреждениями. В контексте принятого стандарта материалы, содержащиеся в электронных ресурсах локального и удаленного доступа, считаются опубликованными.

Поскольку ГОСТ носит рекомендательный характер, постольку все его положения рассматриваются нами в методическом аспекте. По мнению А. Г. Серго, «стандарт уникален во многих отношениях и, видимо, еще не раз будет предметом бурной юридической дискуссии».

Библиографическое описание электронного ресурса составляет основную часть библиографической записи и содержит библиографические сведения, приведенные по установленным правилам и позволяющие идентифицировать электронный ресурс, а также получить представление о его содержании, назначении, физических характеристиках, системных требованиях, режиме доступа, способе распространения.

Элементы библиографического описания подразделяют на обязательные и факультативные. Описание, созданное в соответствии со стандартом, дополняется различными элементами библиографической записи (по ГОСТ 7.76) – заголовком, предметными рубриками и т. п., которые являются объектами других стандартов

Системы стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД).

Информация для составления библиографического описания электронного ресурса берется из элементов выходных сведений в соответствии с предписанной очередностью их использования. При этом источники информации, содержащиеся в электронном ресурсе, предпочтительнее остальных. Такая информация должна формально присутствовать, например, на титульном экране, в основном меню, в сведениях о программе, в первом выводе информации на экран, а также в любых четко выделенных идентифицирующих сведениях. Если используют несколько упомянутых источников, то их комбинация рассматривается как единый основной источник.

Если внутренних источников недостаточно или они не доступны для прочтения, используют другие источники в следующем порядке:

- этикетку или маркировку на физическом носителе ресурса;
- техническую документацию, другой сопроводительный материал или контейнер (коробку, конверт, папку и т. п.);
- справочные издания и другие источники вне электронного ресурса, например метаданные.

Схема описания электронного ресурса:

Основное заглавие [Общее обозначение материала] = Параллельное заглавие : сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. – Сведения об издании = Параллельные сведения об издании / сведения об ответственности, относящиеся к изданию, дополнительные сведения об издании. – Обозначение вида ресурса (объем ресурса). – Место издания : имя издателя, дата издания (Место изготовления: имя изготовителя, дата изготовления). – Специфическое обозначение материала и количество физических единиц : другие физические характеристики ; размер + сведения о сопроводительном материале. – (Основное заглавие серии или подсерии = Параллельное заглавие серии или подсерии: сведения, относящиеся к заглавию серии или подсерии / сведения об ответственности, относящиеся к серии или подсерии, ISSN ; нумерация внутри серии или подсерии). – Примечание. – Стандартный номер = Ключевое заглавие : условия доступности и (или) цена.

Обозначение вида ресурса включает обобщенную характеристику содержащихся в нем материалов:

- . – Электрон. текстовые дан.
- . – Электрон. граф. дан.
- . – Электрон. журн.
- . – Электрон. картогр. дан.
- . – Электрон. прикладная прогр.
- . – Электрон. поисковая прогр.

В приложениях к ГОСТ 7.82–2001 даны примеры библиографических записей для ресурсов локального и удаленного доступа. Приведем некоторые из них.

Ресурс локального доступа

Под автором

Бабурина, Нина Ивановна. 1917. Плакат в революции – революция в плакате [Электронный ресурс] : из истории рус. и сов. плаката нач. XX в. : мультимед. компьютер. курс / Нина Бабурина, Клаус Вашик, Константин Харин ; Рос. гос. гуманитар. ун-т и Моск. науч. центр по культуре и информ. технологиям, Ин-т рус. и сов. культуры им. Ю. М. Лотмана (Бохум, ФРГ). – Электрон. дан. – М. : РГГУ, сор. 1999. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см. – Систем. требования: IBM PC 486 (рекомендуется Pentium или выше) ; Microsoft Windows 95 или Windows NT 4.0 (рекомендуются русифицир.); 20 Мб ; видеокарта и монитор, поддерживающий режим 800 × 600, 65 тыс. цв. ; мышь или аналогич. устройство ; зв. карта, совместимая с Microsoft Windows. – Загл. с этикетки диска.

Цветков, Виктор Яковлевич. Компьютерная графика: рабочая программа [Электронный ресурс] : для студентов заоч. формы обучения геодез. и др. специальностей / В. Я. Цветков. – Электрон. дан. и прогр. – М. : МИИГАиК, 1999. – 1 дискета. – Систем. требования: IBM PC, Windows 95, Word 6.0. – Загл. с экрана. – № гос. регистрации 0329900020.

Под заглавием

Александр и Наполеон [Электронный ресурс] : История двух императоров / Музей-панорама «Бородинская битва», Интерсофт. – Электрон. дан. – М. : Интерсофт, сор. 1997. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см. – Систем. требования: ПК с процессором 486 DX2-66 ; 8 Мб ОЗУ ; Microsoft Windows 3.1 или Windows 95 ; 2-скоростной дисковод CD-ROM ; видеокарта SVGA 256 цв. ; зв. карта 16 бит стандарта MPC ; стереоколонки или наушники. – Загл. с этикетки диска.

Библиография по социальным и гуманитарным наукам, 1993–1995 [Электронный ресурс] / Ин-т науч. информ. по обществ. наукам (ИНИОН). – Электрон. дан. и прогр. (33 файла: 459658539 байт). – М., [1995]. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) ; 12 см. – Систем. требования: ИПС «IRBIS» 500 Кб ; DOS 3.3 и выше. – Загл. с вкладыша контейнера. – Содерж. : 1. Библиогр. : 241280 записей. 2. Рубрикатор ИНИОН : 4901 запись.

Бобовые Северной Евразии [Электронный ресурс] : информ. система на компакт-диске / Ю. Р. Росков, Г. П. Яковлев, А. К. Сытин, С. А. Жезняковский. – Электрон. дан. – СПб. : СПХФА, 1998. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : цв. ; 12 см. – Систем. требования: IBM-совместимый PC ; CPU с сопроцессором и выше ; 530 Мб ; 6 Мб на винчестере MS DOS 6.0 и Windows 95 ; дисковод CD-ROM 2x и выше ; SVGA монитор ; видеоадаптер (800 × 600, 256 цв.) ; мышь. – Загл. с контейнера. – ISBN 5-8085-0019-2.

Ресурсы удаленного доступа

(приведены примеры описания только под заглавием):

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ ; ред. Власенко Т. В. ; Web-мастер Козлова Н. В. – Электрон. дан. – М. : Рос. гос. б-ка, 1997. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

Российский сводный каталог по НТЛ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о зарубеж. и отечеств. кн. и зарубеж. период. изд. по естеств. наукам, технике, сел. хоз-ву и медицине, поступившие в организации – участницы Автоматизированной системы Рос. свод. кат. по науч.-техн. лит.: ежегод. пополнение ок. 30 тыс. записей по всем видам изд. – Электрон. дан. (3 файла). – М., [199–]. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/search/help/rsk.html>. – Загл. с экрана.

Электронный каталог ГПНТБ России [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит., поступающей в фонд ГПНТБ России. – Электрон. дан. (5 файлов, 178 тыс. записей). – М., [199–]. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/search/help/el-cat.html>. – Загл. с экрана.

Из опыта работы электронного журнала «Образование: исследовано в мире», также в соответствии с ГОСТ 7.82–2001, можно привести примеры библиографических описаний публикаций под заглавием и под автором:

Витагенный опыт школьников как средство развития познавательного интереса [Электронный ресурс] / В. А. Кривенко; ред. Будаков Р. П. // Образование: исследовано в мире. [Электронный ресурс] / Редкол.: М. М. Богуславский, В. Блинов и др.; Под патронатом ГНПБ им. К. Д. Ушинского, Российская академия образования. – М.: ОИМ.RU, 2000–2003. – 2 эл. с. (0,2 а. л.). – Режим доступа: <http://www.oim.ru/reader.asp?nomer-303>. – 14.02.2003. – Загл. с экрана.

Кудрявцева Е. А. Развитие индивидуальности ребенка старшего дошкольного возраста в процессе коллективных взаимоотношений // Образование : исследовано в мире [Электронный ресурс] : международный научный педагогический интернет-журнал / Ред. кол. : В. П. Борисенков, Н. И. Загузов, Б. Н. Сизов и др. ; Под патронатом Российской академии образования и ГНПБ им. К.Д. Ушинского. – Электрон. журн. – М. : ОИМРУ, 2000. – 2003. – Режим доступа: World Wide Web. URL : <http://www.oim.ru/refder.asp?nomer-315>. – Систем. требования : IBM PC ; Netscape Navigator или Internet Explorer. – Сведения с экрана. – 12 марта 2003 г.

Следует отметить, что межгосударственный стандарт ГОСТ 7.82–2001 определяет только основные, обязательные для заполнения формальные области. При этом, например, в области примечаний может содержаться произвольная информация, зависящая от воли автора или издателя. В приведенных примерах это дата, информация о сведениях с экрана и о системных требованиях.

Грамотное применение стандартных форм библиографических записей позволит более полно отразить особенности электронной публикации с учетом прав издателя и автора.

2.4. Проблемы правового регулирования деятельности электронных библиотек

Трудность осмысления и анализа проблем создания и функционирования электронных библиотек связана с тем, что при рассмотрении этих проблем приходится применять междисциплинарный подход: затрагиваются такие отрасли знаний, как библиотековедение, право, экономика, культурология. Фундаментальное различие

парадигм – свободного доступа к книге и зачастую платного доступа к электронной книге – задает изначально различные подходы к решению проблем.

Ситуация осложняется разноплановостью определения и применения понятий «библиотека», «электронная библиотека», «электронный документ», наблюдаемой в правовых источниках. У филологов есть шутка: жираф в саванне – это животное, а жираф в зоопарке, снабженный табличкой с «реквизитами», – это уже документ. Она иллюстрирует сложность осмысления приведенных понятий в нашей (и не только нашей) правовой системе, электронный документ до сих пор «вещь в себе», многоликое нечто. Можно ли говорить об обязательном экземпляре электронного документа, когда обязательный экземпляр традиционного бумажного документа не всегда доходит до Книжной палаты? Попытки создать и развить базу обязательных экземпляров электронных документов многому научили и при этом привели к некоторым негативным выводам.

Пути решения проблем разные – как в рамках библиотечного права, так и в рамках информационного права. Несмотря на попытки совершенствования отечественного законодательства и преодоления возникших противоречий, пока имеют место прямо противоположные предложения специалистов. В этом отношении полезно рассмотреть региональный опыт, в ряде случаев опережающий темпы федерального законодательства, и отметить некоторые тенденции. Регионы стремятся решить проблему развития электронных библиотек на месте, «здесь и сейчас», что является для отрасли культуры нормальным процессом, поскольку вопросы культуры находятся в совместном ведении Российской Федерации и ее субъектов. Однако наблюдаемый и, возможно, в целом полезный процесс нормотворчества на местах в некоторых случаях только усугубляет противоречивость ситуации. В качестве примеров можно привести региональные законы об обязательном экземпляре документов, которые способны запутать проблему эффективной организации обязательного экземпляра, по-разному реализуемой в разных регионах страны, (пример регионального нормотворчества рассмотрен в подразд. 2.2).

На федеральном уровне предлагаемые изменения законодательства в основном относятся к совершенствованию действующего закона «О библиотечном деле» путем введения в него норм, касающихся правового регулирования общественных отношений, связанных с процессами оцифровки произведений из фонда традиционной библиотеки. Тем самым традиционной библиотеке, основная цель которой не изменилась за многие века и заключается прежде всего в комплектовании и хранении фонда и для которой относительно новой является функция обеспечения доступа (подчеркнем – свободного доступа) к сохраняемой книге, такой традиционной библиотеке навязываются не присущие ей функции, для осуществления которых нет ни материальных, ни людских ресурсов.

Еще один путь решения проблем – совершенствование информационного права, введение в правовое поле легитимного электронного документооборота – также обсуждается специалистами. Если проанализировать ситуацию с этой точки зрения, то окажется, что электронные библиотеки никак не связаны с традиционными, и наличие электронной библиотеки в рамках традиционной библиотеки не более чем счастливый (или несчастливый для основателей такого многопланового детища) случай.

Рассуждая об электронных библиотеках, никак нельзя обойтись без анализа проблем авторско-правового и технологического характера. Авторско-правовой подход с основными правомочиями автора использовать и разрешать использование своего произведения вступает в противоречие с широкой доступностью, публичностью обязательного экземпляра. И если ознакомление с экземпляром книги, хранящимся в традиционной библиотеке, происходит в соответствии с отечественным авторско-правовым законодательством свободно, то электронный экземпляр той же книги можно лишь просмотреть на экране монитора библиотечного компьютера без возможности его копирования. Казалось бы, абсолютно идентичный просмотр – страницы в книге или страницы на экране монитора – приобретает новый характер при переходе от материального к электронному документу, что, бесспорно, обусловлено заботой об общественном благе и связано с очевидной простотой злоупотребления полученным в электронном виде текстом, возможностью его дальнейшего тиражирования и перепродажи. Но эта забота «аукается» повышением трудозатрат библиотечного работника, его перегрузкой и на практике заводит в тупик работу локальной сети библиотеки: библиотекарю легче выдать читателю традиционную книгу, чем показать ему ту же книгу на экране монитора, так как в данном случае на библиотекаря возлагается еще и нелегкая обязанность следить за возможностью несанкционированного копирования информации на дискету или другой внешней носитель. Помогают технологические усовершенствования начиная с закрытия дисководов и до создания эмулированного диска по типу «только для чтения». Таким образом, проблемы библиотечного права соотносятся с проблемами информационного и авторского права. Наметьте пути решения проблем, сблизить, по возможности, позиции непримиримых представителей разных подходов – было бы неплохим результатом издания данной книги.

Библиотечное сообщество не вполне приемлет многие положения авторско-правового законодательства, указывая, например, что норма п. 2 ст. 1274 ГК РФ противоречит сути библиотечной работы.

Отдельно необходимо затронуть вопрос о депонированных рукописях. На практике автор, отдавая в библиотеку на депонирование свою рукопись, как правило, не оговаривает отдельно возможность перевода ее в электронную форму. В настоящее время наблюдается тенденция к созданию электронных реферативных журналов, включающих депонированные рукописи, находящиеся в

бумажном фонде библиотеки. Следует учитывать права авторов таких неопубликованных произведений, ведь авторское право распространяется как на обнародованные, так и на необнародованные произведения, существующие в какой-либо объективной форме.

Представляет интерес трактовка содержания электронных библиотек. Сегодня они приобретают такой же официальный статус, как и традиционные, а многие крупные государственные библиотеки совмещают в себе и то, и другое. В связи с этим возникла некоторая терминологическая путаница. Одни специалисты в области библиотечно-информационных технологий склонны считать электронными библиотеками только те, которые содержат полностью оцифрованные фонды (полные тексты). Другие придерживаются мнения, что к электронным библиотекам можно с полным правом отнести и те, которые располагают только оцифрованными каталогами. Обобщая эти два мнения, полагаем, что электронные библиотеки все-таки должны отвечать современным требованиям пользователей и предоставлять доступ не только к электронным каталогам, но и, хотя бы частично, к полнотекстовым базам данных с обязательным соблюдением авторских прав правообладателей текстов. Опыт использования полнотекстовых баз показал, что их работа увеличивает спектр библиотечных информационных услуг, одновременно предоставляя пользователю и информацию об источнике, и сам источник.

Отдельная проблема – создание информационно-поискового аппарата библиотечных полнотекстовых баз данных. Здесь также возникают трудности как технологического, так и авторско-правового характера. Комплектование электронной библиотеки связано с созданием и наполнением поисковой базы данных к ней. В настоящее время актуальным становится создание и развитие информационных ресурсов, обеспечивающих исследования в области информационного поиска по полнотекстовым базам данных. Следует упомянуть об авторско-правовых проблемах, которые могут возникнуть на этапе формирования информационно-поисковой системы полнотекстовых баз, основанных на массиве бумажного фонда библиотеки. Конечно, в данном случае имеются в виду только те произведения, на которые не истек срок действия авторского права.

Прежде всего, исходя из авторско-правовых норм гл. 70 ГК РФ, возникает вопрос о самой возможности выделения из текста ключевых слов или значимых фрагментов. Любое слово произведения (кроме, возможно, неологизмов, мнения о которых в среде специалистов расходятся) неоригинально и принадлежит русскому или иному языку, а не автору текста. Выделение из текста фрагмента, состоящего из нескольких слов, можно квалифицировать уже как цитирование в том смысле, какой придается этому термину в подп. 1 п. 1 ст. 1274 ГК РФ: «цитирование... в научных, полемических, критических или информационных целях... в объеме, оправданном целью цитирования».

В рамках данной книги обсуждается интегрированное использование лингвистических средств обработки полнотекстовых баз, среди которых связанные коды библиотечно-библиографических классификаций, дескрипторы тезауруса, ключевые слова. Следует отметить еще один авторско-правовой аспект рассматриваемых проблем – права разработчиков электронных баз. И если перевод в электронную форму текста произведения библиографы и технические работники осуществляют вручную либо с применением соответствующих устройств (при этом производятся чисто технические, не имеющие творческого характера действия над текстом), то при разработке базы данных поисковой системы кодов библиотечно-библиографических классификаций и дескрипторов тезауруса руководство библиотеки должно учитывать личные немущественные права сотрудников, осуществляющих столь сложную лингвистическую обработку.

Мы указали лишь некоторые из библиотечно-правовых, информационно-правовых и авторско-правовых проблем, которые возникают при комплектовании электронных библиотек и могут успешно решаться в рамках действующего законодательства.

Глава 3

ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ БИБЛИОТЕК

3.1. Библиотеки и образование: обеспечение доступа граждан к современным знаниям

В настоящее время в России идет процесс формулирования подходов к внедрению технологий информационного общества на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

В 2000 г. Россия подписала Окинавскую хартию глобального информационного общества (Окинавская хартия глобального информационного общества // Развитие информационного общества в России: Сб. документов и материалов. СПб., 2001. Т. 1), в которой подчеркивается, что информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) становятся жизненно важным стимулом развития мировой экономики, и формулируется задача превратить потенциальные возможности этих технологий в реальную силу.

Проработка концептуальных вопросов развития информационного общества становится весьма актуальной задачей также в связи с тем, что в России уже начинают осуществляться программы, направленные на развитие ИКТ. В первую очередь это федеральная целевая программа (ФЦП) «Электронная Россия» (Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2000–2010 годы)» // Развитие информационного общества в России: Сб. документов и материалов. СПб., 2001. Т. 2) и национальная стратегия «Россия в информационном веке». Методологическими предпосылками к разработанным и разрабатываемым программам и проектам, на наш взгляд, являются:

- влияние развития Интернета и современных информационно-коммуникационных технологий на изменение системы социальной, научной и образовательной коммуникации;
- трансформация социальных институтов в условиях развития информационного общества и распространения ИКТ;
- развитие онлайн-сообществ, их взаимодействие между собой и традиционными структурами современного общества;
- расширение зоны влияния электронной информации в научно-образовательной инфраструктуре современного мира;
- решение проблем сохранения научной и культурной идентичности в условиях глобализации, использование ИКТ для сохранения и развития национально-культурного и национально-научного достояния, формирование электронных коллекций и библиотек;

– развитие дистанционного обучения, формирование образовательных консорциумов и системы открытого образования.

