

# КОНЦЕПЦИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ ГПНТБ СО РАН

О. Л. ЛАВРИК, Т. А. КАЛЮЖНАЯ

*Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН*

*Новосибирск, Россия*

e-mail: lisa@spsl.nsc.ru, tanya@spsl.nsc.ru

The authors treat electronic library as a management system for full-text electronic publications in a traditional library. It is from this viewpoint that they deliver the aim, forms and methods of electronic fund formation, approaches to its catalogue and preservation, access for readers. General library structure is described, main directions of its development are shown.

Подходов к созданию и определению понятия “электронная библиотека” существует огромное множество. Мы исходя из специфики нашей библиотеки и стоящих перед ней задач понимаем электронную библиотеку (ЭБ), создаваемую в рамках традиционной, как форму управления, реализуемую в электронной среде и обеспечивающую хранение, информирование и интегрированный доступ к полнотекстовым электронным изданиям (ПЭИ) независимо от их формата, местонахождения (локальные или удаленные), в которой опосредованно взаимодействуют библиотекари и читатели.

В нашей концепции мы исходим из следующих положений.

1. Электронная библиотека, так же как и традиционная, структурируется как система, состоящая из четырех основных элементов: фонд (включая справочно-поисковый аппарат); читатель; библиотекарь; материально-техническая база.

*Фонд* — это любые издания на любых электронных носителях, соответствующие профилю библиотеки.

*Читатель* — физический и удаленный посетитель библиотеки, владеющий компьютером и информационно-поисковыми системами.

*Библиотекарь* — сотрудник, выполняющий свои функциональные задачи с электронными изданиями (ЭИ) на различных технологических этапах и владеющий компьютером и информационно-поисковыми системами.

*Материально-техническая база* — компьютерное и сетевое оборудование, программное обеспечение.

2. Электронный документопоток по всем видам изданий имеет устойчивую тенденцию к росту и представлен следующей структурой (рис. 1).

Необходимость создания электронной библиотеки в ГПНТБ СО РАН обусловлена такими факторами, как:

1) увеличение входного потока электронных изданий, поступающих на CD-ROM или по сети (см. таблицу);



Рис. 1. Классификация электронных изданий.

## Динамика поступлений изданий на компакт-дисках в ГПНТБ СО РАН

Год	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Кол-во	1	26	25	22	19	85	38	76	30	110	172 + 416 ИА*

\*индивидуальный абонемент.

2) постоянный рост удаленных ресурсов, к которым библиотека получает доступ по лицензионным соглашениям (сейчас это более 2000 электронных журналов);

3) рост числа собственных генерируемых полнотекстовых ресурсов:

— прижизненные издания А.С. Пушкина — 32;

— аналитические обзоры по экологии — 77;

— издания ГПНТБ СО РАН — 92;

— учебники (электронные учебники), методические пособия по библиотековедению, библиографоведению, книговедению — 12;

— “Вестник Европы” — 15;

— “Пушкинская эпоха в книжных памятниках” — 12;

— “Деяния святых апостолов” — 1;

4) наличие в сети Интернет бесплатных ресурсов, достойных “включения” в фонд для обслуживания читателей;

5) потребность в инструменте, объединяющем усилия и ресурсы библиотек СО РАН.

Главные цели создания ЭБ — накопление, хранение и организация доступа к разнообразным по тематике и виду полнотекстовым электронным изданиям, поступающим и создающимся в ГПНТБ СО РАН, а также имеющимся в сети Интернет, через единый интерфейс, объединяющий точки доступа к системе электронных коллекций с единообразно организованными средствами поиска и сервиса для эффективного информационно-библиотечного обслуживания всех категорий читателей/пользователей.

