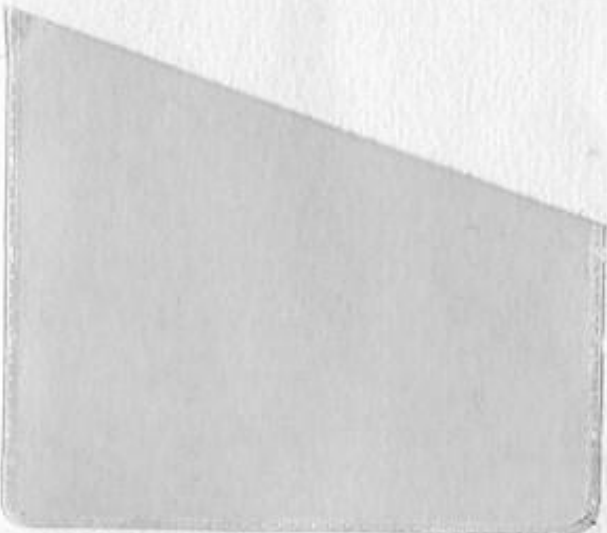


975 12/10



РОССИЙСКАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ АССОЦИАЦИЯ
РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

Б^н 7130
ДБ 123

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
ИНФОРМАЦИОННО-
БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ:
ПРОБЛЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ,
ИЗУЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ**

**Материалы 6-й и 7-й научно-практических
конференций**

Санкт-Петербург
2006

2142242

УДК 02.303.06
ББК 78.348
С 56

СОДЕРЖАНИЕ

Научный редактор: Е.Д. Жабко, канд. пед.наук
Составители и редакторы: Е.Д. Жабко, Е.А. Кутузова, Л.Д. Савельева

В сборник включены материалы шестой (ч.1) и седьмой (ч.2) общероссийских научно-практических конференций «Современные пользователи автоматизированных информационно-библиотечных систем: проблемы обслуживания, изучения и обучения», проходивших в периоды с 22 по 24 октября 2002 г. и с 21 по 23 октября 2003 г. и организованных Российской библиотечной ассоциацией и Российской национальной библиотекой.

В сборнике освещены актуальные проблемы формирования электронных массивов библиографической и полнотекстовой информации в библиотеках, рассмотрены основные направления внедрения информационных технологий в практику обслуживания пользователей.

Сборник может быть полезен библиотечным специалистам, связанным с информационными технологиями, а также специалистам-разработчикам АИБС.

Отзывы и пожелания просим направлять по адресу: 191069, Санкт-Петербург, Садовая ул., 18. Российская национальная библиотека. Заместителю ген. директора по научной работе.

Печатается по постановлению Редакционно-издательского совета РНБ.

Подписано к печати 14.02.06. Формат 60x84/16. Бумага писчая. Печать офсетная.
Усл. печ.л. 11,0. Уч.-изд.л. 10,5. Тираж 400 экз. Заказ № 9

Издательство «Российская национальная библиотека», ОП.
191069, Санкт-Петербург, Садовая ул., 18

ISBN 5-8192-0258-9

© Российская национальная библиотека, 2006 г.



Список сокращений 7
Список аббревиатур учреждений и организаций 10
Предисловие 12

ЧАСТЬ I

1. М. Ю. Нецерет, РГБ, г. Москва
СПРАВОЧНО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ: (НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ) 13
2. Н. И. Веденяпина, РНБ, г. Санкт-Петербург
СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ КАТАЛОГОВ РНБ: НОВЫЕ
ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПОИСКА БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ 18
3. О. В. Серова, РГБ, г. Москва
ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ РГБ: ПОТРЕБНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ 21
4. Е. Б. Грузнова, РНБ, г. Санкт-Петербург
ИНТЕРНЕТ И ВОСПОЛНЕНИЕ ЛАКУН В ФОНДАХ БИБЛИОТЕК
(НА ПРИМЕРЕ РНБ) 25
5. Е. Б. Соловьева, РНБ, г. Санкт-Петербург
ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ: ВОЗМОЖ-
НОСТИ БИБЛИОТЕК 29
6. Л. П. Вершинина, СПбГУКИ, г. Санкт-Петербург
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-
ПОИСКОВЫХ СИСТЕМ 32
7. Г. А. Скарук, Л.А. Жарикова, ГПНТБ СО РАН, г. Новосибирск
ЦЕЛИ ПОИСКА И ПОИСКОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
ЭЛЕКТРОННОГО КАТАЛОГА 37
8. Г. И. Зеленина, ЧГУ, г. Челябинск
МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ СВОДНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ РОСПИСЬ СТАТЕЙ»
(ОПЫТ МЕЖКОРПОРАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ) 41
9. М. И. Вершинин, СЗТУ, г. Санкт-Петербург
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К СОЗДАНИЮ ПРОБЛЕМНО-
ОРИЕНТИРОВАННЫХ БАЗ ДАННЫХ 49