В рамках научно-технической программы Министерства образования и науки Российской Федерации «Создание системы открытого образования» Центром информационно-аналитического обеспечения системы дистанционного образования (ЦИАН) по итогам социологического мониторинга были обозначены следующие задачи исследования (Мониторинг и прогнозирование спроса населения России на образовательные услуги, предоставляемые с помощью технологий дистанционного обучения: отчет о НИР. НТП «Создание системы открытого образования» / Минобрнауки России; ЦИАН. М., 2003):

– разработка методологии мониторинга и прогнозирования спроса на образовательные услуги;

– исследование актуального состояния образовательных потребностей населения России;

– изучение потребительских требований к условиям обучения;

– определение перспективного ассортимента услуг дистанционного обучения в сфере базового профессионального образования, высшего профессионального, послевузовского и дополнительного образования;

– исследование факторов влияния на спрос на услуги дистанционного обучения (материально-технических возможностей населения для потребления таких услуг, уровня информированности населения об этих услугах и др.);

– количественная оценка спроса на отдельные виды услуг дистанционного обучения, расчет численности потенциального контингента потребителей услуг;

– прогнозирование динамики спроса на услуги дистанционного обучения на среднесрочную перспективу.

Обобщая данные социологических опросов, исследователи пришли к выводу, что в российском обществе есть значительный психологический и образовательный ресурс для модернизационного рывка и перехода к информационному обществу.

Актуальные проблемы межкультурного и межнаучного взаимодействия в рамках нового информационного общества и информационного пространства на нынешнем витке развития требуют качественной научно-информационной поддержки. Для этого наряду с освоением высокотехнологичных информационных технологий необходимо учитывать еще и разнообразие культур наравне с богатейшим культурным и научным потенциалом конкретных участников информационной инфраструктуры. В условиях стремительно происходящих глубинных изменений в научно-информационной среде гуманистический подход к созданию научных, информационных и образовательных ресурсов становится все более ощутимой жизненной потребностью, которую контролирует и обеспечивает государство.

Впервые на международном уровне попытка регламентировать обязанности государств и международных организаций по подготовке человека к жизни в информационном обществе предпринята ЮНЕСКО в документе «Рекомендации о развитии и использовании многоязычия и всеобщем доступе к киберпространству». В этом документе сказано: «Государствам-членам и международным организациям следует содействовать распространению грамотности в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Решающее значение для информационного общества имеет развитие человеческого капитала, включая открытое, интегрированное и межкультурное образование в сочетании с обучением навыкам в области ИКТ». Это положение свидетельствует не столько о технологическом, сколько о гуманитарном подходе к решению проблемы подготовки человека к условиям информационной цивилизации.

Гуманитарный подход к проблеме отражает и одна из флагманских программ ЮНЕСКО – программа «Информация для всех», знаменующая существенную революцию в осознании проблемы информационной культуры как гуманитарной. Доминантой новой мировой информационной политики становятся не только технологии и сама информация, но и ее создатель и конкретный потребитель – человек.

Наряду с ЮНЕСКО разработку проблемы подготовки человека к жизни в информационном пространстве инициирует Международная федерация библиотечных ассоциаций (International Federation of Library Associations and Institutions – IFLA). На протяжении последних лет эта проблема активно обсуждалась на генеральных конференциях и сессиях IFLA и РБА (Российская библиотечная ассоциация). Созданная секция IFLA по информационной грамотности поставила задачу выявления стандартов информационной грамотности, сформировавшихся в разных странах, и создания на этой основе международного стандарта.

В условиях современного общества библиотеки являются не только накопителями информационных источников и коллекций, но и проводниками в области формирования новой информационной цивилизации, составными частями которой являются как информационная грамотность, так и информационная культура. Будучи в лице библиотекарей и библиографов создателями и хранителями информации, библиотеки призваны оказывать полномасштабную помощь потребителю информации – читателю, пользователю, абоненту, а следовательно, наращивать и совершенствовать собственную информационно-ресурсную емкость, а также развивать свою и читательскую информационную грамотность и культуру.

Традиционно библиотеки являются важной составляющей образовательного процесса как в широком (общекультурном) смысле этого слова, так и в узком (учебном). Библиотеки становятся активными проводниками внедрения информационных технологий в отраслевые сферы, беря на себя задачу по созданию информаци-

онных ресурсов и мультимедиапродуктов. Деятельность библиотек оценивается в большей степени, чем раньше, по их способности выполнять свою коммуникативно-образовательную функцию, т. е. осуществлять целевую информационную поддержку научно-образовательной деятельности и удовлетворять информационные потребности специалистов различных областей науки и образования.

Одним из важных и приоритетных направлений научно-практической деятельности традиционных библиотек является формирование базовой инфраструктуры, развитие сервисов и ресурсов для создания электронных библиотек под своей эгидой. Крупные государственные библиотеки объединяются в консорциумы (Научная электронная библиотека eLibrary, НЭИКОН) и ассоциации (ЭБНИТ – Электронные библиотеки и научно-информационные технологии, ЛИБNET – Общероссийская информационно-библиотечная компьютерная сеть, ЭЛБИ – ассоциация «Электронные библиотеки»). Специфика электронных библиотек состоит в том, что они, с одной стороны, выполняют функции традиционных библиотек, а с другой стороны, функции, характерные для высокотехнологичных автоматизированных информационных систем, – функции организации и хранения собственных и удаленных электронных ресурсов и обеспечения онлайн-доступа к ним на основе компьютерных и интернет-технологий.

Основная задача электронных библиотек – интеграция электронных информационно-образовательных ресурсов, эффективная навигация в них и обеспечение доступа к ним независимо от местоположения пользователя.

Информационно-образовательные ресурсы – это совокупность научно-педагогической, учебно-методической, хрестоматийной, нормативно-технической и инструктивной информации, к которой обеспечен доступ пользователей, дифференцированный по роли и месту участника образовательного процесса, а также обеспечена возможность извлечения информационного ресурса в соответствии с личностными особенностями и предпочтениями пользователя.

Интеграция информационно-образовательных ресурсов предполагает их объединение в целях использования с помощью удобного и унифицированного пользовательского интерфейса, обеспечивающего доступ к различной информации с сохранением ее свойств, особенностей представления и пользовательских возможностей манипулирования с ней. При этом объединение ресурсов не обязательно должно осуществляться физически, оно может быть виртуальным. Главное – оно должно обеспечивать пользователю восприятие доступной информации как единого информационного пространства. Все информационное пространство, доступное пользователю, должно быть представлено в виде совокупности самостоятельных объектов.

На сегодняшний день крупные библиотеки страны продолжают наращивать электронные информационно-ресурсные мощности.

В области образовательных ресурсов, на наш взгляд, достаточно объемным и информативным национальным электронным образовательным ресурсом является сайт государственного научного учреждения «Государственная научная педагогическая библиотека им. К. Д. Ушинского Российской академии образования» (www.gprbu.ru). Это учреждение, являясь научно-информационным центром Российской академии образования, а де-факто – государственным библиотечно-информационным центром образовательной отрасли в целом в России и одной из немногочисленных крупных педагогических библиотек в мире, обладает большим и уникальным отраслевым педагогическим фондом. По данным статистики, на сайт поступает более 30 тыс. запросов в день более чем из 60 стран Европы, Америки, Азии и Австралии. Помимо общих сведений о библиотеке (исторической справки, режима работы, правил пользования) и методических материалов на сайте представлены следующие информационно-электронные ресурсы.

Электронный каталог. Насчитывает более 270 тыс. библиографических записей информационных материалов по педагогике, психологии и смежным отраслям знаний, отражает фонд библиотеки начиная с 1994 г. Поисковыми параметрами являются как значимые элементы библиографического описания, так и ключевые слова, содержащиеся в документах. Электронный каталог библиотеки имеет локальную версию и веб-версию. Использование веб-версии электронного каталога дает возможность дистанционным пользователям получить сведения о наличии книг и журналов в фондах библиотеки. В ближайшей перспективе намечено создание полного электронного каталога ГНПБ им. К. Д. Ушинского – ретроконверсия всего карточного каталога со дня основания библиотеки (с 1925 г.).

Полнотекстовая база данных авторефератов по педагогике. Ведется с 2000 г., насчитывает 3700 текстов авторефератов диссертаций и активно пополняется новыми поступлениями. Это наиболее востребованный информационный ресурс библиотеки. Необходимость такой базы подтверждается многими исследователями, работающими в области педагогики и образования.

Аннотированный каталог «Образовательные ресурсы Интернета». Содержит 608 ссылок, отражающих информационно насыщенные легитимные сайты по педагогике и образованию, которые так или иначе могут быть использованы в учебных и образовательных целях.

Электронный журнал «Образование: исследовано в мире». Функционирует под патронажем ГНПБ им. К. Д. Ушинского и Российской академии образования. Журнал содержит оригинальные тексты статей, монографий и диссертаций, передаваемых авторами в библиотеку в электронном виде.

Русско-английский тезаурус по педагогике ГНПБ им. К. Д. Ушинского (на сайте расположена рекламная информация, краткая характеристика с небольшим фрагментом тезауруса). Разра-

ботан на основе Тезауруса ЮНЕСКО, ведется с 1993 г. Насчитывает более 5000 терминов и функционирует в качестве информационно-поискового языка вербального типа в электронном каталоге ГНПБ.

База данных «Труды РАО». Отражает весь массив источников, поступающих в фонд библиотеки из институтов Российской академии образования начиная с 1994 г. Обновляется один раз в месяц.

База данных «Новые поступления». Информировать о поступлениях за последний месяц.

В соответствии с концепцией создания единого информационного образовательного пространства в Российской Федерации, а также в рамках национальной задачи формирования в России информационного общества интеграция информационно-образовательных ресурсов направлена на достижение следующих целей:

- обеспечение доступа пользователей к документам из фондов традиционных библиотек, предоставление которых затруднено в силу ряда причин: удаленности пользователя от библиотеки, малой экзemplарности документа и т. д.;

- обеспечение доступа к информации, существующей исключительно в электронной форме;

- целенаправленное информационное обеспечение пользователей путем формирования полнотекстовых баз данных и предоставления доступа к ним на основе законодательства Российской Федерации об авторском праве.

Любая интеграция информационных систем, электронных ресурсов (каталогов, баз данных и т. д.) предполагает обеспечение онлайн-доступа к этому массиву, в связи с чем ставит перед создателями большой круг задач и выдвигает ряд функциональных требований.

Функциональные требования к интегрированным информационно-образовательным ресурсам заключаются в обеспечении: доступа к разнородным электронным документам в базе данных электронной библиотеки из одной точки (в среде одного экрана) с помощью единого интерфейса и в единой поисковой среде, объединяющей разнородные электронные коллекции; реализации новых форм библиотечно-информационного обслуживания пользователей; предоставления удобного оперативного доступа к легитимным цифровым копиям оригиналов печатных изданий.

Прототип программных средств должен быть построен по прогрессивной технологии и должен включать в себя инструментальные средства рабочего информационного пространства, обеспечивающие интеграцию новых функциональных возможностей и расширение числа предлагаемых пользователям услуг. Программное обеспечение – основное инструментальное средство в интегрированной информационной системе – должно сочетать в себе функциональность, присущую типичным системам управления базами данных (СУБД), т. е. обеспечивать поиск данных, создание

и модификацию данных, а также различные интерфейсы взаимодействия, диктуемые потребностями пользователей, а именно:

- работу с авторским набором данных;
- работу с метаданными;
- работу с распределенными наборами данных;
- работу с различными фильтрами и конверторами, обеспечивающими взаимодействие с гетерогенными распределенными электронными библиотеками;
- работу с разнообразными поисковыми средствами.

Итак, в современную эпоху при уже существующем информационном насыщении общества актуальны как проблема создания информационно-образовательного пространства и проблема широкого и грамотного использования информационных ресурсов в научных и образовательных целях, так и проблема обеспечения оперативного доступа к информационно-образовательным ресурсам.

Для успешного и эффективного использования информационно-образовательного пространства в условиях создаваемого информационного общества необходимо: обеспечение устойчивого взаимодействия образовательной и научной сфер в деле создания справочно-информационных систем и легитимных полнотекстовых баз данных; разработка совместных организационно-методических принципов и правил для облегчения взаимодействия на межведомственном уровне; определение подходов к созданию и использованию электронных информационно-образовательных ресурсов в интересах отечественной и зарубежной науки и образования; формирование информационной среды, обеспечивающей взаимодействие и оперативное обсуждение актуальных общих проблем; поддержка инициатив, помощь в нахождении партнеров для реализации социально значимых и научно обоснованных проектов.

3.2. Отраслевой тезаурус как информационно-поисковый язык вербального типа

Новые информационные технологии и современная теория лингвистического обеспечения библиотечных процессов открывает широкие возможности для универсализации традиционных библиотечных классификационных систем, выступающих в роли как языков индексирования информационных материалов, так и формы представления знания в электронной базе данных. Широкое использование информационно-поисковых языков вербального типа (тезаурус, ключевые слова) в условиях автоматизации библиотечной технологии создает оптимальные возможности для комплексного применения в качестве информационно-поисковых языков символического типа Библиотечно-библиографической классификации (ББК), Универсальной десятичной классификации (УДК), Государственного рубрикатора научно-технической информации (ГРНТИ) и Десятичной классификации Дьюи (Dewey Decimal Classification – DDC) для индексирования информацион-

ных материалов. Совместимость классификационных систем символического типа обусловлена и обеспечивается полным или частичным тождеством между их лингвистическим содержанием на крупных иерархических уровнях. Такая совместимость однозначна на уровне классификационных разделов и дифференцирована на уровне их основных делений. При этом отправным или базовым может быть выбран любой из информационно-поисковых языков. В ГНПБ им. К. Д. Ушинского таким языком является Библиотечно-библиографическая классификация как наиболее соответствующая систематике педагогической науки.

При построении информационных систем и в процессе разработки информационно-поисковых языков возникает вопрос о статусе языковых единиц. При разработке принципов упорядочения и стандартизации отраслевой терминологии в центре внимания находится пара «понятие – термин» и соответственно «система понятий – система терминов». С проблемой «система понятий – система терминов» связан вопрос о полной или частичной эквивалентности терминов. В философии науки он составляет часть проблемы интертеоретических отношений, которые можно рассматривать как отношения сравнимости и переводимости языков науки внутри одной предметной области.

Проблема переводимости языков науки в философии науки предстает как проблема соизмеримости (несоизмеримости) теорий, а в терминологии, или терминоведении как лингвистической дисциплине, – как проблема унификации и координации терминов, построения ряда соответствий, где можно было бы указать, имеются ли между терминами отношения эквивалентности, включения, пересечения или исключения, подобные отношениям между теориями.

Предметом нашего рассмотрения является отраслевой тезаурус, вбирающий в себя понятийно-терминологический аппарат такой интегрированной области человеческого знания, как педагогика (педагогическая наука).

Базовыми единицами тезауруса являются термины, когда речь идет о тезаурусе как о таковом, и дескрипторы, когда речь идет об информационно-поисковом тезаурусе. Дескриптор – это слово (термин), которое выбирается из ряда синонимических терминов в качестве представителя этого ряда (предмета информационно-поискового запроса) в информационно-поисковых системах (информационно-поисковых тезаурусах). Перечень дескрипторов формирует поисковый образ документа (Краткий словарь лингвистических терминов. М.: Русский язык, 1995. С. 31).

Мы пытаемся исходить из того положения, что дескриптор со всеми нюансами своих лингвистических характеристик (лексико-семантической вариативностью, синтаксической валентностью, парадигматическими и синтагматическими связями, наконец, своим семантическим потенциалом) почти равен термину. Наиболее релевантными признаками термина являются: стилистическая нейтраль-

ность, простота языковой формы, точность, понятность, краткость и нормативность. Другими словами, термин должен быть легко произносимым, легко понимаемым и удобным в обращении. Кроме того, термин должен обладать систематизирующими свойствами. Слово становится термином всякий раз, когда начинает обозначать научное понятие о предметах, явлениях, признаках, составляющих вместе с другими понятиями данной отрасли человеческой деятельности одну семантическую систему. Термин легко переходит вместе с научными понятиями из языка в язык и содействует международному научному общению. Термин призван обеспечивать оптимальное взаимопонимание в общении между специалистами.

Многие лингвисты предъявляют к термину такие требования, как однозначность и отсутствие синонимии. Следует заметить, что в большинстве случаев эти требования невыполнимы постольку, поскольку специфика термина лежит не только в сфере свойств лексической единицы, но и в сфере ее функций. Так как термин – это основная единица специальной лексики, то на его классификационные характеристики накладываются систематизирующие и структурные признаки определенной области знания, отрасли науки. А в таком случае, по словам Ф. Данеша, «сущностное проявление языкового знака (термина) связано с тем, что в его структуре сфокусировано отражение трех ипостасей: вещного мира, языковой системы и языковой личности, выражение которых сообщает содержанию языкового знака комплексность и многоаспектность».

Некоторая многозначность и широкая синонимия термина-дескриптора, несмотря на внешнее противоречие с традиционной терминологией, только обогащает современную терминосистему, которая, в свою очередь, отражает интеграцию и взаимопроникновение различных областей знания и отраслей науки. Вот эта проблема интертеоретических («межнаучных», «междисциплинарных») отношений и заставляет обратиться к вопросу о синонимии в научной терминологии. В естественном языке синонимия является реализацией семантической гибкости языка, т. е. она дает возможность разными способами выразить одно и то же или почти одно и то же содержание. В том осознанном процессе, которым является создание терминологии, синонимии, казалось бы, не должно быть места. Однако явления сходства по значению при различии в форме и совпадения в форме при различии в значениях имеются в любой реально существующей терминологии. Как нам представляется, нужно различать внутриязыковую синонимию и частично эквивалентную лексику разных научных языков. Первая существует в пределах одного теоретического единства, когда на базе общих концептуальных представлений создается научный «обиход», где одно и то же понятие либо может быть выражено средствами разных естественных языков (винительный падеж – аккузатив), либо наряду с общепринятой традицией имеет номинацию, возникшую в индивидуальном языке ученого (при этом вовсе не обязательно создающего новые теории). Последнее никак не может быть названо синонимией, как

не могут быть названы синонимами слова из разных языков со сходными значениями (ср.: «варианты фонемы» у Реформатского и «аллофоны» у дескриптивистов).

Наиболее полно диалектические связи между языковыми знаками и реалиями экстралингвистической действительности раскрываются с помощью полевой модели системы языка. Поле в лингвистике становится одной из важнейших категорий, в которой системно и синтетически рассматриваются однородные по своему содержанию единицы; при этом описывается не только сам язык, но и система соответствующих понятий. Поле задается определенным смысловым содержанием, доминантой поля. В нем выделяется ядро (лексема-понятие или группа лексем-понятий), центр (классы основных понятий, реалем с их синонимическими, антонимическими и другими отношениями) и периферия (система смежных реалий, смежных полей – слов-понятий вторичной семантической функции).

Поле, представляя собой определенную семантическую структуру, отражает иерархию основных классов слов (реалем) и соотносительных языковых средств. Такая структура может быть описана с помощью родовидовых отношений, отражающих предметно-понятийную классификацию элементов.

Современная интерпретация семантического поля опирается на синтагматические и парадигматические свойства единиц поля. Поэтому целесообразно, особенно учитывая коммуникативный характер языка, говорить о парадигматическом и синтагматическом измерении, где существенны не только положение слова-понятия в парадигме, но и его синтагматические (сочетаемостные) свойства. Такая сложная система систем как язык может функционировать только на основе внутренней согласованности и синхронизации ее элементов.