К задачам создания и ведения ЭБ относятся:

— обеспечение доступа к информации, существующей исключительно в электронной форме;

— обеспечение доступности документов, выдача которых по каким-либо причинам ограничена или невозможна (редкие и рукописные книги, зарубежные научные журналы, предоставляемые по лицензионному соглашению, патенты и т. п.) либо количество или качество которых в традиционных фондах не соответствует уровню требований читателей;

— сохранность библиотечных фондов;

— обеспечение доступа к удаленной и собственно генерируемой информации;

— обеспечение доступа к полнотекстовой информации, поступающей в библиотеку на компакт-дисках;

— предоставление пользователям качественно новых возможностей работы с полнотекстовой информацией в электронном виде;

— информационное обеспечение различных областей науки, культуры, образования путем предоставления полнотекстовых баз данных и другой информации.

В основу концепции электронной библиотеки положены следующие организационные принципы:

— создание ЭБ в интересах ее пользователей;

— организация ЭБ не как еще одной структуры в библиотеке. Ее создание и ведение органично “вплетаются” в работу всех структурных подразделений, которые выполняют с электронными изданиями те же задачи, что и с традиционными;

- формирование ЭБ как системы коллекций, организованных по тематическому, видовому или целевому признакам;
- обеспечение доступа к электронным изданиям, поступающим на любых носителях (удаленных, собственной генерации, на компакт-дисках, из сети Интернет);
- систематизация наиболее ценных документов из сети Интернет;
- систематизация ресурсов по тематическому, видовому принципу и по принадлежности;
- обеспечение электронной “книговыдачи” как средства экономии времени сотрудников библиотеки;
- соблюдение авторского права при создании собственных электронных коллекций и предоставлении доступа к лицензионным;
- участие всех основных структурных подразделений библиотеки в создании ЭБ.

К настоящему моменту все эти принципы нашли свое воплощение в создании прототипа электронной библиотеки. Для его размещения на сайте библиотеки был также продуман дизайн (рис. 2).

На начало 2005 г. электронная библиотека ГПНТБ СО РАН включает следующие электронные ресурсы:

- версии научных журналов (по лицензионному соглашению);
- полнотекстовые издания, представленные в традиционном фонде библиотеки на компакт-дисках и дискетах, копия которых может находиться в электронном хранилище ЭБ;

Добро пожаловать в электронную библиотеку ГПНТБ СО РАН!		
МЕНЮ	ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ	РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <a href="#">На главную</a></li> <li>◦ <a href="#">Информация для пользователей электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН</a></li> <li>◦ <a href="#">Концепция электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН</a></li> <li>◦ <a href="#">Электронные ресурсы инструментально-методических и технологических документов ГПНТБ СО РАН</a></li> <li>◦ <a href="#">Контакты</a></li> </ul> <p><b>ЭЛЕКТРОННАЯ ДОСТАВКА ДОКУМЕНТОВ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <a href="#">Электронный каталог</a></li> <li>◦ <a href="#">Научные электронные журналы</a></li> <li>◦ <a href="#">Электронные ресурсы институтов СО РАН</a></li> <li>◦ <a href="#">Электронные издания на компакт-дисках</a></li> <li>◦ <a href="#">Полнотекстовые ресурсы собственной генерации</a></li> <li>◦ <a href="#">Авторефераты</a></li> <li>◦ <a href="#">Газеты</a></li> <li>◦ <a href="#">Патенты, НТИ</a></li> <li>◦ <a href="#">ГОСТы, ОСТы, СНИП</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">Институты СО РАН</a></li> <li>▪ <a href="#">Заполните из новый сайт - "Библиотеки России"</a></li> <li>▪ <a href="#">Libweb: Berkeley Digital Library (Специализированный сервер по библиотекам мира)</a></li> <li>▪ <a href="#">Библиотеки России и мира</a></li> <li>▪ <a href="#">Издательства</a></li> <li>▪ <a href="#">Электронные журналы</a></li> <li>▪ <a href="#">Базы данных</a></li> <li>▪ <a href="#">Библиотеки и современные информационные технологии</a></li> <li>▪ <a href="#">Поисковые системы WWW</a></li> <li>▪ <a href="#">Узловые ресурсы Internet</a></li> <li>▪ <a href="#">Российские ресурсы Internet</a></li> <li>▪ <a href="#">Телеконференции</a></li> <li>▪ <a href="#">Новости</a></li> </ul>

Рис. 2. Электронная библиотека ГПНТБ СО РАН.