10. С.А. Добрусина, С.И. Ганичева, РНБ, И.Г. Тихонова, СПбФ ИВ РАН, г. Санкт-Петербург	
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ОПТИЧЕСКИХ КОМПАКТ-ДИСКОВ	54
11. Е.А. Охезина, НБ УралГУ, г. Екатеринбург	
СИЛА ПРИТЯЖЕНИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕЖБИБЛИОТЕЧНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	60
12. А.С. Деденева, ГИИиК, г. Орел	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ БИБЛИОТЕЧНЫХ КАДРОВ	66
13. А.В. Лашас, Библиотека-читальня им. И.С. Тургенева, г. Москва	
ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ НОВЕЙШИМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ БИБЛИОТЕКИ	68
14. Н.М. Сафиканова, Библиотека-читальня им. И.С. Тургенева, г. Москва	
СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА НОВЕЙШИМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В КОМПЛЕКСНО-КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННОЙ БИБЛИОТЕКЕ	72
15. Ю.В. Соколова, МУБиНТ, г. Ярославль	
КОМПЛЕКСНЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ: ОПЫТ МЕЖДУНАРОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА БИЗНЕСА И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.	76
ЧАСТЬ 2	
16. Е.Д. Жабко, РНБ, г. Санкт-Петербург	
ВИРТУАЛЬНЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СЛУЖБЫ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙНОВОГО СПРАВОЧНО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	79
17. Е.А. Кутузова, РНБ, г. Санкт-Петербург	
ВИРТУАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УДАЛЕННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКЕ (НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА)	82
18. О.И. Кагановская, РНБ, г. Санкт-Петербург	
ОНЛАЙНОВЫЕ ИНОСТРАННЫЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ: ОСОБЕННОСТИ ПОИСКА	87

19. О.В. Серова, РГБ, г. Москва	
ИЗУЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ С ЦЕЛЬЮ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОИСКОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЭЛЕКТРОННОГО КАТАЛОГА РГБ	90
20. Н.И. Веденяпина, Е.Б. Грузнова, РНБ, г. Санкт-Петербург	
ЭЛЕКТРОННЫЕ КАТАЛОГИ РНБ: ИЗМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	100
21. Н.А. Яковлева, ОНБ им. В. Федорова, г. Кемерово	
НОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА СОВРЕМЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ: ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА ГЛАЗАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И БИБЛИОГРАФОВ КЕМЕРОВСКОЙ ОНБ ИМ. В. ФЕДОРОВА	107
22. Е.М. Коломейчук, РНБ, г. Санкт-Петербург	
СТРАТЕГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГЛАВНЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ БИБЛИОТЕК (ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЯ)	112
23. И.Г. Васильев, С.А. Мамаева, РНБ, г. Санкт-Петербург	
ИНОСТРАННАЯ ПЕРИОДИКА В ФОНДАХ РНБ: РЕЙТИНГ ПОПУЛЯРНОСТИ	114
24. В.В. Брежнева, СПбГУКИ, г. Санкт-Петербург	
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ	117
25. И.В. Краснов, НБ МарГУ, г. Йошкар-Ола	
ВЕБ-САЙТ АКАДЕМИЧЕСКОЙ БИБЛИОТЕКИ КАК СРЕДСТВО ПРОДВИЖЕНИЯ БИБЛИОТЕЧНЫХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ	120
26. Ю.В. Бабушкина, СПбГУКИ, г. Санкт-Петербург	
ВЕБ-САЙТ ОРГАНИЗАЦИИ КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ	125
27. О.Н. Ильина, СПбГУКИ, г. Санкт-Петербург	
ОБ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИТУАЦИИ В ОБЛАСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЛИЧНЫХ БИБЛИОТЕК	128
28. А.Н. Ежов, РНБ, г. Санкт-Петербург	
ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЕ СТРАНИЦЫ УЧЕНЫХ-ГУМАНИТАРИЕВ КАК НОВЫЙ СЕТЕВОЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС	134
29. С.К. Канн, ГПНТБ СО РАН, г. Новосибирск	
ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОГРАФИЯ НА САЙТЕ ОТДЕЛЕНИЯ ГПНТБ СО РАН	138