Полевая модель языка легла в основу структуры информационно-поискового тезауруса по педагогике (Тезаурус ЮНЕСКО-МБП по образованию). Дескрипторы в тезаурусе размещены в восьми широких группах, определяемых как поля и охватывающие области педагогики и образования и смежных с ними отраслей науки и техники. Предметно-понятийные поля педагогического тезауруса описывают:

- социально-политический и общественный строй, в рамках которого осуществляется педагогический процесс (Поле 1. Контекст. Сюда входят такие дескрипторы, как ПОЛИТИКА, ДЕМОГРАФИЯ, НАУКА, СЕМЬЯ и т. д.);

- область исследования и принципы управления образованием (Поле 2. Управление и исследование. Сюда входят такие дескрипторы, как ПЛАНИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, УПРАВЛЕНИЕ КАДРАМИ, РУКОВОДСТВО ШКОЛОЙ, СТАНДАРТЫ и т. д.);

- организацию процесса обучения (Поле 3. Обучение. Сюда входят такие дескрипторы, как ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ,

УЧЕБНЫЙ ПЛАН, ПРОГРАММИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА и т. д.);

– объекты образовательного процесса – людей (Поле 4. Люди. Сюда входят такие дескрипторы, как УЧАЩИЕСЯ, УЧИТЕЛЯ, КОНСУЛЬТАНТЫ, РЕЛИГИОЗНЫЕ ГРУППЫ и т. д.);

– развитие и учение с психологической и физиологической точек зрения (Поле 5. Развитие и учение. Сюда входят такие дескрипторы, как МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ, ЭМОЦИИ, ПОЛ, ФИЗИОЛОГИЯ и т. д.);

– учебно-предметное содержание процесса обучения и воспитания (Поле 6. Содержание. Сюда входят такие дескрипторы, как БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ, ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ и т. д.);

– материальную базу процесса обучения и воспитания (Поле 7. Вещи. Сюда входят такие дескрипторы, как РЕСУРСЫ, ШКОЛЬНЫЕ МАСТЕРСКИЕ, ЭВМ, НАГЛЯДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ и т. д.);

– пространственно-временные рамки и этнические характеристики образовательного процесса (Поле 8. Место. Время. Пространство. Сюда входят такие дескрипторы, как КОНТИНЕНТЫ, ОКЕАНИЯ, РУССКИЕ, ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ РАМКИ и т. д.).

Учитывая образовательное значение педагогической информации, целесообразно в процессе пополнения тезауруса новыми терминами руководствоваться следующими лингвистическими принципами:

устойчивость языковой нормы, консерватизм языкового материала;

распространенность языкового материала как принцип нормы;

авторитет отраслевого и лингвистического источника как признак нормы;

функциональная и коммуникативная целесообразность;

взаимообусловленность грамматических, лексических и семантических факторов;

взаимосвязь парадигматических отношений и ассоциативных связей как основы построения фасетов и полей тезауруса;

сочетаемые возможности (валентность) дескрипторов (терминов).

Лексическая наполненность и семантический потенциал логико-понятийных полей информационно-поискового тезауруса по педагогике, на наш взгляд, позволяют ему не только функционировать в качестве информационно-поискового языка, но и в равной мере представлять достаточно интегрированную и постоянно обновляющуюся педагогическую терминологию. Система отслеживания и распространения современной мировой педагогической терминологии позволяет достичь согласованности отечественной научной педагогической терминологии с наиболее распространенной в мире терминологической системой.

Говоря о системе терминов, мы подразумеваем сложную систему семантических отношений между ними. Описание терминоси-

стем всегда связано с разработкой не только классификаций самих терминов, но и классификаций отношений. Традиционной является классификация (предложенная Е. Вюстером), в которой отношения делятся на онтологические и логические, а далее внутри каждой категории устанавливается своя иерархия: логические отношения определяются как отношения подобия, онтологические – как отношения смежности в пространстве и времени. Логическая иерархия выстроена с точки зрения логики (математической, модальной и т. д.) реальных явлений, событий, отношений и вещей, существующей в реальном отрезке (фрагменте) времени и пространства. Онтологическая (историческая – в иной терминологии) иерархия заложена в семантике самого термина и самодостаточна для выявления всех реально существующих или потенциальных связей и отношений между понятиями, событиями, явлениями, предметами, номинируемыми данным термином.

Глобальные таксономии представляют собой некоторые априорные схемы научного знания, которые могут накладываться на конкретную терминологию. Не менее ценными являются лингвистические эмпирические классификации семантических отношений, производимые при рассмотрении специальных текстов. При этом становятся очевидными определенные корреляции между этими видами классификаций. Можно сказать, что классификации показывают, как организуется и воплощается знание в семантической структуре терминологии.

В рамках языка науки на первый план выдвигается не номинативность термина-имени, а функция выражения (репрезентации) целостного научного понятия, чей суммарный семантико-логический, понятийный объем значительно превышает объем семантики номинативной «оболочки» терминируемого понятия. Номинативная функция термина, связанная в основном с именем существительным, может считаться главенствующей, если изучать термины изолированно от сферы функционирования и без учета понятийных и языковых связей и генезиса языка науки в целом.

Характерно, что наиболее подробные и полные классификации ориентированы на системы информационного поиска и являются итогом соединения философско-логических исследований о природе знания с прагматическими запросами информатики.

Итак, тезаурус представляет собой некоторую итоговую форму описания и представления систематизированного материала. Отраслевой тезаурус – это дискретный парадигматический инструмент со своим метаязыком, который может служить лингвистической моделью целостного знания, выраженного в научных текстах. Это словарь с концептуальным входом и фиксированными семантическими связями между его единицами. Функциональная значимость отраслевого тезауруса определяется тем, что он, репрезентируя терминосистему науки, одновременно является одним из наиболее оптимальных способов классификации, хранения и передачи специальной информации, средством создания поискового

образа документов в электронных библиотечных информационно-поисковых системах. Концептуальный диапазон языка позволяет синтезировать информацию, сохраняя при этом потенциальную возможность разложить ее на составляющие.

Дескрипторы-термины, составляющие логико-понятийные поля тезауруса, являются одновременно вербальными элементами поискового образа документа в электронной базе данных. Документом в нашем случае является педагогическая информация, заложенная в монографии, статье и периодическом издании, и подлежащая индексированию (идентификации). Индексирование – это процесс перевода содержания документов с естественного на информационно-поисковый язык и одна из разновидностей аналитико-синтетической обработки или свертывания информации, что, в свою очередь, влечет за собой создание поискового образа документа. (См.: Гендина Н. И. Лингвистическое обеспечение автоматизированных библиотечных систем. Алма-Ата: Гылым, 1991. С. 136). Поисковый образ документа состоит из индексов нескольких классификаций: ББК, ГРНТИ, классификации Дьюи, тезауруса и словаря ключевых слов. Релевантность поискового образа документа достигается: а) согласованностью дескрипторной строки и синтагматической цепочки; б) соотношенностью лингвистической семантики с логической.

Рассмотрим Русско-английский тезаурус по педагогике и образованию ГНПБ им. К. Д. Ушинского.

Тезаурус разработан на основе тезауруса ЮНЕСКО-МБП по образованию (UNESCO, 1991, 1998). Ведется в ГНПБ им. К. Д. Ушинского с 1993 г. Тезаурус применяется в качестве информационно-поискового языка лексического типа в автоматизированных библиотечных системах и переносится в рабочую программу через буфер обмена операционной системы Windows.

Тезаурус постоянно пополняется русской педагогической терминологией с английским эквивалентом, насчитывает более 5000 записей основного языка. Термины (дескрипторы) расположены в восьми лексико-семантических полях: «1. КОНТЕКСТ», «2. УПРАВЛЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЯ», «3. ОБУЧЕНИЕ (ПРЕПОДАВАНИЕ)», «4. ЛЮДИ», «5. РАЗВИТИЕ И УЧЕНИЕ», «6. СОДЕРЖАНИЕ», «7. ВЕЩИ», «8. ОПРЕДЕЛИТЕЛИ МЕСТА И ВРЕМЕНИ».

Поля подразделяются на лексико-грамматические группы (фасеты). Фасеты состоят из терминов (дескрипторов), охватывающих связанные между собой понятия. Дескрипторы расположены в определенной иерархии и снабжены уточняющими элементами. Это – ограничительные пометы (аннотации), синонимы, входные термины, цифровые коды, ссылки, которые в целом и составляют словарную статью дескриптора.

Тематическая область тезауруса отражает педагогическую науку и практику, а также сопредельные отрасли знания.

Структура тезауруса подчинена лингвистическим законам парадигматики и синтагматики и представлена двумя списками: алфавитным (дескрипторы расположены в алфавитном порядке) и древовидным (дескрипторы расположены в иерархическом порядке).

Система предусматривает возможность поиска дескриптора по его фрагменту (пермутации).

Один и тот же дескриптор может входить в разные фасеты и может быть вышестоящим или нижестоящим по отношению к другим дескрипторам.

Структура тезауруса дополнена 73 уточняющими подрубриками (модификаторами). Подрубрики предназначены для уточнения основных дескрипторов, отражающих учебную и методическую литературу.

Тезаурус является репрезентатором международной педагогической терминологии, инструментом по индексированию информационных материалов и параметром вербального поискового элемента в электронной базе данных ГНПБ им. К. Д. Ушинского.

Приведем пример фрагмента тезауруса:

ФАСЕТ

185 СТУПЕНИ ОБРАЗОВАНИЯ 185

СТУПЕНИ ОБРАЗОВАНИЯ 185.141

ОБРАЗОВАНИЕ СРЕДНЕЕ 185.287

ОБРАЗОВАНИЕ НЕПОЛНОЕ СРЕДНЕЕ 185.287.352

ОБРАЗОВАНИЕ ПОЛНОЕ СРЕДНЕЕ 185.287.556

ОБРАЗОВАНИЕ ДОШКОЛЬНОЕ 185.360

ОБРАЗОВАНИЕ ВЫСШЕЕ 185.546

ОБРАЗОВАНИЕ НЕПОЛНОЕ ВЫСШЕЕ 185.546.374

КРАТКОСРОЧНЫЙ КУРС ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 185.546.748

ОБРАЗОВАНИЕ НАЧАЛЬНОЕ 185.653

ОБРАЗОВАНИЕ ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ 185.779

Приведем пример словарной статьи:

ОБРАЗОВАНИЕ НЕПОЛНОЕ ВЫСШЕЕ (дескриптор)

LOWER HIGHER EDUCATION (английский эквивалент)

185.546.374 (цифровой код)

в Российской Федерации первый уровень высшего профессионального образования, осуществляемый высшим учебным заведением в течение первых двух лет обучения. По завершении этого срока студент имеет возможность продолжить высшее образование или получить диплом о неполном высшем образовании без итоговой аттестации (ограничительная помета, аннотация).

X: НЕПОЛНОЕ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ (синоним, входной термин)

3.3. Традиционная лингвистика как основа лингвистического обеспечения информационных систем

В настоящее время актуальным становится создание и развитие информационно-лингвистических ресурсов и систем, обеспечивающих исследования в области информационного поиска по распределенным интегрированным полнотекстовым базам данных,

контентным содержанием которых является научная информация. Любая интеграция информационных систем, электронных ресурсов (каталогов, баз данных и т. д.) предполагает обеспечение доступа к информационному массиву, в связи с чем ставит перед создателями информационно-образовательных ресурсов и систем большой круг задач: анализ методологий, стандартов и приемов построения распределенных информационных систем; формирование адекватного лингвистического обеспечения и форматов представления метаданных; построение функциональных моделей и моделей баз данных; разработку оптимальной топологии системы; разработку протоколов взаимодействия с другими информационными системами; проектирование пользовательских интерфейсов; разработку технологических инструкций для пользователей; разработку технологических инструкций для администраторов системы; разработку прототипа программных средств для решения задач в рамках интегрированных информационных систем.

Рассмотрим аспект проблемы адекватного лингвистического обеспечения научно-информационных баз данных.

Несмотря на то что уже давно разработан и постоянно совершенствуется лингвистический аппарат автоматической обработки текстов, пока еще отсутствует координация деятельности исследователей в области лингвистического обеспечения информационных систем и не решены многие теоретические проблемы, необходимые для успешного решения задач. В результате российское научное сообщество практически не имеет единой корпоративной профессионально организованной базы данных электронных лингвистических ресурсов всех возможных типов, обеспечивающей поисковую систему научно-информационных ресурсов. Совершенно очевидно, что назрела необходимость как координации деятельности ученых-лингвистов, так и интеграционного обновления информационно-поисковых лингвистических ресурсов.

Традиционно в основе функционирования информационно-поисковых лингвистических систем лежат классификационные параметры. В этой ситуации языковые категории должны представлять некоторую систему взаимосвязанных и согласованных друг с другом компонентов. Следовательно, изменение определения одной языковой категории непременно приводит к изменениям в каком-либо другом месте трактовки. Системный характер – желательное и порой обязательное свойство любой классификации, но на практике нередко одновременно сосуществуют принципы, ведущие к разрушению строгости классификации. Любая классификация является в той или иной мере условной. Она – часть той коммуникации, которая осуществляется между исследователями и читателями (потребителями) их трудов. Классификация служит одним из приемов, с помощью которого исследователь пытается описать реальность (с точки зрения языка, по принципу «от значения к форме») в доступном читателю виде. Научную информацию (научный текст) следует рассматривать как часть ин-

формационно-коммуникативного поля для корпоративных сообществ (часть коммуникации между исследователями и читателями, которые часто меняются местами).

Однако, на наш взгляд, корпоративные информационные блоки, подлежащие лингвистическому анализу, не имеют прямой связи с классификационными системами. Нет исходного положения о том, что каждый информационный объект должен попасть в определенный класс, который окажется семантически релевантным. Поэтому стоит задача объединения, а не разбиения (деления, классификации) как информационных объектов, так и семантически релевантных им лингвистических ресурсов. Под интеграцией лингвистических ресурсов понимается их объединение в целях использования с помощью удобного и унифицированного пользовательского интерфейса различной информации с сохранением ее свойств, особенностей представления и пользовательских возможностей манипулирования ею. При этом объединение ресурсов не обязательно должно осуществляться физически, оно может быть виртуальным. Главное – оно должно обеспечивать пользователю доступ к базе метаданных как к единому информационно-лингвистическому пространству. Все информационно-лингвистическое пространство, доступное пользователю, должно быть представлено в виде совокупности самостоятельных объектов.

Системы информационного поиска полнотекстовых баз данных сочетают в себе, помимо стандартных поисковых механизмов (по ключевым словам и интегральным параметрам текстовых фрагментов), сетевые гетерогенные базы метаданных: лингвистический инструментарий поисковых механизмов по текстовым массивам, а также алгоритмы и методики автоматического создания и визуализации специфических форм анализа текстовых данных. Такие системы являются системами вполне гибкими и динамичными, т. е. открытыми для пополнения или удаления информационных объектов, реорганизации структуры информационного пространства, изменения системы внутренних связей.

Основой лингвистического анализа текста и лингвистического обеспечения научно-информационных систем является морфологическая и семантико-синтаксическая структура вербального языка.

Любой информационно-смысловой фрагмент каким-то образом соотносится с онтологическим характером языка, сознанием индивидуума и отражаемой языком действительностью (экстралингвистической ситуацией).

Приведенная на рисунке схема показывает связь семантического уровня с действительностью, с одной стороны, с языковым уровнем – с другой, с информационным текстом – с третьей. Семантическая структура вбирает в себя целесообразные с точки зрения коммуникативной задачи языковые выражения, учитывая обстоятельства, обусловленные возможностями конкретного языка и информационно-контекстным, функциональным полем. Под ситуацией в данной схеме понимается конкретный отрезок действительности,

под положением дел – конкретный отрезок действительности и коммуникативные задачи информационного массива, наделенные определенным функциональным значением (целью, жанром, адресностью и т. д.). Итак, ситуация и положение дел, являясь экстралингвистической ситуацией, по сути дела составляют стержень смысловой структуры информации и входят в структуру семантических категорий. При определении семантических категорий в прикладных исследованиях обычно прибегают к косвенным методам: появляется возможность комбинированного использования категорий (реалий) действительности и категорий вербального языка.



С давних пор философы обсуждают вопрос о том, в какой степени действительность является реальной, а в какой – порождением человеческого сознания. В любом случае нельзя не согласиться с тем, что ту или иную роль язык играет уже тогда, когда еще

только формируется сообщение, информация. В компетенцию лингвистики постепенно входит третья вершина треугольника Фреге¹ – денотат (референт), значение выступает не только как смысл по отношению к форме языкового выражения (поверхностным структурам языка), но и как концепт по отношению к внеязыковому объекту (экстралингвистической ситуации), т. е. происходит некоторая концептуализация конкретного объекта экстралингвистической ситуации.

В традиционном языкознании положение о том, что языковые единицы определенным образом соотносятся с экстралингвистической действительностью, стало признаваться основными методологическими лингвистическими школами сравнительно недавно. Это направление языкознания получило название теории референции и референциальной семантики.

Референция (от англ. *refer* – относить(ся) к объекту) – отнесение языкового выражения к внеязыковому объекту. В философской логике термин «референция» иногда понимается шире – как соотнесение мыслей и реальности посредством языка. В основу этого подхода положено следующее представление о сущности референции: каждый из участников коммуникации – и говорящий, и адресат речи – имеет свое собственное представление о мире (так называемой картине мира). При этом в картину мира говорящего (пишущего) входит представление о том, какова картина мира адресата (потребителя, пользователя) речи (информации), а в картину мира адресата речи – представление о том, какова картина мира говорящего. В процессе коммуникации говорящий осуществляет референцию к объектам, входящим в его картину мира, выбирая то или иное языковое средство в зависимости от того, какое место (по его представлению) занимают соответствующие объекты в картине мира адресата речи. Воспринимая полученную информацию, адресат речи тем или иным образом модифицирует свою картину мира (возможно, лишь тот ее фрагмент, который относится к его представлениям о картине мира говорящего). Таким образом, все правила, регулирующие осуществление референции средствами языка, содержат явную или неявную отсылку к участникам коммуникации и к картине мира каждого из них. Не случайно З. Вендлер назвал теорию референции самой главной частью прагматики (*piece de resistance*). Разумеется, все формулировки референциальных правил имеют в виду не представления о мире реальных участников коммуникации, в процессе которой было употреблено то или иное языковое выражение, а ту картину мира, которую должны отобразить и воспринять участники коммуникации, чтобы употребление языковых выражений (с референциальной точки зрения) считалось корректным. Иными словами, референция, наряду с предикацией, составляет основу языковой ком-

¹ Фреге Готлоб (1848–1925), нем. логик, математик и философ, основоположник логицизма.

муникации. Используя языковые единицы, мы, во-первых, осуществляем референцию к внеязыковым объектам, а во-вторых, приписываем (преддицируем) им какие-то свойства. При таком подходе можно говорить о референции любых языковых единиц, тем или иным образом соотносящихся с картиной мира участников коммуникации, независимо от того, какому уровню языковой системы они принадлежат.

Смысл, содержащийся в информации, может быть выражен исключительно с помощью языка. Смысловой компонент информации является частью семантической структуры информационного объекта. В семантическую структуру информационного массива могут входить смысловые компоненты, являющиеся диагностическими сразу для нескольких понятийно-тематических информационных объектов (языковая единица в одном и том же значении, лексема, может принадлежать одновременно двум и более различным информационным объектам) и строевые (синтаксические) компоненты, которые имеют максимально широкую сочетаемость, но не являются темообразующими: они не определяют специфическую лексико-синтаксическую семантику слова, они только меняют лексическое значение, сохраняя тему. Один из основоположников русского научного синтаксиса А. М. Пешковский, игнорируя преобладающие в теоретическом языкознании семантический (смысловой) и формальный (синтаксический) радикализм, положил начало такому лингвистическому анализу, основным принципом которого стало лингвистически значимое, релевантное соотношение семантических и синтаксических различий и тождеств. Свой синтаксис А. М. Пешковский задумал как синтез учения А. А. Потебни с его вниманием к семантической стороне языковых явлений и учения Ф. Ф. Фортунатова с его вниманием к формальным языковым средствам. В итоге получилась органическая и продуманная концепция синтаксиса, положившая начало семантическому синтаксису. На теоретических постулатах семантического синтаксиса зиждется теория машинной обработки текста и теория лингвистического обеспечения автоматизированных интегрированных информационных систем.

Прикладные информационно-лингвистические системы, использующие для решения своих задач фундаментальные лингвистические теории (помимо перечисленных к числу таких теорий относится модель И. А. Мельчука «СМЫСЛ↔ТЕКСТ»), создают для лингвистических систем новую уникальную среду – полигон для проверки истинности лингвистических средств обработки информационных массивов.