**Информация для пользователей электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН**

<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">На главную</a></li> <li><a href="#">Описание электронной библиотеки</a></li> <li><a href="#">Правила работы с электронными ресурсами</a></li> <li><a href="#">Режим работы</a></li> </ul>	<p>Уважаемые пользователи, Вы можете получить <b>информацию</b> об имеющихся в ГПНТБ СО РАН электронных ресурсах (приобретаемых и собственной генерации) используя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Электронную библиотеку на сайте библиотеки</li> <li>❖ Электронный каталог на сайте библиотеки</li> <li>❖ Электронный каталог в ИПС «Ирбис» (в зале каталогов)</li> <li>❖ СПА подразделений</li> <li>▪ Доступ к <b>Электронному каталогу</b> осуществляется: в зале каталогов в классе Интернет (комн. 313) в читальном зале № 8 в подразделениях библиотеки (Чз 11) в удаленном доступе           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доступ к полным текстам зарубежных научных электронных журналов и полнотекстовым базам данных осуществляется: в классе Интернет (комн. 313) в читальном зале № 8</li> <li>▪ Отделении ГПНТБ СО РАН (Академгородок, тел. 34-29-65)</li> <li>▪ Доступ к электронным изданиям на <b>компакт-дисках</b> осуществляется: в читальном зале № 8 в подразделениях фондодержателях (Чз 10; Чз 11; комн. 501; Чз 7)</li> <li>▪ Доступ к <b>полнотекстовым электронным ресурсам собственной генерации</b> осуществляется: в читальном зале № 8 в отделе редких книг и рукописей – комн. 501 в отделе патентной и конъюнктурной информации – Чз 7 в классе Интернет (комн. 313)</li> <li>▪ в свободном удаленном доступе (БД «Учебники», «Издания ГПНТБ СО РАН»)</li> <li>▪ Доступ к приобретаемым полнотекстовым ресурсам (<b>патенты, ГОСТы, ОСТы, СНИП</b>) осуществляется: в отделе патентной и конъюнктурной информации – Чз 7</li> <li>▪ Доступ к <b>электронным ресурсам институтов СО РАН</b> – в институтах СО РАН</li> <li>▪ Доступ к <b>удаленным электронным ресурсам</b> осуществляется: в классе Интернет (комн. 313) в читальном зале № 8</li> </ul> </li> </ul>
--	---

Рис. 3. Страница ЭБ “Информация для пользователей электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН”.

	<b>ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ГПНТБ СО РАН</b> <b>Издания на компакт-дисках</b>	
МЕНЮ	СОДЕРЖАНИЕ	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <a href="#">На главную</a></li> <li><b>РЕСУРСЫ</b></li> <li><a href="#">Книги и справочники на CD-ROM</a></li> <li><a href="#">Энциклопедии, справочники, словари в фонде СБО</a></li> <li><a href="#">Интернет-ресурсы СБО</a></li> <li>◦ <a href="#">Инструкции</a></li> </ul>	<p><b>ОПИСАНИЕ РЕСУРСОВ</b>  <b>Книги и справочники на CD-ROM</b></p> <p>БД полнотекстовых CD-ресурсов содержит библиографические описания отечественных и зарубежных книг на компакт-дисках и дисках из фондов ГПНТБ СО РАН и организована в виде системы "библиографическая база данных - электронное хранилище". Книги на CD-ROM и дисках представлены на различных языках и имеют разную тематику. Это сборники научных трудов и тезисы докладов, материалы конференций и семинаров, законодательные акты, книги по вычислительной технике и автоматизированным системам, энциклопедические издания, каталоги и т. п.</p> <p style="text-align: right;"><b>Энциклопедии, справочники, словари в фонде СБО</b></p>	

Рис. 4. Страница доступа к электронным изданиям на компакт-дисках.