30. В.А. Дубовенко, И.В. Курбангалеева, И.А. Павлова, Л.П. Павлова,
Отделение ГПНТБ СО РАН, г. Новосибирск
СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ ПЕРСОНАЛИЙ СИБИРСКИХ
УЧЕНЫХ НА САЙТЕ ОТДЕЛЕНИЯ ГПНТБ СО РАН 151
31. Е.В. Панкова, Библиотечный техникум, г. Санкт-Петербург
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИБЛИОТЕЧНОЙ
РАБОТЕ — КУРС ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ 155
32. Н.А. Мешечак, Л.А. Шамардина, НМБ СМУ, А.С. Карауш, МИБС,
г. Томск
ОПЫТ СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОРИТЕТНЫХ
ЗАПИСЕЙ ТОМСКИХ УЧЕНЫХ-МЕДИКОВ В НАУЧНО-
МЕДИЦИНСКОЙ БИБЛИОТЕКЕ СИБИРСКОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 158
33. Е.Ф. Фролова, ИБЦ ТГУ, г. Тюмень
ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ И ВОСПИТАНИЕ
ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИНФОРМА-
ЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОГО ЦЕНТРА ТЮМЕНСКОГО ГОСУДАР-
СТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА 162
34. Л.С. Беркутова, ЛОУНБ, г. Санкт-Петербург
ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ БИБЛИОТЕКАРЕЙ ЛЕНИН-
ГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 165
35. И.С. Галеева, СПбГУКИ, г. Санкт-Петербург
ИНТЕРАКТИВНЫЙ ОНЛАЙНОВЫЙ ПОИСК: СОВРЕМЕННЫЕ
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФ-
ФЕКТИВНОСТИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ 167
36. Ю.И. Снитникова, ОАО "Концерн "Стелла", г. Ростов на Дону
ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМА-
ЦИОННОГО ЦЕНТРА ОАО «КОНЦЕРНА „СТЕЛЛА“» 174

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АБИС — Автоматизированная библиотечно-информационная система
АИБС — Автоматизированная информационно-библиотечная система
АИПС — Автоматизированная информационно-поисковая система
АК — Алфавитный каталог
АПУ — Алфавитно-предметный указатель
АРМ — Автоматизированное рабочее место
АСУ — Автоматизированная система управления
ББД — Библиотечно-библиографическая деятельность
ББЗ — Библиотечно-библиографические знания
ББК — Библиотечно-библиографическая классификация
ББО — Библиотечно-библиографическое обслуживание
ББП — Библиотечно-библиографические процессы
ББС — Библиотечно-библиографическая система
БД — База данных
БЗ — Библиографическая запись
БИО — Библиотечное информационное обслуживание
БИС — Библиотечная информационная система
БО — Библиографическое описание
БС — Библиотечная система
БУ — Библиографический указатель
БФ — Библиотечный фонд
ВСО — Виртуальное справочное обслуживание
ВСС — Виртуальная справочная служба
ВТ — Вычислительная техника
ВУЗ — Высшее учебное заведение
ВЦ — Вычислительный центр
ГАК — Генеральный алфавитный каталог
ГИК — Группа использования каталогов
ГУ — Государственный университет
ДСП — Сектор изданий для служебного пользования
ИБО — Информационно-библиографический отдел
ИБС — Информационно-библиотечная система
ИБЦ — Информационно-библиотечный центр
ИВТ — Институт вычислительной техники
ИКТ — Информационно-коммуникационные технологии
ИП — Информационные потребности
ИПС — Информационно-поисковая система