Встраивание стандартной лингвистической теории в лингвокомпьютерную среду, в среду лингвистического процессора, приводит к следующему:

– построению специальных блоков правил интерпретации поверхностно-синтаксических структур в терминах лексико-семантических функций;

- разработке единых правил разбиения и объединения информационных массивов;
- выявлению ядерных и периферийных семем (грамматико-смысловые единицы) внутри информационных массивов;
- построению единого блока правил, проводящих семантическую и синтаксическую перестройку информации одновременно;
- созданию поисковой интегрированной информационно-лингвистической базы данных для корпоративных научно-информационных систем.

До последнего времени в российских информационно-библиотечных системах проблема коммуникабельности информационных массивов решалась путем формирования двух групп национальных и международных стандартов – стандартов библиографического описания источников информации и стандартов информационно-поисковых языков (ИПЯ) иерархического (рубрикаторы) и дескрипторного (тезаурусы) типа, идентифицирующих контентное наполнение источников. Однако, на наш взгляд, этот набор лингвистических средств не вполне удовлетворяет запросам научных сообществ. А опора на традиционные лингвистические теории не только открывает широкий спектр возможностей для обработки (переработки) текстовых массивов, но и обеспечивает качественный и корректный полнотекстовый поиск в научно-информационных массивах, предназначенных для корпоративных научных сообществ. По нашему мнению, информационно-лингвистические системы должны носить интегральный характер, который состоит в том, что различные компоненты лингвистического инструментария (параметры информационно-поисковых лингвистических схем и единицы и уровни традиционного языкознания) должны быть согласованы между собой и в совокупности давать полное представление об описываемой экстралингвистической ситуации и об информационном объекте. Требование согласованности различных частей, выход за рамки какого-либо одного уровня идентификации составляют существенную методологическую предпосылку целого ряда современных лингвистических исследований и теорий.

3.4. Комплексное использование ИПЯ лексического и символического типа в процессе ситематизации

Новые информационные технологии и современная теория лингвистического обеспечения библиотечных процессов открывают широкие возможности для универсализации традиционных библиотечных классификационных систем, выступающих как в роли языков индексирования информационных материалов, так и формы представления знания в электронной базе данных. Это такие классификационные системы, как ББК, УДК, ГРНТИ, классификация Дьюи. Однако многообразие применения информационно-поисковых языков является в то же время препятствием на пути регулярного обмена информацией в процессе эксплуатации авто-

матризованных информационно-поисковых систем (ИПС) (*Гендина Н. И.* Лингвистические средства автоматизации документального поиска. СПб, 1992). В этой связи одной из основных проблем разработки, создания и осуществления лингвистического обеспечения является проблема совместности ИПЯ. Причем из трех указанных А. И. Черным трактовок термина «совместимость»: возможность использовать в одной и той же ИПС поисковых образов документов на одном ИПЯ, а поисковых предписаний на другом, переводимость, сосуществование – мы принимаем третий вариант и осуществляем совместимость как возможность использовать несколько ИПЯ в одной автоматизированной системе с учетом их потенциальной семантической и структурной тождественности.

Исходя из указанных теоретических положений и с учетом проблем, связанных с начальным этапом автоматизации библиотеки в 1993–1994 гг., а именно с применением УДК и реклассификацией фонда библиотеки, введением ГРНТИ как необходимого условия существования электронной базы данных (ЭБД), применением тезауруса в индексировании, переносом старых технологий в новые условия – условия автоматизации, лингвистическая группа ГНПБ им. К. Д. Ушинского предприняла попытку разработать модель связанного индексирования. В дальнейшем эта модель легла в основу процесса систематизации, который, в свою очередь, получил название «комплексное индексирование».

Суть данной модели заключается в том, что такие информационно-поисковые языки, как ББК, УДК, ГРНТИ, DDC можно совместить на крупных иерархических уровнях. В качестве базового информационно-поискового языка может быть выбран какой-либо определенный. В нашем случае это ББК, так как по этой классификации с 1987 г. производится систематизация и строится систематический каталог библиотеки. Кроме того, ББК является государственной классификационной схемой, по которой работают многие библиотеки страны, прежде всего библиотеки педагогического профиля.

Структура модели имеет следующий образ:

РУБРИКИ ПО ТЕМАМ:

- Педагогика
- Психология
- Отдельные отрасли знания

РУБРИКИ ПО ВИДАМ:

- Программы
- Учебники
- Конференции
- Авторефераты диссертаций

Последняя рубрика по видам (Авторефераты диссертаций) повторяет перечень рубрик по темам (Педагогика, Психология, Отдельные отрасли знания).

Приоритетность тематико-видового выбора рубрик определена профильностью и спецификой ГНПБ им. К. Д. Ушинского. Такое представление знания в целом обусловлено сложившейся за многие десятилетия и оправдавшей себя во времени структурой карточной информационно-поисковой системы библиотеки.

Рабочий лист каждой рубрики имеет следующие составляющие: раздел (или группа рубрик) и его план выражения через основные ИПЯ, рубрика, подрубрики, вышестоящая рубрика (для рубрик вида), страна и соответствующие им ББК, УДК, ГРНТИ, DDC, ИИ (издательский индекс), ссылки «смотри» и «смотри также», фрагмент ББК для рубрик вида «Учебники», аннотация. Система предназначена для одновременного введения классификационных индексов перечисленных ИПЯ в поисковый образ документа. Дробность индексов ББК соответствует делениям основных таблиц (ОТ) и плана расположения (ПР) – разделы «74 Педагогика», «88 Психология», «Учебно-методические издания». Глубина индексов других отраслей знания ограничена, как правило, основными делениями (ОД). Однако не исключается возможность продолжения индексов ББК до любого уровня, включая детализацию ПР, специальных типовых делений (СТД) и территориальных типовых делений (ТТД) в зависимости от специфики библиотек. Построение соответствия на уровне классификационных индексов идет, как уже говорилось, от ББК, индексы УДК, ГРНТИ, DDC выбраны по соответствию. Если же соответствие установить невозможно, то совмещение устанавливается на уровне обозначения рубрики в целом.

Фрагмент модели текстового файла рубрики «Отдельные педагогические системы, школы, направления» в разделе «74 Педагогика»:

РАЗДЕЛ: Педагогика

ББК

74

УДК

37

ГРНТИ

14

DDC

370

ИИ

74

РУБРИКИ: Отдельные педагогические системы, школы, направления (наименование рубрики)

Россия (территориальный признак)

ПОДРУБРИКИ:

Отдельные педагогические системы, школы, направления в педагогике в целом

Отдельные педагогические системы, школы, направления в дошкольной педагогике

Отдельные педагогические системы, школы направления в педагогике общеобразовательной школы

Отдельные педагогические системы, школы, направления в педагогике профессионального образования

Соответствующие планы выражения:

БКБ:

74.003(2Рос)

74.103(2Рос)

74.203(2Рос)

74.500.3(2Рос)

УДК:

371.4(47)

ГРНТИ:

14.07.01

14.23.01

14.25.01

14.31.01&14.33.01&14.35.01

DDC (классификация Дьюи):

370.04

ИИ (Издательский индекс):

74.003(2)

Пояснения:

– каждая тематическая рубрика предваряется наименованием раздела (отрасли знания), которому принадлежит данная рубрика (например, «Педагогика»). Разделу присваиваются соответствующие цифровые индексы ББК, УДК, ГРНТИ, DDC;

– сама рубрика представлена индексами ББК, ограниченными крупными делениями ПР. С каждым из индексов ББК связан конкретный индекс другой классификационной схемы: УДК, ГРНТИ, DDC;

– индексы УДК соотносимы с индексами других классификаций;

– территориальные деления, которыми завершается тот или иной индекс, выбраны следующие: по ББК для России – (2Рос), для зарубежных стран – (3) без учета континентов и стран (эту функцию выполняет ИПЯ лексического типа – тезаурус, для УДК выбраны территориальные деления: 47 – для России и 100 – для зарубежных стран). Будучи важным, но вторичным признаком, территориальный определитель в индексах DDC пока отсутствует, кроме тех случаев, которые отражают историю вопроса;

– издательские индексы (ИИ) также входят в структуру модели и предназначены для создания БД указателя текущих поступлений

в автоматизированном режиме. Причем формирование БД указателя происходит одновременно с процессом систематизации. ИИ соответствуют первому индексу ББК (самый высокий уровень), действуют в пределах конкретной отрасли знания и идут в порядке возрастания цифровых обозначений. Это позволяет выстроить рубрики в заданной последовательности. Кроме того, ИИ, являясь объединяющим значением для группы рубрик, позволяет разместить рядом близкие по значению, но находящиеся в разных отраслях знания понятия, например, «социальные вопросы педагогики» и «социология образования», «организации и движения учащейся молодежи» и «молодежные организации и движения России или зарубежных стран» и т. п. Наличие ИИ предполагает формирование указателя текущих поступлений наряду с процессом систематизации и может способствовать сохранению традиционного систематического каталога (СК) в виде его печатной формы.

Ведение карточного каталога, составляющие которого выполнены на базе «модели», также возможно, даже при отсутствии глубокого индексирования, так как способов его ведения при наличии дескрипторов в поисковом образе документа может быть несколько: предметно-систематический, системно-хронологический, традиционно-систематический.

Механизм процесса индексирования по ББК сводится к правильному выбору индекса (одного или нескольких) в соответствующих разделе, рубрике. Каждый подлежащий смысловой обработке документ (библиографическая запись) подробно описывается дескрипторами тезауруса согласно правилам индексирования, затем документу присваивается нужный индекс ББК; классификационные индексы других схем присоединяются автоматически. При этом минимальными становятся ошибки в индексации, технические ошибки (отсутствует набор), более определенными (формальными) могут быть методические решения, упрощается процесс подготовки специалиста-систематизатора на рабочем месте, однако ничто из перечисленного не избавляет систематизатора от обязанности знать те информационно-поисковые языки, с которыми он работает.

Процесс автоматизированного поиска информации в ЭБД по различным ИПЯ происходит автономно, и каждый из языков несет свою функцию: тезаурус обеспечивает предметный вход в ЭБД; ББК, во-первых, служит инструментом организации знания (информации), во-вторых, предусматривает поиск по конкретному индексу, который, в свою очередь, обеспечивает системный подход к поиску данных; УДК, DDC, ГРНТИ выполняют ту же функцию, повышая при этом репрезентативность ЭБД библиотеки: возможность входа по любому ИПЯ.

Однако, несмотря на такую «независимость» при поиске, в процессе аналитико-синтетической обработки документального потока одновременное (комплексное) использования ИПЯ лексического и символического типа (тезаурус и ББК) играет важную поло-

жительную роль: наиболее точное определение терминологии в пределах того лингвистического пространства (поля), которое предлагает индекс ББК. Например, при выборе индекса ББК, обозначенного 74.204(.), уместнее будет словосочетание «организация учебного процесса», а не «учебно-воспитательный процесс», «учащиеся» или «учителя», а не «процессы, предусмотренные дидактикой» и т. п. Таким образом, выбранные индексы и дескрипторы должны отражать предмет рассмотрения и одновременно служить продолжением смысла, заложенного в индексе ББК: первая дескрипторная строка – главная тема. Во второй дескрипторной строке, условно называемой неглавной темой, описываются аспект рассмотрения предмета и необходимые для предполагаемого запроса термины-дескрипторы. Например:

Учебник русского языка для аномальных учащихся VIII вида (олигофренов):

ГТ: язык русский – учебники – школы специальные (термины одного лингвистического уровня);

НТ: умственно отсталые – обучение языку (или речи) – классы начальные и т. д.

Такой набор дескрипторов в главной теме (ГТ) и неглавной теме (НТ) позволяет при поиске в ЭБД сочетать несочетаемую с точки зрения грамматики терминологию: термины, описывающие людей, и термины, описывающие вещи, что на уровне запроса может быть вполне уместно: учебники – язык русский – олигофрены. При этом индекс ББК будет выглядеть следующим образом: 81я721.7, где 81 – языкознание, я721.7 – общий типовой определитель учебной литературы для коррекционного обучения аномальных. Продолжением смысла для 81 является термин «язык русский», для продолжения смысла я721.7 – термин «умственно отсталые». То и другое может быть использовано и при поиске, и при расстановке карточек в традиционном систематическом каталоге.

Таким образом, в условиях автоматизации возможны различные пути усовершенствования библиотечной технологии, в том числе такого интеллектуального процесса, как систематизация. Мы предприняли попытку и создали базу данных лингвистического инструмента систематизатора: отраслевой двуязычный тезаурус и ББК в ее специализированной версии.

Использование данной модели в ГНПБ им. К. Д. Ушинского с 1998 г. помогло решить ряд проблем, с которыми пришлось столкнуться в процессе перехода на компьютерную технологию. К этим проблемам относились своевременная обработка информационного потока, ведение машиночитаемого и карточного каталогов одновременно, перспективное создание рубрицированного указателя текущих поступлений в печатной и электронной версиях и др.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антопольский А. Б. Лингвистическое обеспечение электронных библиотек. М., 2003.
2. Антопольский А. Б., Майстрович Т. В. Электронные библиотеки: принципы создания. М., 2007.
3. Баврин П. А. Методика оценки эффективности применения информационных ресурсов в учебном процессе. Режим доступа: <http://humanities.edu.ru>.
4. Библиотечно-библиографическая классификация: Табл. для науч. б-к: Сокр. вариант / Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина и др. М., 1970–1972. Вып. 1–5.
5. Гендина Н. И. Лингвистические средства автоматизации документального поиска. СПб., 1992.
6. Гаврилов Э. П., Городов О. А. и др. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации (постатейный). Часть 4. М.: Проспект, 2007. С. 188–198.
7. Горный Е., Вигурский К. Развитие электронных библиотек: мировой и российский опыт, проблемы, перспективы // Интернет и российское общество. М.: Гендальф, 2002. С. 158–188.
8. Десятичная классификация Дьюи. 20-е изд. Олбани; Нью-Йорк, 1998.
9. Данилина Е. А., Цапенко А. М. Правовые аспекты заключения договоров об электронной доставке документов из фонда библиотеки // Материалы Всерос. научно-практ. конф. «Правовая охрана интеллектуальной собственности в современных технологиях». М., 2001.
10. Данилина Е. А., Цапенко А. М. Государство, право и Интернет // Материалы 3-й Всерос. научно-практ. конф. «Правовая охрана интеллектуальной собственности в современных технологиях». М., 2003.
11. Данилина Е. А., Будаков Р. П. Библиографическое описание электронных публикаций как средство их авторизации // Патенты и лицензии. 2003. № 12.
12. Данилина Е. А. Библиография электронных публикаций: терминологический аспект // Патентная информация сегодня. 2004. № 2.
13. Данилина Е. А. Электронные библиотеки и авторское право // Сб. докл. 14-х Международ. рождеств. образоват. чтений «Школа и церковь – традиции и реформы образования». М., 2006.

14. Данилина Е. А. Электронные библиотеки и оцифрованные произведения в российском законодательстве // Сб. докл. 9-й ежегод. междунар. конф. «EVA 2006 Москва». М., 2006.

15. Данилина Е. А., Куликовский В. А., Носова И. А., Ревинский О. В. Влияние современных высоких технологий на развитие правовой охраны объектов интеллектуальной собственности. М.: ПАТЕНТ, 2006.

16. Данилина Е. А., Власова В. Б. Научные коммуникации в Интернете и проблема глобализации // Тез. Междунар. науч. конф. «Румянцевские чтения – 2007. Издатели – библиотеки – читатели в системе научной коммуникации. Вызовы эпохи Интернета», Москва, 10–12 апр. 2007 г. Режим доступа: <http://rumchten.rsl.ru/2007/ru/docs.html>.

17. Данилина Е. А. Баланс между интересами автора и общества. Авторско-правовые проблемы современных библиотек // Библиотечное Дело. 2007. № 11(59).

18. Данилина Е. А., Власова В. Б. Традиции и инновации в наследовании культуры // Докл. 10-й юбил. междунар. конф. «EVA 2007 Москва». М., 2007.

19. Долгин А. Б. Экономика символического обмена. М.: Инфра-М, 2006.

20. Маркарова Т. С., Жучков А. В., Твердохлебов Н. В., Арнауттов С. А. Библиогрид – электронные библиотеки как средство управления информацией в грид-среде. М.: ИХФ РАН, 2005.

21. Маркарова Т. С., Данилина Е. А. Вопросы авторского права, возникающие при комплектовании электронных библиотек // Тез. Всерос. научно-практ. конф. «Электронные документы в библиотеках России: комплектование, хранение, доступность». СПб., 2005.

22. Маркарова Т. С., Данилина Е. А. Взаимодействие библиотеки и интернет-магазина при продвижении на рынок электронных изданий: особенности договорных обязательств // Тез. Всерос. научно-практ. семинара РНБ и АОНБ «Комплектование электронных документов: рынок изданий, информационное обеспечение, технология работы, учет, издательская деятельность библиотек», Архангельск, 23–26 окт. 2006 г. Архангельск, 2006.

23. Маркарова Т. С. Отраслевые научно-информационные интегрированные системы как один из параметров ресурсного обеспечения информационно-коммуникационной компетентности специалиста // Материалы Всерос. научно-практ. конф. «Проблемы формирования информационно-коммуникационной компетентности выпускника университета начала XXI века». Пермь, 2007. С. 129–134.

24. Маркарова Т. С. О создании интегрированной информационной системы электронных образовательных ресурсов // Тр. 10-й Всерос. объедин. конф.: «Интернет и современное общество». СПб., 2007. С. 123–126.

25. Мельчук И. А. Русский язык в модели «СМЫСЛ–ТЕКСТ». М., 2004.
26. Общие принципы взаимодействия членов НП ЭЛБИ при формировании и предоставлении в доступ электронных коллекций. Режим доступа: http://elibra.ru/publ/metod/index_html.
27. Пешковский А. М. Русский синтаксис в научном освещении. 8-е изд., доп. М., 2001.
28. Потебня А. А. Мысль и язык. М., 1999.
29. Профиль комплектования фонда Национальной электронной библиотеки // Национальная электронная библиотека: Проекты методических материалов по формированию фонда / Рос. гос. б-ка; Под ред. Т. В. Майстрович и А. В. Чугунова. СПб., 2004. С. 22–42.
30. Рекомендации о развитии и использовании многоязычия и всеобщем доступе к киберпространству / ЮНЕСКО. Режим доступа: <http://www.ifap.ru/pr/2007/070222b.htm>.
31. Правовые рекомендации для создателей и владельцев электронных библиотек / Российская ассоциация электронных библиотек – НП ЭЛБИ. М., 2006.
32. Сегалович И. В., Зеленков Ю. Г, Нагорнов Д. О. Методы сравнительного анализа современных поисковых систем и определения объема Рунета // Тр. 8-й Всерос. науч. конф. «Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции» – RCDL 2006. Суздаль, 2006.
33. Серго А. Г. Интернет и право. М.: Бестселлер, 2003. С. 110.
34. Сизов Б. Н., Маркарова Т. С., Епихина Т. С. Новый этап развития комплекса автоматизированных процессов ГНПБ им. К. Д. Ушинского // Научные и технические библиотеки. 2004. № 3. С. 121–126.
35. Сизов Б. Н., Маркарова Т. С. Информационно-образовательные ресурсы ГНПБ им. К. Д. Ушинского: состояние и перспективы развития // Учен. зап. М.: ИИО РАО, 2005. Вып. 17: Информационные и коммуникационные технологии в общем, профессиональном и дополнительном образовании. С. 214–224.
36. Сизов Б. Н., Маркарова Т. С. Создание предметно-ориентированных электронных баз данных как одна из актуальных задач развития справочно-информационного обеспечения образования // Научные и технические библиотеки. 2007. № 2. С. 78–83.
37. Сопоставительные таблицы Библиотечно-библиографической классификации и схемы «Расположение библиографических записей в государственных библиографических указателях на основе универсальной десятичной классификации» / Рос. кн. палата. М., 1996.
38. Сопоставительные таблицы схемы «Расположение библиографических записей в государственных библиографических указателях на основе Универсальной десятичной классификации и Библиотечно-библиографической классификации» / Рос. кн. палата. М., 1996.