**1. Доступ к иностранным научным журналам и библиографическим базам данных**

- 1.1. [Поиск по издательствам](#) 1.1.1. [Для удаленных читателей ГПНТБ СО РАН](#)
- 1.2. [Поиск по другим ресурсам](#)
  - [EJS](#)
  - [Библиотека электронных журналов в г. Регенсбург \(Германия\)](#)
  - [Stanford University's HighWire Press](#)
  - [Flying Publisher](#)
- 1.3. [Поиск по названиям \(список научных журналов, доступных в виде полных текстов ГПНТБ СО РАН на 2005 год\)](#)
- 1.4. [Поиск по сводному каталогу иностр. периодических изданий, имеющихся в библиотеках СО РАН](#)
- 1.5. Иностранные издания, заказанные для библиотек СО РАН в 2005 году.
- 1.5.1. Иностранные журналы, выпущенные в 2005 году
- 1.5.2. Иностранные книги и продолжающиеся издания, заказанные в 2005 году.
- 1.6. Электронные ресурсы институтов СО РАН
- 1.7. [Доступ к продолжающимся изданиям](#)
- 1.8. [Доступ к библиографическим базам данных](#)
- 1.9. [Инструкция по работе с полнотекстовыми ресурсами в ГПНТБ СО РАН](#)

**2. Доставка документов 3. Полнотекстовые базы данных 4. Электронный каталог и базы данных.**

**Уважаемые читатели!**  
Работать с электронными зарубежными журналами и полнотекстовыми базами данных вы можете в классе Интернет (комн. 313, тел.: 266-75-79), в читальном зале №8 и в Отделении ГПНТБ СО РАН (Академгородок, тел.: 334-29-65)

**1.1. ПОИСК ПО ИЗДАТЕЛЬСТВАМ**

**Доступ к электронным журналам**

**Издательство Elsevier Science - Academic Press**  
<http://elibrary.ru> (Работает только в Internet Explorer) (Выпуски с 1993 по 2003 гг.)  
<http://www.sciencedirect.com/> (Выпуски 200-2004 гг. из числа оплаченных)

**American Physical Society**  
Предоставляется доступ к ряду научных журналов по физике:

Рис. 5. Страница доступа к электронным журналам.

- полнотекстовые издания, создаваемые сотрудниками ГПНТБ СО РАН (“Редкие книги и рукописи”, “Издания ГПНТБ СО РАН”, “Учебники для библиотекарей”, “Аналитические обзоры по экологии”);
- полнотекстовые издания, взятые из сети Интернет с указанием авторов публикаций и размещенные по соответствующим тематическим разделам;
- информация об электронных изданиях на компакт-дисках, содержащаяся в электронном каталоге библиотеки;
- информация о газетах, представленная в виде списка web-адресов сайтов, содержащих электронные версии газет в бесплатном доступе;
- информация о приобретаемых электронных ресурсах: базах данных патентов, научно-технической информации, ГОСТам, ОСТам, СНИПам;
- списки, указатели Интернет-ресурсов на полнотекстовую информацию по названным выше направлениям;
- информационно-вспомогательные ресурсы по работе с ЭБ (описание всех разделов; инструкции, рекомендации по работе с электронными ресурсами; глоссарий основных терминов; правила работы с электронными ресурсами; новости и контакты) (рис. 3–5).

## Заключение

При разработке концепции и создании электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН определен перечень основных задач, требующих решения.

1. Организация хранения электронных ресурсов:

- электронных научных журналов — на удаленном сервере;
- полнотекстовых электронных изданий на CD-ROM — в электронном хранилище или по месту обслуживания;
- изданий собственной генерации — на сервере библиотеки;
- полнотекстовых электронных ресурсов из сети Интернет — на удаленном сервере или сервере библиотеки с указанием авторов публикаций.