ИПЯ — Информационно-поисковый язык
ИР — Информационные ресурсы
ИРБИС — Интегрированная информационно-библиотечная система
ИС — Информационная система
КС — Ключевое слово
ЛВС — Локальная вычислительная система
ЛС — Локальная сеть
МАРС — Межрегиональная аналитическая роспись статей
МБА — Межбиблиотечный абонемент
МИБС — Муниципальная информационная библиотечная система
НБ — Научная библиотека
НБ — Национальная библиотека
НИЛ — Неинформативная лексика
НИОБ — Научно-исследовательский отдел библиотековедения
НИР — Научно-исследовательская работа
НМБ — Научно-медицинская библиотека
НТиТД — Фонд нормативно-технических и технических документов
НЧЗ — Научный читальный зал
ОК — Отдел комплектования
ОНЛ — Отдел национальных литератур
ООиК — Отдел обработки и каталогов
ОРК — Отдел организации и использования каталогов
ОУНБ — Областная универсальная научная библиотека
ОФО — Отдел фондов и обслуживания
ОЧЗ — Общий читальный зал
ПБ — Публичная библиотека
ПК — Предметный каталог
ПК — Персональный компьютер
ПО — Программное обеспечение
ПОБД — Проблемно-ориентированные базы данных
ПР — Предметная рубрика
СБА — Справочно-библиографический аппарат
СБО — Справочно-библиографическое обслуживание
СБО — Справочно-библиографический отдел
СИФ — Справочно-информационный фонд
СК — Систематический каталог
СПА — Справочно-поисковый аппарат
СУБД — Система управления базами данных
ФГО — Фонд изданий групповой обработки

ФЦКБФ — Федеральный центр консервации библиотечных фондов
ЦАО — Центральный административный округ
ЦБС — Централизованная библиотечная система
ЦГБ — Центральная городская библиотека
ЦГПБ — Центральная городская публичная библиотека
ЦНТИ — Центр научно-технической информации
ЦСБ — Центральная справочная библиотека
ЦСС — Центральная справочная служба
ЧЗ — Читальный зал
ЭБ — Электронная библиотека
ЭДД — Электронная доставка документов
ЭК — Электронный каталог
ЭР — Электронные ресурсы
ALEPH — Integrated library system of the Ex Libris Group
ALTA VISTA — Поисковая система
CD-ROM — Compact-Disc Read Only Memory
EURECA — The Research Libraries Group Union Catalog
FINE READER — Программное обеспечение
IRBIS — Интегрированная информационно-библиотечная система
KVK — Karlsruher Virtueller Katalog
HotBot — Поисковая система
HTML — Hyper Text Markup Language
LYCOS — Поисковая система
PC — Personal Computer
OPAC — On-line public access catalogue
RLG — Research Library Group
RUSMARC — Russia Machine-Readable Catalog (Российский формат машиночитаемой каталогизации)
SCI — Science Citation Index
UNIMARC — Universal MARC format
USMARC — United States Machine-Readable Catalog
WORLD CAT — Cooperative database of bibliographic records
YAHOO — Поисковая система

СПИСОК АББРЕВИАТУР УЧРЕЖДЕНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ

- БАН — Библиотека Российской Академии наук
 ВГБИЛ — Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы
 ВИНТИ — Всероссийский институт научной и технической информации
 ГИВЦ — Главный информационно-вычислительный центр Федерального Агентства по культуре и кинематографии
 ГНПБ — Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского
 ГПИБ — Государственная публичная историческая библиотека
 ГПНТБ — Государственная публичная научно-техническая библиотека
 ГПНТБ СО РАН — Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения РАН
 ИНИОН — Институт научной информации по общественным наукам
 ИОО — Институт «Открытое общество»
 ИХТТМ — Институт химии твердого тела и механохимии
 КемГУ — Кемеровский государственный университет
 КемОНБ — Кемеровская областная научная библиотека
 КОНЭК — Подписное агентство: Книги. Образование. Наука. Экономика. Культура.
 ЛИБНЕТ — Общероссийская информационно-библиотечная компьютерная сеть
 ЛОУНБ — Ленинградская областная универсальная научная библиотека
 МарГУ — Марийский государственный университет
 МК РФ — Министерство культуры Российской Федерации
 МГУ — Московский государственный университет
 МГУКИ — Московский государственный университет культуры и искусства
 МУБиНТ — Международный университет бизнеса и новых технологий
 НИОХ — Научный институт органической химии
 ННЦ — Новосибирский научный центр
 РАН — Российская Академия наук
 РБА — Российская библиотечная ассоциация
 РГБ — Российская государственная библиотека
 РГНФ — Российский гуманитарный научный фонд
 РГПУ — Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
 РКП — Российская книжная палата