39. Уколов А. В. Российские электронные библиотеки в Интернете: состояние и перспективы: Обзор // 14-е Международ. Рождеств. образоват. чтения. Москва, 2 февраля 2006 г. Режим доступа: <http://www.kollekcia.ru/cgi-bin/nika.cgi?cs= windows-1251&q=%F0%EЕ%EA&ch=http:%2F%2Fwww.orthonet.ru%2F2006%2Fukolov.htm&fm=off>.

40. Универсальная десятичная классификация. 4-е изд. М.: Ректор, 1997.

41. *Фортуатов Ф. Ф.* Избранные труды. М., 1956.

42. *Фреге Г.* Логика и логическая семантика. М., 2000.

43. *Черный А. И.* ИПЯ: типы, принципы построения, совместимость // Научно-техническая информация. Сер. 2. 1978. № 1. С. 1–10.

44. *Vendler Z.* Linguistics in Philosophy. Ithaca; N.-Y.: Cornell University Press, 1967.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
от 29 декабря 1994 г. № 78-ФЗ
«О БИБЛИОТЕЧНОМ ДЕЛЕ»
(с изменениями от 22 августа 2004 г., 26 июня 2007 г.)

Настоящий Федеральный закон является правовой базой сохранения и развития библиотечного дела в Российской Федерации. Он устанавливает принципы деятельности библиотек, гарантирующие права человека, общественных объединений, народов и этнических общностей на свободный доступ к информации, свободное духовное развитие, приобщение к ценностям национальной и мировой культуры, а также на культурную, научную и образовательную деятельность.

Настоящий Федеральный закон регулирует общие вопросы организации библиотечного дела, взаимоотношений между государством, гражданами, предприятиями, учреждениями и организациями в области библиотечного дела в соответствии с принципами и нормами международного права.

Глава I. Общие положения

Статья 1. Основные понятия

В настоящем Федеральном законе применяются следующие понятия:

библиотека – информационное, культурное, образовательное учреждение, располагающее организованным фондом тиражированных документов и предоставляющее их во временное пользование физическим и юридическим лицам; библиотека может быть самостоятельным учреждением или структурным подразделением предприятия, учреждения, организации;

общедоступная библиотека – библиотека, которая предоставляет возможность пользования ее фондом и услугами юридическим лицам независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности и гражданам без ограничений по уровню образования, специальности, отношению к религии;

библиотечное дело – отрасль информационной, культурно-просветительской и образовательной деятельности, в задачи которой входят создание и развитие сети библиотек, формирование и обработка их фондов, организация библиотечного, информационного и справочно-библиографического обслуживания пользователей библиотек, подготовка кадров работников библиотек, научное и методическое обеспечение развития библиотек;

документ – материальный объект с зафиксированной на нем информацией в виде текста, звукозаписи или изображения, предназначенный для передачи во времени и пространстве в целях хранения и общественного использования;

пользователь библиотеки – физическое или юридическое лицо, пользующееся услугами библиотеки;

централизованная библиотечная система – добровольное объединение библиотек в структурно-целостное образование.

Статья 2. Законодательство Российской Федерации о библиотечном деле

Законодательство Российской Федерации о библиотечном деле включает Основы законодательства Российской Федерации о культуре, настоящий Федеральный закон, принимаемые в соответствии с ним федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, а также законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации в области библиотечного дела.

Статья 3. Утратила силу с 1 января 2005 г.

Статья 4. Основные виды библиотек

1. Библиотеки могут быть учреждены органами государственной власти всех уровней, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами.

2. В соответствии с порядком учреждения и формами собственности выделяются следующие основные виды библиотек:

1) государственные библиотеки, учрежденные органами государственной власти, в том числе:

федеральные библиотеки;

библиотеки субъектов Российской Федерации;

библиотеки министерств и иных федеральных органов исполнительной власти;

2) муниципальные библиотеки, учрежденные органами местного самоуправления;

3) библиотеки Российской академии наук, других академий, научно-исследовательских институтов, образовательных учреждений;

4) библиотеки предприятий, учреждений, организаций;

5) библиотеки общественных объединений;

6) частные библиотеки;

7) библиотеки, учрежденные иностранными юридическими и физическими лицами, а также международными организациями в соответствии с международными договорами Российской Федерации.

Глава II. Права граждан в области библиотечного дела

Статья 5. Право на библиотечное обслуживание

1. Каждый гражданин независимо от пола, возраста, национальности, образования, социального положения, политических убеждений, отношения к религии имеет право на библиотечное обслуживание на территории Российской Федерации.

2. Право граждан на библиотечное обслуживание обеспечивается:

созданием государственной и муниципальной сети общедоступных библиотек, бесплатно осуществляющих основные виды библиотечного обслуживания;

многообразием видов библиотек, государственным протекционизмом в деле создания юридическими и физическими лицами библиотек независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, специализации и масштабов деятельности.

3. Права граждан в области библиотечного обслуживания приоритетны по отношению к правам в этой области государства и любых его структур, общественных объединений, религиозных и других организаций.

Статья 6. Право на библиотечную деятельность

1. Любое юридическое или физическое лицо имеет право на создание библиотеки на территории Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Граждане имеют право принимать участие в деятельности попечительских, читательских советов или иных объединений читателей, создаваемых по согласованию с руководителями библиотек или их учредителями.

3. Работники библиотек имеют право создавать общественные объединения в целях содействия развитию библиотечного обслуживания, профессиональной консолидации, защиты своих социальных и профессиональных прав.

4. Граждане, имеющие в частной собственности собрания документов, которые включают особо значимые издания и коллекции, отнесенные к памятникам истории и культуры, имеют право на поддержку со стороны государства для обеспечения их сохранности при условии регистрации этих собраний в качестве памятников истории и культуры в соответствующем федеральном органе исполнительной власти, органе исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органе местного самоуправления.

Статья 7. Права пользователей библиотек

1. Все пользователи библиотек имеют право доступа в библиотеки и право свободного выбора библиотек в соответствии со своими потребностями и интересами.

2. Порядок доступа к фондам библиотек перечень основных услуг и условия их предоставления библиотеками устанавливаются в соответствии с уставами библиотек, законодательством об охране

государственной тайны и законодательством об обеспечении сохранности культурного достояния народов Российской Федерации.

3. Пользователь библиотеки имеет право бесплатно получать в любой библиотеке информацию о наличии в библиотечных фондах конкретного документа.

4. В общедоступных библиотеках граждане имеют право:

1) стать пользователями библиотек по предъявлению документов, удостоверяющих их личность, а несовершеннолетние в возрасте до 16 лет – документов, удостоверяющих личность их законных представителей;

2) бесплатно получать полную информацию о составе библиотечных фондов через систему каталогов и другие формы библиотечного информирования;

3) бесплатно получать консультационную помощь в поиске и выборе источников информации;

4) бесплатно получать во временное пользование любой документ из библиотечных фондов;

5) получать документы или их копии по межбиблиотечному абонементу из других библиотек;

6) пользоваться другими видами услуг в том числе платными, перечень которых определяется правилами пользования библиотекой.

5. В государственных и муниципальных библиотеках пользователи библиотек имеют право на обслуживание и получение документов на русском языке как государственном языке Российской Федерации, а в республиках Российской Федерации также и на государственном языке данной республики Российской Федерации.

6. Пользователь библиотеки может обжаловать в суд действия должностного лица библиотеки, ущемляющего его права.

Статья 8. Права особых групп пользователей библиотек

1. Национальные меньшинства имеют право на получение документов на родном языке через систему государственных библиотек.

2. Слепые и слабовидящие имеют право на библиотечное обслуживание и получение документов на специальных носителях информации в специальных государственных библиотеках и других общедоступных библиотеках.

3. Пользователи библиотек, которые не могут посещать библиотеку в силу преклонного возраста и физических недостатков, имеют право получать документы из фондов общедоступных библиотек через заочные или внестационарные формы обслуживания, обеспечиваемые финансированием за счет средств соответствующих бюджетов и средств федеральных программ.

4. Пользователи библиотек детского и юношеского возраста имеют право на библиотечное обслуживание в общедоступных библиотеках, специализированных государственных детских и

юношеских библиотеках, а также в библиотеках образовательных учреждений в соответствии с их уставами.

Статья 9. Ответственность пользователей библиотек

Пользователи библиотек обязаны соблюдать правила пользования библиотеками.

Пользователи библиотек, нарушившие правила пользования библиотеками и причинившие библиотекам ущерб, компенсируют его в размере, установленном правилами пользования библиотеками, а также несут иную ответственность в случаях, предусмотренных действующим законодательством.

Статья 10. Учредитель библиотеки

Учредитель библиотеки финансирует ее деятельность и осуществляет контроль за этой деятельностью в соответствии с действующим законодательством, а также назначает на должность руководителя библиотеки. Учредитель библиотеки не вправе вмешиваться в творческую деятельность библиотеки, за исключением случаев, предусмотренных ее уставом и действующим законодательством.

Глава III. Обязанности и права библиотек

Статья 11. Статус библиотек

Государственные и муниципальные библиотеки, централизованные библиотечные системы получают статус юридического лица с момента их регистрации в порядке, установленном действующим законодательством.

Статус других библиотек определяется их учредителями.

Статья 12. Обязанности библиотек

1. В своей деятельности библиотеки обеспечивают реализацию прав граждан, установленных настоящим Федеральным законом. Библиотеки обслуживают пользователей библиотек в соответствии со своими уставами, правилами пользования библиотеками и действующим законодательством.

Не допускаются государственная или иная цензура, ограничивающая право пользователей библиотек на свободный доступ к библиотечным фондам, а также использование сведений о пользователях библиотек, читательских запросах, за исключением случаев, когда эти сведения используются для научных целей и организации библиотечного обслуживания.

2. Библиотеки, находящиеся на полном или частичном бюджетном финансировании, должны в своей деятельности отражать сложившееся в обществе идеологическое и политическое многообразие.

3. Библиотеки (независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности), которые имеют в своих фондах особо значимые издания и коллекции, отнесенные к памятникам истории и культуры, обеспечивают их сохранность и несут ответст-

венность за их своевременный учет в сводных каталогах, за регистрацию их как части культурного достояния народов Российской Федерации, а также за их включение в автоматизированные базы данных в рамках федеральных программ сохранения и развития культуры.

4. Библиотеки обязаны отчитываться перед их учредителями и органами государственной статистики в порядке, предусмотренном действующим законодательством и учредительными документами библиотек.

5. Государственные библиотеки по требованию пользователей обязаны предоставлять им информацию о своей деятельности по формированию и использованию фондов.

Статья 13. Права библиотек

Библиотеки имеют право:

1) самостоятельно определять содержание и конкретные формы своей деятельности в соответствии с целями и задачами, указанными в их уставах;

2) утверждать по согласованию с учредителями правила пользования библиотеками;

3) определять сумму залога при предоставлении редких и ценных изданий, а также в других случаях, определенных правилами пользования библиотеками;

4) определять в соответствии с правилами пользования библиотеками виды и размеры компенсации ущерба, нанесенного пользователями библиотек;

5) осуществлять хозяйственную деятельность в целях расширения перечня предоставляемых пользователям библиотек услуг и социально-творческого развития библиотек при условии, что это не наносит ущерба их основной деятельности;

6) определять условия использования библиотечных фондов на основе договоров с юридическими и физическими лицами;

7) образовывать в порядке, установленном действующим законодательством, библиотечные объединения;

8) участвовать на конкурсной или иной основе в реализации федеральных и региональных программ развития библиотечного дела;

9) осуществлять в установленном порядке сотрудничество с библиотеками и иными учреждениями и организациями иностранных государств, в том числе вести международный книгообмен, вступать в установленном порядке в международные организации, участвовать в реализации международных библиотечных и иных программ;

10) самостоятельно определять источники комплектования своих фондов;

11) изымать и реализовывать документы из своих фондов в соответствии с порядком исключения документов, согласованным с учредителями библиотек в соответствии с действующими норма-

тивными правовыми актами. При этом библиотеки независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности не имеют права списывать и реализовывать документы, отнесенные к памятникам истории и культуры, режим хранения и использования которых определяется в соответствии с действующим законодательством;

12) совершать иные действия, не противоречащие действующему законодательству.

Библиотеки имеют преимущественное право на приобретение документов, выпускаемых по федеральным государственным программам книгоиздания, и первоочередное приобретение документов ликвидируемых библиотек.

Глава IV. Обязанности государства в области библиотечного дела

Статья 14. Государственная политика в области библиотечного дела

В основе государственной политики в области библиотечного дела лежит принцип создания условий для всеобщей доступности информации и культурных ценностей, собираемых и предоставляемых в пользование библиотеками.

Государство выступает гарантом прав, предусмотренных настоящим Федеральным законом, и не вмешивается в профессиональную деятельность библиотек, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Государство поддерживает развитие библиотечного дела путем финансирования, проведения соответствующей налоговой, кредитной и ценовой политики.

Правительство Российской Федерации разрабатывает в установленном порядке федеральные программы развития библиотечного дела, а также программы, являющиеся составной частью федеральных государственных программ сохранения и развития культуры в Российской Федерации. Федеральные органы исполнительной власти организуют координацию межрегиональных и межведомственных связей по библиотечному обслуживанию, в том числе информатизации общества.

Государство поддерживает развитие библиотечного обслуживания наименее социально и экономически защищенных слоев и групп населения (детей, юношества, инвалидов, пенсионеров, беженцев, безработных, жителей сельской местности, жителей районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей).

Органы государственной власти стимулируют путем материальной поддержки библиотеки негосударственных форм собственности, организующие бесплатное общедоступное обслуживание населения.

Вопросы развития библиотечного дела учитываются в федеральных государственных программах в соответствии с Основами законодательства Российской Федерации о культуре.

Статья 15. Обязанности государства по развитию библиотечного дела

1. Федеральные органы государственной власти обеспечивают:

1) регистрацию и контроль за соблюдением особого режима хранения и использования библиотечных фондов, отнесенных к культурному достоянию народов Российской Федерации;

2) создание и финансирование национальных и других федеральных библиотек, управление этими библиотеками;

3) определение принципов федеральной политики в области подготовки и переподготовки библиотечных кадров, занятости, оплаты труда;

4) создание и финансирование образовательных учреждений федерального подчинения, осуществляющих подготовку и переподготовку библиотечных кадров, управление этими образовательными учреждениями;

5) содействие научным исследованиям и методическому обеспечению в области библиотечного дела, а также их финансирование;

6) установление государственных библиотечных стандартов и нормативов, организацию системы информационного обеспечения библиотечного дела;

7) организацию государственного статистического учета библиотек.

2. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления обеспечивают:

1) финансирование комплектования и обеспечения сохранности фондов соответственно государственных и муниципальных библиотек;

2) реализацию прав граждан на библиотечное обслуживание.

3. Федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления не вправе принимать решения и осуществлять действия, которые влекут ухудшение материально-технического обеспечения действующих библиотек, находящихся на бюджетном финансировании, их перевод в помещения, не соответствующие требованиям охраны труда, хранения библиотечных фондов и библиотечного обслуживания.

Решения указанных органов, а также действия их должностных лиц, ущемляющие законные интересы библиотек и их пользователей, могут быть обжалованы в судебном порядке.

Глава V. Особые условия сохранения и использования культурного достояния народов Российской Федерации в области библиотечного дела

Статья 16. Библиотечные фонды как культурное достояние народов Российской Федерации

Библиотечные фонды, комплектуемые на основе системы обязательного экземпляра документов, а также содержащие особо

ценные и редкие документы, являются культурным достоянием народов Российской Федерации и могут объявляться памятниками истории и культуры в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Библиотечные фонды, отнесенные к памятникам истории и культуры, находятся на особом режиме охраны, хранения и использования в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае, если библиотека не обеспечивает необходимые условия для сохранности и доступности фонда, отнесенного к памятникам истории и культуры, этот фонд может быть изъят и передан в состав другой библиотеки решением собственника фонда по представлению специально уполномоченного государственного органа по охране памятников истории и культуры.

Ликвидация библиотек, фонды которых зарегистрированы в качестве памятников истории и культуры, могут производиться собственниками библиотек только с разрешения специально уполномоченного государственного органа по охране памятников истории и культуры с обеспечением последующей сохранности и использования указанных фондов.

Рукописные материалы, входящие в фонды библиотек, являются составной частью Архивного фонда Российской Федерации.

Статья 17. Библиотеки как часть культурного достояния народов Российской Федерации

Библиотеки, отнесенные в установленном порядке к культурному достоянию народов Российской Федерации, включаются в перечень культурного достояния народов Российской Федерации и находятся на особом режиме охраны и использования в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статья 18. Национальные библиотеки Российской Федерации

1. Национальными библиотеками Российской Федерации являются Российская государственная библиотека и Российская национальная библиотека, которые удовлетворяют универсальные информационные потребности общества, организуют библиотечную, библиографическую и научно-информационную деятельность в интересах всех народов Российской Федерации, развития отечественной и мировой культуры, науки, образования.

Национальные библиотеки Российской Федерации выполняют следующие основные функции: формируют, хранят и предоставляют пользователям библиотек наиболее полное собрание отечественных документов, научно значимых зарубежных документов; организуют и ведут библиографический учет россики; участвуют в библиографическом учете национальной печати, являются научно-исследовательскими учреждениями по библиотековедению, библиографоведению и книговедению, методическими, научно-информационными и культурными центрами федерального значе-

ния; участвуют в разработке и реализации федеральной политики в области библиотечного дела.

Национальные библиотеки Российской Федерации действуют на основе настоящего Федерального закона и положений о них, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

Национальные библиотеки Российской Федерации относятся к особо ценным объектам культурного наследия народов Российской Федерации и являются исключительно федеральной собственностью. Изменение формы собственности указанных библиотек, их ликвидация либо репрофилирование не допускаются; целостность и неотчуждаемость их фондов гарантируются.

Здания, сооружения и другое имущество национальных библиотек находятся в их оперативном управлении; занимаемые ими земельные участки предоставляются национальным библиотекам в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Деятельность национальных библиотек Российской Федерации осуществляется на основе координации и кооперации.

Отдельные функции национальных библиотек Российской Федерации могут делегироваться в установленном порядке другим федеральным библиотекам и организациям.

2. В республиках Российской Федерации, автономных округах, автономной области соответствующими органами государственной власти могут образовываться национальные библиотеки.

Эти национальные библиотеки действуют в соответствии с настоящим Федеральным законом, принимаемыми в соответствии с ним федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

Глава VI. Организация взаимодействия библиотек

***Статья 19.* Участие государства в обеспечении координации и кооперации библиотечного обслуживания**

Для более полного удовлетворения потребностей пользователей библиотек в информации, рационального использования фондов библиотек государство стимулирует взаимное использование их ресурсов. С этой целью органы государственной власти финансируют деятельность государственных библиотек, в том числе выполняющих функции центральных, по созданию условий для взаимного использования их ресурсов (межбиблиотечного абонемента, сводных каталогов, автоматизированных баз данных, депозитариев).

***Статья 20.* Центральные библиотеки**

1. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления могут присваивать ведущей универсальной библиотеке статус центральной библиотеки, функции которой выполняют:

в республике – национальная или республиканская библиотека;

в автономном округе, автономной области – окружная или областная библиотека;

в крае, области – краевая, областная библиотека.

Органы местного самоуправления поселений, являющихся административными центрами муниципальных районов, могут присваивать ведущей универсальной библиотеке соответствующего поселения статус центральной районной библиотеки.