2. Обеспечение и организация доступа к электронным ресурсам:

- электронным журналам по лицензионным соглашениям в удаленном доступе или к бесплатным журналам в сети;
- электронным изданиям на CD-ROM — в локальном доступе через электронное хранилище библиотеки или непосредственно с CD-ROM в читальных залах библиотеки;
- электронным изданиям собственной генерации — доступ по локальной сети, с автоматизированных рабочих мест в подразделениях-фондодержателях;
- электронным изданиям, приобретаемым из внешних источников (патенты, ГОСТы и т. п.) — с автоматизированных рабочих мест в подразделениях-фондодержателях;
- к полнотекстовым электронным ресурсам из сети Интернет — в удаленном доступе.

3. Отбор электронных ресурсов с удаленных серверов, который в соответствии с профилем комплектования ГПНТБ СО РАН производится подразделением, отвечающим за тематическое направление (раздел) в электронной библиотеке.

4. Оцифровка печатных изданий (сканирование), которая производится в целях сохранности фонда для наиболее спрашиваемых печатных изданий и с учетом требований, предъявляемых к электронной библиотеке ГПНТБ СО РАН.

5. Каталогизация электронных изданий. Производится путем создания нового библиографического описания в электронном каталоге ГПНТБ СО РАН. Осуществляется сотрудниками Центра научной обработки документов или создающим электронные издания подразделением. Удаленные электронные ресурсы не каталогизируются. В этом случае создается справочно-поисковый аппарат в виде структурированных списков ресурсов (путеводители, указатели или алфавитные списки) в соответствующем тематическом разделе ЭБ.

6. Информационная безопасность электронной библиотеки, которая должна обеспечивать:

- целостность информации, обрабатываемой, передаваемой, хранимой в ЭБ;
- доступность всех открытых для пользователей ресурсов;
- конфиденциальность доступа.

Определены состав электронной библиотеки и источники ее комплектования. Разработаны функциональные требования к ЭБ. Например, цифровые копии печатных документов способствуют сокращению количества выдач их читателям, а следовательно, сохранности оригинала, особенно это важно для редких изданий. Разработана архитектура, определено программное обеспечение. Создана система хранения и обеспечения надежности хранения. Определены ответственные за обеспечение сохранности фонда.

Определена система доступа (для читателей) и хранения для каждого вида ресурса. Например, для патентов обеспечен только локальный доступ с компьютеров в отделе патентной и конъюнктурной информации, для журналов — локальный (читальный зал периодики) и удаленный (Интернет-класс, учебно-методический кабинет библиотековедения) и т. д.

Организованы рабочие места читателей для работы со специальными и любыми электронными ресурсами.

Определены экономические основы функционирования. Например, электронная библиотека создается на базе бюджетного финансирования и материально-технической базе ГПНТБ СО РАН. Для пополнения, обновления ЭБ возможна грантовая поддержка отдельных проектов по созданию и организации новых полнотекстовых ресурсов.

Сформирована рабочая группа по формированию и ведению ЭБ.

Определено, что электронная библиотека будет развиваться в следующих направлениях:

- доработка дизайна;
- создание полнотекстовой базы данных оцифрованных авторефератов диссертаций сотрудников библиотеки;
- разработка модели проблемно-ориентированного навигатора по ресурсам сети Интернет для информационного обеспечения экологических и природоохраных исследований;
- организация подготовки комплектаторов по работе с сетевой информацией и создание автоматизированного рабочего места комплектатора для отбора полнотекстовых электронных изданий из сети Интернет;
- организация сбора и формирования заявок от читальных залов по сканированию и включению в ЭБ наиболее спрашиваемых печатных изданий.

*Поступила в редакцию 29 сентября 2006 г.*