- РНБ — Российская национальная библиотека
 РНЦ ГИПХ — Российский научный центр Гос. института прикладной химии
 РФФИ — Российский фонд фундаментальных исследований
 СГМУ — Сибирский государственный медицинский университет
 СОУНБ — Самарская областная универсальная научная библиотека
 СПбГТУ — Санкт-Петербургский государственный технический университет
 СПбГУ — Санкт-Петербургский государственный университет
 СПбГУКИ — Санкт-Петербургский государственный Университет культуры и искусств
 СПбГУЭФ — Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов
 СПбФ ИВ РАН — Санкт-Петербургский филиал Института Востоковедения РАН
 ТГУ — Тюменский государственный университет
 УрГУ — Уральский государственный университет
 ФЦКБФ — Федеральный центр консервации библиотечных фондов
 ЦНМБ — Центральная научная медицинская библиотека
 ЦНСХБ — Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
 ЧГТУ — Челябинский государственный технический университет
 ЧГУ — Челябинский государственный университет
 ЮНЕСКО — Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
 СССЕР — Coordinating Committee on Chemistry and Environment Programme
 EBSCO — Elton B. Stephens Company
 IUPAC — International Union of Pure and Applied Chemistry
 KARGER — Publishing house S. Karger AG
 OCLC — Online Computer Library Center
 RUSLANet — Библиотечная сеть учреждений науки и образования Северо-Западного региона России
 SCOPE — Scientific Committee on Problems of the Environment

Эффективность использования информационных технологий в обслуживании пользователей библиотек различной типологической принадлежности зависит от многих факторов, включая формирование представлений о роли и месте библиотеки в новой электронной среде, своевременное информирование профессионального сообщества о новых формах работы с электронными ресурсами, обмен опытом в области обслуживания, изучения и обучения пользователей. С 1997 г. в Российской национальной библиотеке при организационной поддержке Российской библиотечной ассоциации ежегодно проводились конференции «Современные пользователи АИБС: проблемы обслуживания, изучения и обучения», основной целью которых являлось объединение специалистов, работающих в сфере информационного, библиотечного и справочно-библиографического обслуживания. В настоящий сборник вошли материалы двух последних конференций.

В материалах сборника рассматриваются актуальные проблемы формирования электронных массивов библиографической и полнотекстовой информации в библиотеках, рассмотрены основные направления внедрения информационных технологий в практику обслуживания пользователей. Особый интерес представляют материалы, в которых анализируются современные тенденции развития ИПС (Вершинина Л.П.), определяются направления информационного сопровождения исследований в области науки и техники (Соловьева Е.Б.), обосновываются технологические подходы формирования проблемно-ориентированных БД (Вершинин М.И.). В особый блок могут быть выделены материалы, освещающие опыт работы универсальных научных библиотек федерального уровня по организации доступа к локальным и удаленным ресурсам (Серова О.В., Жабко Е.Д., Нещерет М.Ю., Добрусина С. А., Ганичева С.И., Тихонова И.Г., Веденяпина Н.И., Грузнова Е.Б. и др.). Важность объединения усилий библиотек в области формирования корпоративных электронных ресурсов отмечена в целом ряде выступлений представителей региональных библиотечных центров (Озехина Е.А., Зеленина Г.И., Мешечак Н.А., Шамардина Л.А.).

Представляется, что сборник будет интересен работникам библиотек, преподавателям, аспирантам и студентам университетов куль туры.

Отзывы, пожелания и критические замечания просим посылать по адресу: 191069, Санкт-Петербург, Садовая, 18. Российская национальная библиотека. Заместителю директора по научной работе.

СПРАВОЧНО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ (НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ)

СБО — это часть системы библиотечно-информационного обслуживания РГБ. Субъектами СБО являются структурные подразделения РГБ, ведущие непосредственное обслуживание пользователей, а также отделы, обеспечивающие функционирование этих подразделений.

СБО, как и система БИО в целом, ориентировано на ИП пользователей РГБ и находится в постоянном развитии.