Органы местного самоуправления городских округов могут присваивать ведущей универсальной библиотеке соответствующего городского округа статус центральной городской библиотеки.

2. Центральная библиотека обязана формировать, хранить и предоставлять пользователям библиотеки наиболее полное универсальное собрание документов в пределах обслуживаемой территории, организовывать взаимоиспользование библиотечных ресурсов и оказывать методическую помощь библиотекам.

3. Федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления могут учреждать специальные центральные библиотеки по отраслевому принципу и по обслуживанию особых групп пользователей библиотек (детского и юношеского возраста, слепых и слабовидящих и других).

4. Функции центральных библиотек могут распределяться в установленном порядке между несколькими библиотеками, которые в этом случае обеспечиваются бюджетным финансированием в соответствии с объемом их деятельности.

5. Центральные библиотеки могут учреждаться также министерствами и иными федеральными органами исполнительной власти.

Статья 21. Взаимодействие библиотек с органами научно-технической информации и архивами

В целях обеспечения рационального использования государственных информационных ресурсов библиотеки взаимодействуют с органами научно-технической информации, архивами, другими предприятиями, учреждениями, организациями, которые имеют информационные банки данных разных уровней. Порядок взаимодействия определяется действующим законодательством, федеральными государственными программами, а также договорами, заключенными между этими учреждениями и организациями.

Глава VII. Экономическое регулирование в области библиотечного дела

Статья 22. Порядок создания библиотек

1. На территории Российской Федерации создаются и действуют библиотеки различных форм собственности в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации и настоящим федеральным законом.

2. Библиотека считается учрежденной и приобретает права юридического лица со дня ее регистрации в порядке, установленном действующим законодательством. Библиотеки, не обладающие правами юридического лица, в случае придания им статуса юридического лица проходят соответствующую регистрацию в порядке, установленном действующим законодательством.

Отказ в регистрации может быть обжалован в судебном порядке.

3. Учредителями библиотек могут быть собственники имущества либо уполномоченные ими физические или юридические лица, а также органы культуры.

Учредитель библиотеки утверждает ее устав, принимает на себя обязательства по ее финансированию и материально-техническому обеспечению. В уставе библиотеки должны быть закреплены ее юридический статус, источники финансирования, основные задачи деятельности библиотеки, условия ее доступности, имущественные отношения между библиотекой и ее учредителями, порядок управления библиотекой.

Имущественные и финансовые отношения между библиотекой и ее учредителем регулируются действующим законодательством и учредительными документами.

Статья 23. Реорганизация и ликвидация библиотек

1. Библиотека может быть реорганизована или ликвидирована по решению ее собственника или учредителя, а также в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

2. Орган, принявший решение о ликвидации библиотеки, в обязательном порядке в письменной форме сообщает об этом органу, осуществляющему государственную регистрацию юридических лиц, создает ликвидационную комиссию из представителей учредителя, профессиональных объединений и трудового коллектива библиотеки и публикует в местной печати уведомление о решении не позднее чем за два месяца до намеченного срока ликвидации.

При ликвидации библиотеки преимущественным правом приобретения ее библиотечного фонда обладают органы государственной власти всех уровней, органы местного самоуправления и библиотеки соответствующего профиля.

3. Реорганизация библиотеки в форме слияния, присоединения, разделения, выделения, преобразования может происходить в порядке, установленном действующим законодательством, как по инициативе учредителя библиотеки, так и по инициативе библиотеки при согласии всех сторон.

4. Запрещаются разгосударствление, приватизация государственных и муниципальных библиотек, включая помещения и здания, в которых они расположены.

5. Неправомерное решение о ликвидации государственных библиотек может быть обжаловано гражданами, общественными объединениями либо попечительскими (читательскими) советами в судебном порядке.

Статья 24. Имущество библиотеки

1. Библиотека на правах оперативного управления владеет, пользуется и распоряжается закрепленным за ней имуществом в пределах, установленных законодательством Российской Федерации.

2. Утратил силу с 1 января 2005 г.

3. Утратил силу с 1 января 2005 г.

Статья 25. Фонды развития библиотек

В целях содействия материальному обеспечению деятельности библиотек всех форм собственности могут создаваться негосударственные фонды развития библиотек. Источником их формирования являются взносы учредителей этих фондов, поступления от предприятий, организаций, благотворительные взносы граждан и общественных объединений, доходы от проведения специальных лотерей, аукционов и других коммерческих мероприятий.

Средства указанных фондов используются в целях финансирования программ развития библиотечного дела, координации и кооперации деятельности библиотек, на финансирование иных мероприятий в порядке, предусмотренном уставами этих фондов, утвержденными их учредителями. Средства фондов развития библиотек могут использоваться в целях стимулирования деятельности любых библиотек независимо от их форм собственности.

Статья 26. Трудовые отношения работников библиотек

Трудовые отношения работников библиотеки регулируются законодательством Российской Федерации о труде.

Работники библиотек подлежат периодической аттестации, порядок которой устанавливается Правительством Российской Федерации.

Глава VIII. Заключительные положения

Статья 27. Вступление в силу настоящего Федерального закона

Настоящий Федеральный закон вступает в силу со дня его официального опубликования.

Статья 28. Приведение нормативных правовых актов в соответствие с настоящим Федеральным законом

1. Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона признать недействующим на территории Российской Федерации Указ Президиума Верховного Совета СССР от 13 марта 1984 года (Ведомости Верховного Совета СССР, 1984, № 12, ст. 173).

До приведения нормативных правовых актов в области библиотечного дела, действующих на территории Российской Федерации, в соответствие с настоящим Федеральным законом эти нормативные правовые акты применяются в части, не противоречащей настоящему Федеральному закону.

2. Предложить Президенту Российской Федерации привести в соответствие с настоящим Федеральным законом изданные им нормативные правовые акты.

3. Поручить Правительству Российской Федерации:

1) привести в соответствие с настоящим Федеральным законом изданные им правовые акты;

2) подготовить и внести в установленном порядке предложения о внесении изменений и дополнений в законодательство Российской Федерации в связи с принятием настоящего Федерального закона;

3) принять нормативные правовые акты в области библиотечного дела, обеспечивающие реализацию настоящего Федерального закона.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
от 29 декабря 1994 г. № 77-ФЗ
«ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ЭКЗЕМПЛЯРЕ ДОКУМЕНТОВ»
(с изменениями от 27 декабря 2000 г., 11 февраля, 24 декабря
2002 г., 23 декабря 2003 г., 22 августа 2004 г., 3 июня 2005 г.,
18 декабря 2006 г.)

Настоящий Федеральный закон определяет политику государства в области формирования обязательного экземпляра документов как ресурсной базы комплектования полного национального библиотечно-информационного фонда документов Российской Федерации и развития системы государственной библиографии, предусматривает обеспечение сохранности обязательного экземпляра документов, его общественное использование.

Настоящий Федеральный закон устанавливает виды обязательного экземпляра документов, категории их производителей и получателей, сроки и порядок доставки обязательного экземпляра документов, ответственность за их нарушение.

Настоящий Федеральный закон не распространяется на документы, содержащие личную и (или) семейную тайну; документы, содержащие государственную, служебную и (или) коммерческую тайну; документы, созданные в единичном исполнении; архивные документы (материалы) (за исключением документов, передаваемых на хранение в архивные учреждения в соответствии со статьями 12, 18 и 19 настоящего Федерального закона); электронные документы, распространяемые исключительно в сетевом режиме; управленческую и техническую документацию (формуляры, инструкции по эксплуатации, бланочную продукцию, альбомы форм учетной и отчетной документации).

Глава 1. Общие положения

Статья 1. Основные понятия

В целях настоящего Федерального закона применяются следующие основные понятия:

обязательный экземпляр документов (далее – обязательный экземпляр) – экземпляры различных видов тиражированных документов, подлежащие передаче производителями в соответствующие организации в порядке и количестве, установленных настоящим Федеральным законом;

документ – материальный носитель с зафиксированной на нем информацией в виде текста, звукозаписи (фонограммы), изображения или их сочетания, предназначенный для передачи во времени и пространстве в целях общественного использования и хранения;

экземпляр – образец тиражированного документа, идентичный оригиналу;

система обязательного экземпляра – совокупность видов обязательных экземпляров, а также установленный порядок их собирания, распределения и использования;

обязательный бесплатный экземпляр – экземпляры различных видов документов, подлежащие безвозмездной передаче их производителями в соответствующие организации в порядке и количестве, установленных настоящим Федеральным законом;

обязательный платный экземпляр – экземпляры различных видов документов, подлежащие передаче за плату их производителями в соответствующие организации в порядке и количестве, установленных настоящим Федеральным законом;

обязательный бесплатный федеральный экземпляр – экземпляры различных видов документов, изготовленных на территории Российской Федерации, за ее пределами по заказу организаций и отдельных лиц, находящихся в ведении Российской Федерации, а также документов, импортируемых для общественного распространения на территории Российской Федерации, которые подлежат безвозмездной передаче их производителями в соответствующие организации в порядке и количестве, установленных настоящим Федеральным законом;

обязательный экземпляр субъекта Российской Федерации – экземпляры различных видов изготовленных на территориях субъектов Российской Федерации документов, которые подлежат передаче их производителями в соответствующие организации в порядке и количестве, установленных настоящим Федеральным законом;

обязательный бесплатный экземпляр муниципального образования – экземпляры различных видов изготовленных на территории города, района документов, которые подлежат безвозмездной передаче их производителями в соответствующие организации в порядке и количестве, установленных настоящим Федеральным законом;

производитель документов – юридическое лицо независимо от его организационно-правовой формы и формы собственности или физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, осуществляющие подготовку, публикацию (выпуск) и рассылку (передачу, доставку) обязательного экземпляра (издатель, редакция средства массовой информации, производитель фонограммы, производитель аудиовизуальной продукции, организация по производству телерадиопродукции и телерадиовещательная организация, организация, осуществляющие научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, и иные лица, осуществляющие подготовку, публикацию (выпуск) и рассылку (передачу, доставку) обязательного экземпляра);

получатель документов – юридическое лицо, наделенное правом получения, хранения и общественного использования обязательного экземпляра на безвозмездной или возмездной основе;

национальный библиотечно-информационный фонд документов Российской Федерации – собрание всех видов обязательного экземпляра, комплектуемое на основе обязательного бесплатного экземпляра, распределяемое между книжными палатами, библиотеками, органами научно-технической информации, предназначенное для постоянного хранения и общественного использования.

Статья 2. Законодательство Российской Федерации об обязательном экземпляре

Законодательство Российской Федерации об обязательном экземпляре состоит из настоящего Федерального закона, принимаемых в соответствии с ним федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации.

Статья 3. Сфера действия настоящего Федерального закона

1. Действие настоящего Федерального закона распространяется на производителей и получателей обязательного экземпляра, включая организации, распределяющие обязательный экземпляр.

2. Деятельность архивных организаций по формированию, учету, хранению и общественному использованию архивных документов (материалов), относящихся к Архивному фонду Российской Федерации, регулируется Федеральным законом от 22 октября 2004 года № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации».

Статья 4. Цели формирования системы обязательного экземпляра

1. Цели формирования системы обязательного бесплатного экземпляра:

комплектование полного национального библиотечно-информационного фонда документов Российской Федерации как части мирового культурного наследия;

осуществление государственного библиографического учета;

организация его постоянного хранения в национальных фондохранилищах документов Российской Федерации;

использование его в информационно-библиографическом и библиотечном обслуживании потребителей;

государственная регистрация (библиографическая и статистическая) отечественных документов, подготовка государственной библиографической (текущей и ретроспективной) и статистической информации;

подготовка и выпуск национальных и региональных сводных каталогов, сигнальной и реферативной информации;

информирование общества о документах всех видов;
формирование комплекта местных документов и краеведческих фондов.

2. Цели формирования обязательного платного экземпляра:
комплектование фондов библиотек и органов научно-технической информации отечественными документами;

равномерное распространение обязательного экземпляра между получателями отечественных документов на территории Российской Федерации;

полнота и оперативность доставки отечественных документов получателям.

Статья 5. Виды документов, входящих в состав обязательного экземпляра

1. В состав обязательного бесплатного экземпляра и обязательного платного экземпляра входят следующие виды документов:

издания (текстовые, нотные, картографические, изоиздания) – издания, прошедшие редакционно-издательскую обработку, полиграфически самостоятельно оформленные, имеющие выходные сведения;

издания для слепых и слабовидящих – издания, изготавливаемые рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля, рельефно-графические издания, «говорящие книги», крупношрифтовые издания для слабовидящих, электронные издания для слепых (адаптированные издания для чтения людьми с нарушенным зрением при помощи брайлевского дисплея и синтезатора речи);

официальные документы – документы, принятые органами законодательной, исполнительной и судебной власти, носящие обязательный, рекомендательный или информационный характер;

аудиовизуальная продукция – кино-, видео-, фоно-, фотопродукция и ее комбинации, созданные и воспроизведенные на любых видах носителей;

электронные издания – программы для электронных вычислительных машин и базы данных, а также электронные документы, прошедшие редакционно-издательскую обработку, имеющие выходные сведения, тиражируемые и распространяемые на машиночитаемых носителях;

неопубликованные документы – документы, содержащие результаты научно-исследовательской, опытно-конструкторской и технологической работы (диссертации, отчеты о научно-исследовательских, об опытно-конструкторских и о технологических работах, депонированные научные работы, алгоритмы и программы);

патентные документы – описания к патентам и заявкам на объекты промышленной собственности.

2. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления могут определять с учетом своих потребностей виды документов, входящих в состав

обязательного экземпляра субъекта Российской Федерации и обязательного местного экземпляра.

Глава II. Обязанности и права производителей документов

Статья 6. Затраты на подготовку, публикацию (выпуск) и рассылку (передачу, доставку) обязательного бесплатного экземпляра

1. Производители документов обязаны передавать обязательный бесплатный экземпляр получателям документов безвозмездно.

Производители документов относят затраты на подготовку, публикацию (выпуск) и рассылку (передачу, доставку) обязательных бесплатных экземпляров на себестоимость документов, входящих в состав обязательного бесплатного экземпляра.

Дефектные обязательные бесплатные экземпляры по запросам получателей документов заменяются производителями документов в месячный срок.

2. Получатели документов имеют право докупать обязательные экземпляры, не доставленные производителями документов, за счет последних.

Статья 7. Доставка обязательного бесплатного экземпляра печатных изданий

1. Производители документов доставляют через полиграфические организации в федеральный орган исполнительной власти по вопросам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций по одному обязательному бесплатному федеральному экземпляру всех видов печатных изданий в день выхода в свет первой партии тиража.

2. Производители документов в целях последующего распределения изданий между крупнейшими библиотечно-информационными организациями доставляют в день выхода в свет первой партии тиража печатных изданий в Российскую книжную палату:

16 обязательных бесплатных экземпляров книг и брошюр, журналов и продолжающихся изданий на русском языке;

7 обязательных бесплатных экземпляров изоизданий, нотных изданий, географических карт и атласов на русском языке;

9 обязательных бесплатных экземпляров центральных газет и газет субъектов Российской Федерации на русском языке;

3 обязательных бесплатных экземпляра многотиражных газет муниципальных образований и рекламных изданий на русском языке;

4 обязательных бесплатных экземпляра книг и брошюр, журналов и продолжающихся изданий, изоизданий, географических карт и атласов на языках народов Российской Федерации (за исключением русского) и на иностранных языках;

3 обязательных бесплатных экземпляра газет на языках народов Российской Федерации (за исключением русского) и иностранных языках;

4 обязательных бесплатных экземпляра текстовых листовых изданий;

9 обязательных бесплатных экземпляров авторефератов диссертаций и диссертаций в виде научных докладов;

10 обязательных бесплатных экземпляров стандартов.

3. Производители документов доставляют через полиграфические организации по три обязательных бесплатных экземпляра субъекта Российской Федерации всех видов печатных изданий в соответствующие республиканские (национальные) книжные палаты или сектора государственной библиографии национальных библиотек в день выхода в свет первой партии тиража.

Производители документов доставляют через полиграфические организации по два обязательных бесплатных экземпляра муниципальных образований всех видов печатных изданий, выпущенных в городе или районе, в соответствующие краевые, областные, городские, районные универсальные научные библиотеки в день выхода в свет первой партии тиража.

4. Учредителям, а также органам, зарегистрировавшим издательство или другие издающие организации, предоставляется право получать обязательный бесплатный экземпляр изданий, выпущенных этим издательством или другой издающей организацией.

Статья 8. Поставка обязательного экземпляра отечественных изданий в государства – участники Содружества Независимых Государств в порядке взаимобмена

В целях сохранения и развития единого информационного пространства государств – участников Содружества Независимых Государств осуществляется поставка в национальные фондохранилища этих стран обязательного экземпляра отечественных изданий в порядке взаимобмена на основе соответствующих договоров и соглашений.

Статья 9. Доставка обязательного бесплатного экземпляра изданий для слепых и слабовидящих

Производители документов направляют по два обязательных бесплатных экземпляра изданий для слепых и слабовидящих в Российскую государственную библиотеку для слепых в течение двух дней после выхода в свет первой партии тиража.

Статья 10. Доставка обязательного бесплатного экземпляра неопубликованных документов

1. Производители документов доставляют один обязательный бесплатный экземпляр неопубликованных документов в зависимости от их вида в соответствующие органы научно-технической информации и библиотеки.

2. Производители документов в тридцатидневный срок доставляют во Всероссийский научно-технический информационный центр федерального органа исполнительной власти по вопросам промышленности, науки и технологий обязательный бесплатный экземпляр:

отчетов о научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах – со дня их утверждения;

алгоритмов и программ – со дня окончания их разработки;

диссертаций – со дня их защиты и присуждения ученой степени.

3. Производители документов в тридцатидневный срок доставляют в Российскую государственную библиотеку обязательный бесплатный экземпляр диссертаций после их защиты и присуждения ученой степени по всем отраслям знания (за исключением медицины и фармацевтики); в Государственную центральную научную медицинскую библиотеку – обязательный бесплатный экземпляр диссертаций по медицине и фармацевтике.

4. Производители документов в десятидневный срок доставляют в Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук обязательный бесплатный экземпляр депонированных научных работ по общественным наукам после вынесения соответствующим ученым или редакционно-издательским советом решения о депонировании.

Производители документов в десятидневный срок доставляют во Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук обязательный бесплатный экземпляр депонированных научных работ по естественным, точным наукам и технике после вынесения соответствующим ученым или редакционно-издательским советом решения о депонировании.

Статья 11. Доставка обязательного бесплатного экземпляра официальных документов

Органы государственной власти Российской Федерации и органы государственной власти субъектов Российской Федерации доставляют в Парламентскую библиотеку Российской Федерации после утверждения и регистрации (проставки регистрационного номера и гербовой печати) по два обязательных бесплатных экземпляра официальных документов, которые включаются в списки рассылки документов несекретного характера.

Статья 12. Доставка обязательного бесплатного экземпляра аудиовизуальной продукции

1. Производители аудиовизуальной продукции в целях ее учета, хранения и использования в государственных архивах и библиотечно-информационных фондах документов доставляют:

в Российскую книжную палату по три обязательных бесплатных экземпляра фонограмм в день их выхода в свет и видеофильмов в день окончания их копирования;

в Государственный фонд телевизионных и радиопрограмм по два обязательных бесплатных экземпляра фонопродукции, кино-

продукции в виде позитивных копий, а также по два обязательных бесплатных экземпляра видеопродукции, аудиовизуальной продукции на электронных носителях, созданной для телевидения и радиовещания, не позднее чем через месяц со дня ее выхода в эфир;

в Государственный фонд кинофильмов Российской Федерации по одному обязательному бесплатному экземпляру игровых, анимационных, научно-популярных фильмов в виде позитивной копии не позднее чем через месяц со дня окончания их монтажа или дубляжа; по одному обязательному бесплатному экземпляру игровых, анимационных и научно-популярных видеофильмов в виде копии на оригинальных носителях любых видов;

в Российский государственный архив кинофотодокументов по одному обязательному бесплатному экземпляру документальных фильмов и киножурналов в виде позитивной копии не позднее чем через месяц со дня окончания их монтажа или дубляжа; по одному обязательному бесплатному экземпляру документальных видеофильмов в виде копии на оригинальных носителях любых видов; по два обязательных бесплатных экземпляра фотодокументов;

в Российский государственный архив фонодокументов по два обязательных бесплатных экземпляра фонопродукции, за исключением фонопродукции, созданной для телевидения и радиовещания.

2. Позитивные копии передаются вместе с монтажными или диалоговыми листами. Прокатные удостоверения единого образца на кино- и видеофильмы выдаются после передачи позитивных копий на государственное хранение.

3. На хранение в Государственный фонд телевизионных и радиопрограмм передаются материалы организаций по производству телерадиопродукции и телерадиовещательных организаций, в том числе материалы, которые созданы по их заказу, производство которых закончено и которые вышли в эфир, не позднее чем через месяц со дня их выхода в эфир.

Статья 13. Доставка обязательного бесплатного экземпляра электронных изданий

1. Производители документов доставляют в Межотраслевой научно-исследовательский институт «Интеграл» один обязательный бесплатный экземпляр программ для электронных вычислительных машин и баз данных, входящих в состав электронных изданий или являющихся самостоятельными изданиями.

2. Производители документов в целях последующего распределения электронных изданий между библиотечно-информационными организациями доставляют в Научно-технический центр «Информрегистр» четыре обязательных бесплатных экземпляра электронных изданий, за исключением электронных изданий для слепых и слабовидящих, программ для электронных вычисли-

тельных машин и баз данных, аудиовизуальных и патентных документов на электронных носителях.

Статья 14. Доставка обязательного платного экземпляра изданий

1. Производители документов обязаны доставлять в Центральный коллектор научных библиотек из первой партии тиража обязательный платный экземпляр изданий в количестве и порядке, определяемых Правительством Российской Федерации. Не подлежат доставке в Центральный коллектор научных библиотек: буклеты, открытки, карты и планы, плакаты, портреты, наглядные учебные пособия, календари, афиши, этикетки, другие листовые издания, издания на языках народов Российской Федерации (за исключением русского), служебные документы, документы строгой отчетности, техническая документация на военную продукцию, бланочная продукция, указания по заполнению бланков отчетности, альбомы форм учетной и отчетной документации, издания для слепых и слабовидящих, неопубликованные документы, аудиовизуальная продукция и электронные издания.

2. Производители документов относят затраты на доставку обязательного платного экземпляра изданий в Центральный коллектор научных библиотек на себестоимость издательской продукции.

Статья 14.1. Доставка обязательного экземпляра документов, выполненных на различных носителях

1. Обязательный экземпляр может включать:

комбинированные документы – совокупность документов, выполненных на различных носителях (печатных, аудиовизуальных, электронных);

документы, содержащие аналогичную, зафиксированную на различных носителях информацию.

Обязательный экземпляр, состоящий из комбинированных документов, должен рассылаться единым комплектом получателям обязательного экземпляра в соответствии со статьями 7–14 настоящего Федерального закона.

2. Порядок распределения обязательного бесплатного экземпляра, состоящего из комбинированных документов, а также обязательного экземпляра, содержащего аналогичную, зафиксированную на различных носителях информацию, определяется Правительством Российской Федерации.

Статья 15. Утратила силу с 1 января 2005 г.

Статья 16. Права производителей документов

Полная и оперативная доставка обязательного бесплатного экземпляра гарантирует производителям документов следующие права:

бесплатное опубликование библиографической информации в изданиях государственной библиографии и централизованной ка-

талогизации, в изданиях сигнальной и реферативной информации, в рекламных изданиях;

постоянное хранение производимых ими документов всех видов в национальных фондохранилищах документов Российской Федерации на основании настоящего Федерального закона;

включение библиографической информации в отечественные и международные автоматизированные банки данных;

бесплатное предоставление по их запросам фактографических и статистических данных, касающихся их продукции;

использование телерадиопроизводящими организациями документов, передаваемых ими на государственное хранение, в собственном эфире;

соблюдение получателями обязательного бесплатного экземпляра прав производителей в соответствии с законодательством Российской Федерации об интеллектуальной собственности;

письменное подтверждение доставки обязательного экземпляра.

Глава III. Обязанности получателей обязательного экземпляра

***Статья 17.* Обязанности организаций, централизованно распределяющих обязательный экземпляр**

1. На Российскую книжную палату возлагаются:

осуществление государственной регистрации изданий (библиографической и статистической), подготовка листов государственной регистрации, составление государственной библиографии и подготовка электронного библиографического депозитария (перспективного, текущего и ретроспективного), комплектование Национального фондохранилища отечественных изданий, обеспечение их постоянного хранения и использования на основе получения одного обязательного бесплатного федерального экземпляра изданий;

распределение и доставка обязательных бесплатных федеральных экземпляров изданий в библиотечно-информационные организации в соответствии с перечнем, утверждаемым Правительством Российской Федерации;

контроль за полнотой и оперативностью доставки обязательного бесплатного федерального экземпляра изданий.

2. Обязанности книжных палат субъектов Российской Федерации по распределению, доставке изданий, входящих в обязательный бесплатный экземпляр муниципальных образований, и контролю за их распределением и доставкой устанавливают органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления.

3. На Научно-технический центр «Информрегистр» возлагаются:

государственная регистрация обязательного бесплатного федерального экземпляра электронных изданий (за исключением патентных документов на электронных носителях), комплектование фонда электронных изданий, обеспечение постоянного хранения и

использования одного обязательного бесплатного федерального экземпляра электронных изданий;

распределение и доставка обязательного бесплатного федерального экземпляра электронных изданий (за исключением патентных документов на электронных носителях) в библиотечно-информационные организации в соответствии с перечнем, утвержденным Правительством Российской Федерации.

4. На Федеральный институт промышленной собственности возлагаются:

изготовление, комплектование, учет, обеспечение постоянного хранения и использования обязательного бесплатного экземпляра патентных документов на электронных носителях;

распределение и доставка шести обязательных бесплатных экземпляров патентных документов на электронных носителях в библиотечно-информационные организации в соответствии с перечнем, устанавливаемым Правительством Российской Федерации.

5. На Центральный коллектор научных библиотек возлагаются:

получение обязательного платного экземпляра изданий;

распределение обязательного платного экземпляра изданий в библиотечно-информационные организации в соответствии с перечнем, утвержденным Правительством Российской Федерации.

Статья 18. Обязанности организаций, централизованно получающих обязательный бесплатный экземпляр

1. На Российскую государственную библиотеку для слепых возлагаются комплектование обязательного бесплатного экземпляра изданий для слепых и слабовидящих, его регистрация и учет, обеспечение его сохранности и использования, а также контроль за полнотой и оперативностью его доставки.

2. На Парламентскую библиотеку Российской Федерации возлагаются комплектование обязательного бесплатного экземпляра официальных документов, библиографический учет, подготовка библиографической и статистической информации о нем, в том числе выпуск информационных изданий, обеспечение его сохранности и использования.

3. На Федеральный фонд государственных стандартов и общероссийский классификатор технико-экономической информации, международных (региональных) правил, норм и рекомендаций стандартизации зарубежных стран возлагаются комплектование обязательного бесплатного экземпляра государственных стандартов, его учет, выпуск информационных изданий о нем, обеспечение его сохранности и использования.

4. В соответствии со статьей 10 настоящего Федерального закона комплектование обязательного бесплатного экземпляра, его регистрация и учет, выпуск информационных изданий о нем, обеспечение его сохранности и использования возлагаются на:

Всероссийский научно-технический информационный центр федерального органа исполнительной власти по вопросам про-

мышленности, науки и технологий – по неопубликованным документам;

Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук и Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук – по депонированным рукописям.

5. В соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона комплектование обязательного бесплатного экземпляра аудиовизуальной продукции в зависимости от ее вида, его учет, обеспечение его сохранности и использования возлагаются на Государственный фонд кинофильмов Российской Федерации, Российский государственный архив кинофотодокументов, Российский государственный архив фонодокументов и Государственный фонд телевизионных и радиопрограмм.

На Российскую книжную палату возлагается направление обязательного бесплатного экземпляра фонограмм и видеофильмов в Российскую государственную библиотеку и Российскую национальную библиотеку.

6. На Межотраслевой научно-исследовательский институт «Интеграл» возлагаются государственная регистрация обязательного бесплатного федерального экземпляра программ для электронных вычислительных машин и баз данных, входящих в состав электронных изданий или являющихся самостоятельными изданиями, их комплектование, обеспечение постоянного хранения и использования.

Статья 19. Постоянное хранение обязательного бесплатного федерального экземпляра

1. Постоянное хранение обязательного бесплатного федерального экземпляра возлагается на:

Российскую книжную палату, Российскую государственную библиотеку, Российскую национальную библиотеку, Библиотеку Российской академии наук, Государственную публичную научно-техническую библиотеку Сибирского отделения Российской академии наук, Дальневосточную государственную научную библиотеку – по изданиям;

Российскую государственную библиотеку для слепых – по изданиям для слепых и слабовидящих;

Федеральный институт промышленной собственности – по патентным документам на электронных носителях;

Парламентскую библиотеку Российской Федерации – по официальным документам;

Федеральный фонд государственных стандартов и общероссийский классификатор технико-экономической информации, международных (региональных) правил, норм и рекомендаций стандартизации зарубежных стран – по государственным стандартам;

Всероссийский научно-технический информационный центр федерального органа исполнительной власти по вопросам про-

мышленности, науки и технологий, Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук, Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук – по соответствующим видам неопубликованных документов;

Российскую книжную палату, Российскую государственную библиотеку и Российскую национальную библиотеку – по фонограммам, видеофильмам и электронным изданиям, за исключением программ для электронных вычислительных машин и баз данных;

Государственный фонд кинофильмов Российской Федерации, Государственный фонд телевизионных и радиопрограмм, Российский государственный архив кинофотодокументов и Российский государственный архив фонодокументов – по аудиовизуальной продукции, указанной в пункте 1 статьи 12 настоящего Федерального закона;

Межотраслевой научно-исследовательский институт «Интеграл» – по программам для электронных вычислительных машин и баз данных, входящим в состав электронных изданий или являющимся самостоятельными изданиями;

Научно-технический центр «Информрегистр» – по электронным изданиям, указанным в пункте 2 статьи 13 настоящего Федерального закона.

2. Фонды организаций, обеспечивающих постоянное хранение обязательных бесплатных федеральных экземпляров соответствующих видов документов и их общественное использование, образуют национальный библиотечно-информационный фонд документов Российской Федерации. Эти организации несут ответственность за обеспечение сохранности указанных фондов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статья 20. Копирование обязательного экземпляра

1. Копирование и репродуцирование обязательного экземпляра в целях библиотечно-информационного обслуживания граждан и организаций Российской Федерации осуществляются в соответствии с гражданским законодательством.

2. Организации, ответственные за обеспечение постоянного хранения и использования обязательного бесплатного экземпляра неопубликованных документов и аудиовизуальной продукции, обеспечивают его платное копирование по заявкам библиотек, органов научно-технической информации, других организаций.

3. Копирование обязательного бесплатного экземпляра электронных изданий, включая программы для ЭВМ и базы данных, входящие в их состав или являющиеся самостоятельными изданиями, осуществляется в соответствии с гражданским законодательством.

Статья 21. Контроль за доставкой обязательного экземпляра

Контроль за доставкой получателям документов обязательного экземпляра возлагается на организации, осуществляющие регист-

рацию и учет соответствующих видов обязательного экземпляра. Сведения о недоставленном обязательном экземпляре представляются в федеральные органы исполнительной власти и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, выдавшие лицензии или разрешительные удостоверения на право выпуска документов.

Статья 22. Информирование об обязательном бесплатном федеральном экземпляре документов

1. Российская книжная палата издает государственные библиографические указатели, которые включают сведения о поступающих в Российскую книжную палату изданиях, фонограммах и видеофильмах, а также информацию об обязательном бесплатном федеральном экземпляре изданий для слепых и слабовидящих. Обязанность по информированию Российской книжной палаты о новых поступлениях изданий для слепых и слабовидящих возлагается на Российскую государственную библиотеку для слепых.

2. Информирование потребителей об обязательном бесплатном федеральном экземпляре неопубликованных документов возлагается на:

Всероссийский научно-технический информационный центр федерального органа исполнительной власти по вопросам промышленности, науки и технологий, издающий библиографические и реферативные указатели, которые содержат сведения о результатах научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности;

Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук, выпускающий библиографические указатели депонированных научных работ;

Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук, выпускающий библиографические указатели по общественным наукам, которые включают сведения о депонированных научных работах.

3. Информирование потребителей об обязательном бесплатном федеральном экземпляре официальных документов возлагается на Парламентскую библиотеку Российской Федерации; об обязательном бесплатном федеральном экземпляре патентных документов на электронных носителях – на Федеральный институт промышленной собственности; об обязательном бесплатном федеральном экземпляре государственных стандартов – на Федеральный фонд государственных стандартов и общероссийский классификатор технико-экономической информации, международных (региональных) правил, норм и рекомендаций стандартизации зарубежных стран.

4. Информирование потребителей об обязательном бесплатном федеральном экземпляре программ для электронных вычислительных машин и баз данных, входящих в состав электронных изданий или являющихся самостоятельными изданиями, возлагается

на Межотраслевой научно-исследовательский институт «Интеграл»; об обязательном бесплатном федеральном экземпляре электронных изданий, указанных в пункте 2 статьи 13 настоящего Федерального закона, – на Научно-технический центр «Информрегистр».

5. Информирование потребителей об обязательном бесплатном федеральном экземпляре аудиовизуальной продукции возлагается на:

Государственный фонд кинофильмов Российской Федерации – по игровым, анимационным и научно-популярным кино-, видеофильмам и фильмам на электронных носителях;

Российский государственный архив кинофотодокументов – по документальным фильмам, киножурналам, видеофильмам, фильмам на электронных носителях и фотодокументам;

Государственный фонд телевизионных и радиопрограмм – по аудиовизуальной продукции, указанной в пункте 1 статьи 12 настоящего Федерального закона;

Российский государственный архив фонодокументов – по фонодокументам.

Глава IV. Заключительные положения

Статья 23. Ответственность за нарушение порядка доставки обязательного экземпляра

За несвоевременную и неполную доставку обязательного экземпляра производители документов несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации об административных правонарушениях.

Статья 24. Вступление в силу настоящего Федерального закона

1. Настоящий Федеральный закон вступает в силу со дня его официального опубликования.

2. Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона признается утратившим силу постановление Верховного Совета Российской Федерации «Об обязательных бесплатных и платных экземплярах изданий» от 3 июня 1993 года № 5098-I (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, № 25, ст. 908).

3. Поручить Правительству Российской Федерации привести в соответствие с настоящим Федеральным законом изданные им правовые акты, а также подготовить и внести в установленном порядке предложения о внесении изменений и дополнений в законодательство Российской Федерации в связи с принятием настоящего Федерального закона.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ
«ОБ ИНФОРМАЦИИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ
И О ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ»

Статья 1. Сфера действия настоящего Федерального закона

1. Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при:

- 1) осуществлении права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации;
- 2) применении информационных технологий;
- 3) обеспечении защиты информации.

2. Положения настоящего Федерального закона не распространяются на отношения, возникающие при правовой охране результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации.

Статья 2. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе

В настоящем Федеральном законе используются следующие основные понятия:

1) **информация** – сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления;

2) **информационные технологии** – процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;

3) **информационная система** – совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;

4) **информационно-телекоммуникационная сеть** – технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники;

5) **обладатель информации** – лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам;

6) **доступ к информации** – возможность получения информации и ее использования;

7) **конфиденциальность информации** – обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя;

8) **предоставление информации** – действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц;

9) **распространение информации** – действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц;

10) **электронное сообщение** – информация, переданная или полученная пользователем информационно-телекоммуникационной сети;

11) **документированная информация** – зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию или в установленных законодательством Российской Федерации случаях ее материальный носитель;

12) **оператор информационной системы** – гражданин или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по эксплуатации информационной системы, в том числе по обработке информации, содержащейся в ее базах данных.

Статья 3. Принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации

Правовое регулирование отношений, возникающих в сфере информации, информационных технологий и защиты информации, основывается на следующих принципах:

1) свобода поиска, получения, передачи, производства и распространения информации любым законным способом;

2) установление ограничений доступа к информации только федеральными законами;

3) открытость информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления и свободный доступ к такой информации, кроме случаев, установленных федеральными законами;

4) равноправие языков народов Российской Федерации при создании информационных систем и их эксплуатации;

5) обеспечение безопасности Российской Федерации при создании информационных систем, их эксплуатации и защите содержащейся в них информации;

6) достоверность информации и своевременность ее предоставления;

7) неприкосновенность частной жизни, недопустимость сбора, хранения, использования и распространения информации о частной жизни лица без его согласия;

8) недопустимость установления нормативными правовыми актами каких-либо преимуществ применения одних информационных технологий перед другими, если только обязательность применения определенных информационных технологий для создания

и эксплуатации государственных информационных систем не установлена федеральными законами.

Статья 4. Законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации

1. Законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации основывается на Конституции Российской Федерации, международных договорах Российской Федерации и состоит из настоящего Федерального закона и других регулирующих отношения по использованию информации федеральных законов.

2. Правовое регулирование отношений, связанных с организацией и деятельностью средств массовой информации, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации о средствах массовой информации.

3. Порядок хранения и использования включенной в состав архивных фондов документированной информации устанавливается законодательством об архивном деле в Российской Федерации.

Статья 5. Информация как объект правовых отношений

1. Информация может являться объектом публичных, гражданских и иных правовых отношений. Информация может свободно использоваться любым лицом и передаваться одним лицом другому лицу, если федеральными законами не установлены ограничения доступа к информации либо иные требования к порядку ее предоставления или распространения.

2. Информация в зависимости от категории доступа к ней подразделяется на общедоступную информацию, а также на информацию, доступ к которой ограничен федеральными законами (информация ограниченного доступа).

3. Информация в зависимости от порядка ее предоставления или распространения подразделяется:

- 1) на информацию, свободно распространяемую;
- 2) информацию, предоставляемую по соглашению лиц, участвующих в соответствующих отношениях;
- 3) информацию, которая в соответствии с федеральными законами подлежит предоставлению или распространению;
- 4) информацию, распространение которой в Российской Федерации ограничивается или запрещается.

4. Законодательством Российской Федерации могут быть установлены виды информации в зависимости от ее содержания или обладателя.

Статья 6. Обладатель информации

1. Обладателем информации может быть гражданин (физическое лицо), юридическое лицо, Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование.

2. От имени Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования правомочия обладателя информации осуществляются соответственно государственными органами и органами местного самоуправления в пределах их полномочий, установленных соответствующими нормативными правовыми актами.

3. Обладатель информации, если иное не предусмотрено федеральными законами, вправе:

1) разрешать или ограничивать доступ к информации, определять порядок и условия такого доступа;

2) использовать информацию, в том числе распространять ее, по своему усмотрению;

3) передавать информацию другим лицам по договору или на ином установленном законом основании;

4) защищать установленными законом способами свои права в случае незаконного получения информации или ее незаконного использования иными лицами;

5) осуществлять иные действия с информацией или разрешать осуществление таких действий.

4. Обладатель информации при осуществлении своих прав обязан:

1) соблюдать права и законные интересы иных лиц;

2) принимать меры по защите информации;

3) ограничивать доступ к информации, если такая обязанность установлена федеральными законами.

Статья 7. Общедоступная информация

1. К общедоступной информации относятся общеизвестные сведения и иная информация, доступ к которой не ограничен.

2. Общедоступная информация может использоваться любыми лицами по их усмотрению при соблюдении установленных федеральными законами ограничений в отношении распространения такой информации.

3. Обладатель информации, ставшей общедоступной по его решению, вправе требовать от лиц, распространяющих такую информацию, указывать себя в качестве источника такой информации.

Статья 8. Право на доступ к информации

1. Граждане (физические лица) и организации (юридические лица) (далее – организации) вправе осуществлять поиск и получение любой информации в любых формах и из любых источников при условии соблюдения требований, установленных настоящим Федеральным законом и другими федеральными законами.

2. Гражданин (физическое лицо) имеет право на получение от государственных органов, органов местного самоуправления, их должностных лиц в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, информации, непосредственно затрагивающей его права и свободы.

3. Организация имеет право на получение от государственных органов, органов местного самоуправления информации, непосредственно касающейся прав и обязанностей этой организации, а также информации, необходимой в связи с взаимодействием с указанными органами при осуществлении этой организацией своей уставной деятельности.

4. Не может быть ограничен доступ:

1) к нормативным правовым актам, затрагивающим права, свободы и обязанности человека и гражданина, а также устанавливающим правовое положение организаций и полномочия государственных органов, органов местного самоуправления;

2) информации о состоянии окружающей среды;

3) информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления, а также об использовании бюджетных средств (за исключением сведений, составляющих государственную или служебную тайну);

4) информации, накапливаемой в открытых фондах библиотек, музеев и архивов, а также в государственных, муниципальных и иных информационных системах, созданных или предназначенных для обеспечения граждан (физических лиц) и организаций такой информацией;

5) иной информации, недопустимость ограничения доступа к которой установлена федеральными законами.

5. Государственные органы и органы местного самоуправления обязаны обеспечивать доступ к информации о своей деятельности на русском языке и государственном языке соответствующей республики в составе Российской Федерации в соответствии с федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления. Лицо, желающее получить доступ к такой информации, не обязано обосновывать необходимость ее получения.

6. Решения и действия (бездействие) государственных органов и органов местного самоуправления, общественных объединений, должностных лиц, нарушающие право на доступ к информации, могут быть обжалованы в вышестоящий орган или вышестоящему должностному лицу либо в суд.

7. В случае, если в результате неправомерного отказа в доступе к информации, несвоевременного ее предоставления, предоставления заведомо недостоверной или не соответствующей содержанию запроса информации были причинены убытки, такие убытки подлежат возмещению в соответствии с гражданским законодательством.

8. Предоставляется бесплатно информация:

1) о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления, размещенная такими органами в информационно-телекоммуникационных сетях;

2) затрагивающая права и установленные законодательством Российской Федерации обязанности заинтересованного лица;

3) иная установленная законом информация.

9. Установление платы за предоставление государственным органом или органом местного самоуправления информации о своей деятельности возможно только в случаях и на условиях, которые установлены федеральными законами.

Статья 9. Ограничение доступа к информации

1. Ограничение доступа к информации устанавливается федеральными законами в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства.

2. Обязательным является соблюдение конфиденциальности информации, доступ к которой ограничен федеральными законами.

3. Защита информации, составляющей государственную тайну, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

4. Федеральными законами устанавливаются условия отнесения информации к сведениям, составляющим коммерческую тайну, служебную тайну и иную тайну, обязательность соблюдения конфиденциальности такой информации, а также ответственность за ее разглашение.

5. Информация, полученная гражданами (физическими лицами) при исполнении ими профессиональных обязанностей или организациями при осуществлении ими определенных видов деятельности (профессиональная тайна), подлежит защите в случаях, если на эти лица федеральными законами возложены обязанности по соблюдению конфиденциальности такой информации.

6. Информация, составляющая профессиональную тайну, может быть предоставлена третьим лицам в соответствии с федеральными законами и (или) по решению суда.

7. Срок исполнения обязанностей по соблюдению конфиденциальности информации, составляющей профессиональную тайну, может быть ограничен только с согласия гражданина (физического лица), предоставившего такую информацию о себе.

8. Запрещается требовать от гражданина (физического лица) предоставления информации о его частной жизни, в том числе информации, составляющей личную или семейную тайну, и получать такую информацию помимо воли гражданина (физического лица), если иное не предусмотрено федеральными законами.

9. Порядок доступа к персональным данным граждан (физических лиц) устанавливается федеральным законом о персональных данных.

Статья 10. Распространение информации или предоставление информации

1. В Российской Федерации распространение информации осуществляется свободно при соблюдении требований, установленных законодательством Российской Федерации.

2. Информация, распространяемая без использования средств массовой информации, должна включать в себя достоверные све-

дения о ее обладателе или об ином лице, распространяющем информацию, в форме и в объеме, которые достаточны для идентификации такого лица.

3. При использовании для распространения информации средств, позволяющих определять получателей информации, в том числе почтовых отправлений и электронных сообщений, лицо, распространяющее информацию, обязано обеспечить получателю информации возможность отказа от такой информации.

4. Предоставление информации осуществляется в порядке, который устанавливается соглашением лиц, участвующих в обмене информацией.

5. Случаи и условия обязательного распространения информации или предоставления информации, в том числе предоставление обязательных экземпляров документов, устанавливаются федеральными законами.

6. Запрещается распространение информации, которая направлена на пропаганду войны, разжигание национальной, расовой или религиозной ненависти и вражды, а также иной информации, за распространение которой предусмотрена уголовная или административная ответственность.

Статья 11. Документирование информации

1. Законодательством Российской Федерации или соглашением сторон могут быть установлены требования к документированию информации.

2. В федеральных органах исполнительной власти документирование информации осуществляется в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации. Правила делопроизводства и документооборота, установленные иными государственными органами, органами местного самоуправления в пределах их компетенции, должны соответствовать требованиям, установленным Правительством Российской Федерации в части делопроизводства и документооборота для федеральных органов исполнительной власти.

3. Электронное сообщение, подписанное электронной цифровой подписью или иным аналогом собственноручной подписи, признается электронным документом, равнозначным документу, подписанному собственноручной подписью, в случаях, если федеральными законами или иными нормативными правовыми актами не устанавливается или не подразумевается требование о составлении такого документа на бумажном носителе.

4. В целях заключения гражданско-правовых договоров или оформления иных правоотношений, в которых участвуют лица, обменивающиеся электронными сообщениями, обмен электронными сообщениями, каждое из которых подписано электронной цифровой подписью или иным аналогом собственноручной подписи отправителя такого сообщения, в порядке, установленном федеральными

законами, иными нормативными правовыми актами или соглашением сторон, рассматривается как обмен документами.

5. Право собственности и иные вещные права на материальные носители, содержащие документированную информацию, устанавливаются гражданским законодательством.

Статья 12. Государственное регулирование в сфере применения информационных технологий

1. Государственное регулирование в сфере применения информационных технологий предусматривает:

1) регулирование отношений, связанных с поиском, получением, передачей, производством и распространением информации с применением информационных технологий (информатизации), на основании принципов, установленных настоящим Федеральным законом;

2) развитие информационных систем различного назначения для обеспечения граждан (физических лиц), организаций, государственных органов и органов местного самоуправления информацией, а также обеспечение взаимодействия таких систем;

3) создание условий для эффективного использования в Российской Федерации информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет» и иных подобных информационно-телекоммуникационных сетей.

2. Государственные органы, органы местного самоуправления в соответствии со своими полномочиями:

1) участвуют в разработке и реализации целевых программ применения информационных технологий;

2) создают информационные системы и обеспечивают доступ к содержащейся в них информации на русском языке и государственном языке соответствующей республики в составе Российской Федерации.

Статья 13. Информационные системы

1. Информационные системы включают в себя:

1) государственные информационные системы – федеральные информационные системы и региональные информационные системы, созданные на основании соответственно федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, на основании правовых актов государственных органов;

2) муниципальные информационные системы, созданные на основании решения органа местного самоуправления;

3) иные информационные системы.

2. Если иное не установлено федеральными законами, оператором информационной системы является собственник используемых для обработки содержащейся в базах данных информации технических средств, который правомерно пользуется такими базами данных, или лицо, с которым этот собственник заключил договор об эксплуатации информационной системы.

3. Права обладателя информации, содержащейся в базах данных информационной системы, подлежат охране независимо от авторских и иных прав на такие базы данных.

4. Установленные настоящим Федеральным законом требования к государственным информационным системам распространяются на муниципальные информационные системы, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации о местном самоуправлении.

5. Особенности эксплуатации государственных информационных систем и муниципальных информационных систем могут устанавливаться в соответствии с техническими регламентами, нормативными правовыми актами государственных органов, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, принимающих решения о создании таких информационных систем.

6. Порядок создания и эксплуатации информационных систем, не являющихся государственными информационными системами или муниципальными информационными системами, определяется с операторами таких информационных систем в соответствии с требованиями, установленными настоящим Федеральным законом или другими федеральными законами.

Статья 14. Государственные информационные системы

1. Государственные информационные системы создаются в целях реализации полномочий государственных органов и обеспечения обмена информацией между этими органами, а также в иных установленных федеральными законами целях.

2. Государственные информационные системы создаются с учетом требований, предусмотренных Федеральным законом от 21 июля 2005 года № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

3. Государственные информационные системы создаются и эксплуатируются на основе статистической и иной документированной информации, предоставляемой гражданами (физическими лицами), организациями, государственными органами, органами местного самоуправления.

4. Перечни видов информации, предоставляемой в обязательном порядке, устанавливаются федеральными законами, условия ее предоставления – Правительством Российской Федерации или соответствующими государственными органами, если иное не предусмотрено федеральными законами.

5. Если иное не установлено решением о создании государственной информационной системы, функции ее оператора осуществляются заказчиком, заключившим государственный контракт на создание такой информационной системы. При этом ввод государственной информационной системы в эксплуатацию осуществляется в порядке, установленном указанным заказчиком.

6. Правительство Российской Федерации вправе устанавливать обязательные требования к порядку ввода в эксплуатацию отдельных государственных информационных систем.

7. Не допускается эксплуатация государственной информационной системы без надлежащего оформления прав на использование ее компонентов, являющихся объектами интеллектуальной собственности.

8. Технические средства, предназначенные для обработки информации, содержащейся в государственных информационных системах, в том числе программно-технические средства и средства защиты информации, должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании.

9. Информация, содержащаяся в государственных информационных системах, а также иные имеющиеся в распоряжении государственных органов сведения и документы являются государственными информационными ресурсами.

Статья 15. Использование информационно-телекоммуникационных сетей

1. На территории Российской Федерации использование информационно-телекоммуникационных сетей осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области связи, настоящего Федерального закона и иных нормативных правовых актов Российской Федерации.

2. Регулирование использования информационно-телекоммуникационных сетей, доступ к которым не ограничен определенным кругом лиц, осуществляется в Российской Федерации с учетом общепринятой международной практики деятельности саморегулируемых организаций в этой области. Порядок использования иных информационно-телекоммуникационных сетей определяется владельцами таких сетей с учетом требований, установленных настоящим Федеральным законом.

3. Использование на территории Российской Федерации информационно-телекоммуникационных сетей в хозяйственной или иной деятельности не может служить основанием для установления дополнительных требований или ограничений, касающихся регулирования указанной деятельности, осуществляемой без использования таких сетей, а также для несоблюдения требований, установленных федеральными законами.

4. Федеральными законами может быть предусмотрена обязательная идентификация личности, организаций, использующих информационно-телекоммуникационную сеть при осуществлении предпринимательской деятельности. При этом получатель электронного сообщения, находящийся на территории Российской Федерации, вправе провести проверку, позволяющую установить отправителя электронного сообщения, а в установленных федераль-

ными законами или соглашением сторон случаях обязан провести такую проверку.

5. Передача информации посредством использования информационно-телекоммуникационных сетей осуществляется без ограничений при условии соблюдения установленных федеральными законами требований к распространению информации и охране объектов интеллектуальной собственности. Передача информации может быть ограничена только в порядке и на условиях, которые установлены федеральными законами.

6. Особенности подключения государственных информационных систем к информационно-телекоммуникационным сетям могут быть установлены нормативным правовым актом Президента Российской Федерации или нормативным правовым актом Правительства Российской Федерации.

Статья 16. Защита информации

1. Защита информации представляет собой принятие правовых, организационных и технических мер, направленных:

1) на обеспечение защиты информации от неправомерного доступа, уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования, предоставления, распространения, а также от иных неправомерных действий в отношении такой информации;

2) соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа,

3) реализацию права на доступ к информации.

2. Государственное регулирование отношений в сфере защиты информации осуществляется путем установления требований о защите информации, а также ответственности за нарушение законодательства Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации.

3. Требования о защите общедоступной информации могут устанавливаться только для достижения целей, указанных в пунктах 1 и 3 части 1 настоящей статьи.

4. Владелец информации, оператор информационной системы в случаях, установленных законодательством Российской Федерации, обязаны обеспечить:

1) предотвращение несанкционированного доступа к информации и (или) передачи ее лицам, не имеющим права на доступ к информации;

2) своевременное обнаружение фактов несанкционированного доступа к информации;

3) предупреждение возможности неблагоприятных последствий нарушения порядка доступа к информации;

4) недопущение воздействия на технические средства обработки информации, в результате которого нарушается их функционирование;

5) возможность незамедлительного восстановления информации, модифицированной или уничтоженной вследствие несанкционированного доступа к ней;

6) постоянный контроль за обеспечением уровня защищенности информации.

5. Требования о защите информации, содержащейся в государственных информационных системах, устанавливаются федеральным органом исполнительной власти в области обеспечения безопасности и федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области противодействия техническим разведкам и технической защиты информации, в пределах их полномочий. При создании и эксплуатации государственных информационных систем используемые в целях защиты информации методы и способы ее защиты должны соответствовать указанным требованиям.

6. Федеральными законами могут быть установлены ограничения использования определенных средств защиты информации и осуществления отдельных видов деятельности в области защиты информации.

Статья 17. Ответственность за правонарушения в сфере информации, информационных технологий и защиты информации

1. Нарушение требований настоящего Федерального закона влечет за собой дисциплинарную, гражданско-правовую, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Лица, права и законные интересы которых были нарушены в связи с разглашением информации ограниченного доступа или иным неправомерным использованием такой информации, вправе обратиться в установленном порядке за судебной защитой своих прав, в том числе с исками о возмещении убытков, компенсации морального вреда, защите чести, достоинства и деловой репутации. Требование о возмещении убытков не может быть удовлетворено в случае предъявления его лицом, не принимавшим мер по соблюдению конфиденциальности информации или нарушившим установленные законодательством Российской Федерации требования о защите информации, если принятие этих мер и соблюдение таких требований являлись обязанностями данного лица.

3. В случае, если распространение определенной информации ограничивается или запрещается федеральными законами, гражданско-правовую ответственность за распространение такой информации не несет лицо, оказывающее услуги:

1) либо по передаче информации, предоставленной другим лицом, при условии ее передачи без изменений и исправлений;

2) либо по хранению информации и обеспечению доступа к ней при условии, что это лицо не могло знать о незаконности распространения информации.

Статья 18. О признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации

Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона признать утратившими силу:

1) Федеральный закон от 20 февраля 1995 года № 24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, № 8, ст. 609);

2) Федеральный закон от 4 июля 1996 года № 85-ФЗ «Об участии в международном информационном обмене» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 28, ст. 3347);

3) статью 16 Федерального закона от 10 января 2003 года № 15-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 2, ст. 167);

4) статью 21 Федерального закона от 30 июня 2003 года № 86-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Российской Федерации, признании утратившими силу отдельных законодательных актов Российской Федерации, предоставлении отдельных гарантий сотрудникам органов внутренних дел, органов по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ и упраздняемых федеральных органов налоговой полиции в связи с осуществлением мер по совершенствованию государственного управления» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 27, ст. 2700);

5) статью 39 Федерального закона от 29 июня 2004 года № 58-ФЗ «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с осуществлением мер по совершенствованию государственного управления» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 27, ст. 2711).

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Мировой и отечественный опыт создания электронных библиотек.....	5
1.1. Мировой опыт создания электронных библиотек.....	5
1.1.1. Основные тенденции и организация деятельности по созданию электронных библиотек.....	5
1.1.2. Проекты, финансируемые Европейской комиссией.....	8
1.1.3. Национальные проекты создания электронных библиотек.....	13
1.2. Практика создания электронных библиотек в России.....	18
1.2.1. Основные категории создателей электронных библиотек.....	18
1.2.2. Деятельность традиционных библиотек по созданию электронных библиотек.....	18
1.2.3. Электронные библиотеки в образовательных учреждениях.....	21
1.2.4. Электронные библиотеки в научных учреждениях.....	23
1.2.5. Любительские проекты.....	24
1.2.6. Электронные библиотеки издательств и средств массовой информации.....	26
1.2.7. Общая оценка электронных библиотек России.....	28
1.2.8. Крупнейшие российские электронные библиотеки.....	29
1.3. Системные решения для электронных библиотек.....	34
1.3.1. Разработка концепции электронной библиотеки.....	34
1.3.2. Общие принципы проектирования электронной библиотеки.....	37
1.3.3. Организация фонда электронных документов.....	43
1.3.4. Методы комплектования электронных библиотек.....	51
1.3.5. Сохранение электронных документов.....	71
1.3.6. Требования к программному обеспечению.....	77
1.3.7. Требования по взаимодействию электронных библиотек с другими проектами.....	78
1.3.8. Экономические модели функционирования электронных библиотек.....	79
1.3.9. Состав и содержание работ по созданию электронных библиотек.....	80
1.4. Проблемы координации при создании и функционировании электронных библиотек.....	83
1.4.1. Основные проекты и программы по координации электронных библиотек.....	83

1.4.2. Концепция Национальной электронной библиотеки	86
1.4.3. Президентские инициативы в сфере электронных библиотек	89
1.4.4. Российская ассоциация электронных библиотек ...	90
1.4.5. Взаимодействие создателей электронных библиотек и коллекций	96
1.4.6. Региональные ресурсные центры	99
Глава 2. Правовой аспект взаимодействия электронных и традиционных библиотек	103
2.1. Отечественное библиотечное право в современную эпоху: федеральное законодательство	103
2.2. Законодательные акты субъектов Российской Федерации в области библиотечного и авторского права	111
2.3. Передача информации по электронным каналам: электронный документооборот, электронная цифровая подпись	121
2.4. Правовое регулирование деятельности электронных библиотек	129
Глава 3. Лингвистическое обеспечение современных библиотек	134
3.1. Библиотеки и образование: обеспечение доступа граждан к современным знаниям	134
3.2. Отраслевой тезаурус как информационно-поисковый язык вербального типа	140
3.3. Традиционная лингвистика как основа лингвистического обеспечения информационных систем	147
3.4. Комплексное использование ИПЯ лексического и символического типа в процессе систематизации	153
Список использованной литературы	159
Приложения:	
1. Федеральный закон «О библиотечном деле»	163
2. Федеральный закон «Об обязательном экземпляре документов»	177
3. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»	192

**Антопольский Александр Борисович,
Данилина Елена Александровна,
Маркарова Тамара Сергеевна**

**ПРАВОВЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК**

Редактор *В. А. Ивасенко*
Корректор *Л. В. Филиппова*

Подписано в печать 23.05.2008 г.	Уч.-изд.л. 12,6	Формат 60x90/16
Гарнитура шрифта «Таймс»		Тираж 175 экз.
Индекс по Проспекту 1119/2007-2	Усл. печ. 13,0	Заказ № 1661

ОАО ИНИЦ «ПАТЕНТ»
123995, ГСП-5, г. Москва, ул. Дружинниковская, д. 11А

Отпечатано в ООО «Тровант»
142191, Московская обл., г. Троицк, микрорайон «В», д. 52