Основные тенденции развития СБО:

- усложнение структуры и расширение ресурсной базы СБО — справочно-библиографического аппарата (СБА);
- переход на 2-х уровневую систему организации обслуживания;
- расширение номенклатуры услуг и, как следствие, усложнение видовой структуры справок;
- поиск и освоение новых возможностей компьютерных технологий.

В последние годы база СБО — СБА существенно расширилась за счет включения новых структурных элементов:

- библиографических и справочных (в том числе фактографических) БД на CD-ROM;
- библиографических и справочных ресурсов Интернет.

Кроме того, произошла модернизация отдельных структурных элементов СБА — в систему каталогов и картотек, помимо карточных, вошли ЭК и локальные библиографические БД. Состав СБА расширился за счет сведений о внешних документальных ресурсах.

В сферу информационных интересов РГБ, помимо ресурсов других библиотек и информационных центров, включены ресурсы архивов и музеев. Обоснованием такого подхода служит общность функций вышперечисленных учреждений: «Они собирают, хранят, изучают, научно обрабатывают и предоставляют материальные объекты с зафиксированной на них информацией»¹.

Приоритетным становится обслуживание, основанное на так называемом «информационном доступе». Система СБО ориентирована на ИП поль-

зователей библиотеки. В соответствии с этим организация СБО должна строиться с учетом характера читательских запросов и формы предоставления материала.

Поток библиографических запросов можно разделить на группы, которые соответствуют различным уровням СБО.

Запросы 1-го уровня могут быть выполнены пользователем самостоятельно, после получения консультации библиографа.

Запросы 2-го уровня предполагают глубокое библиографическое разыскание и значительные затраты времени. В отдельных случаях выполнение библиографической справки 2-го уровня предполагает аналитическую обработку информации.

В настоящее время в РГБ намечается тенденция «оттока» библиографических справок 1-го уровня из Отдела СБО в Отдел организации и использования каталогов (ОРК). Прежде всего, это касается адресных справок, выполняемых на основе использования системы каталогов библиотеки. Вместе с тем, специалисты ОРК отмечают, что понятие «адресная справка» усложнилось и всё чаще включает в себя не только предоставление шифра — адреса документа в фонде РГБ, но и сведения о местонахождении его в других библиотеках и информационных центрах. С появлением ЭК РГБ и сети Интернет, ОРК поднялся на новую качественную ступень своего развития: изменились формы и методы библиографической работы Отдела, наметились новые перспективы для дальнейшего совершенствования СБО.

Компьютерные технологии предоставляют простор для творческой работы, освобождая библиографа от рутинных процессов, присущих традиционному библиографическому поиску (просмотр карточек в каталоге, листание). Сегодня читатель (пользователь) РГБ имеет возможность получить не просто тексты документов, а профессионально обработанную информацию (в виде аннотаций, рефератов), сформированную в «информационные пакеты». Информация может быть предоставлена пользователю в любой удобной для него форме и на любом носителе.

Одним из главных направлений развития БИО становится повышение комфортности обслуживания, которая подразумевает «подчинение всех элементов библиотечной деятельности ожиданиям пользователя, в том числе и тем, которые выходят за привычные рамки «информационных потребностей»².

Комфортность обслуживания пользователей достигается за счет:

- расширения числа предоставляемых услуг;

• включения в сферу СБО справочных услуг «массового» характера. В данном случае имеется в виду то, что за рубежом получило название «общинного обслуживания»³, т.е. обеспечение фактографических запросов населения, связанных с повседневной жизнью: где и как можно отдохнуть, найти жилье, работу, получить образование и т.п. Библиотека концентрирует ресурсы различных социальных служб, что, несомненно, удобно для её пользователей.

В последние годы в СБО отмечается увеличение числа фактографических справок. Так, в 2001 г. число фактографических справок, выполняемых в отделе СБО, по сравнению с 2000 г. увеличилось в процентном соотношении на 4,6%.

Эта тенденция связана с желанием пользователей получить не просто библиографическую справку, а информацию в «чистом» виде. Библиографическая справка всё чаще становится промежуточным, «рабочим» этапом поиска, а не его результатом.

Расширение числа информационных услуг связано со стремлением пользователей максимально ускорить процесс получения информации, «приблизить» информацию к себе. В этой связи весьма актуальным представляется следующее высказывание: «В связи с ускорением общего темпа жизни людей неспешное длительное пребывание в тиши читальных залов стало уступать место срочному целенаправленному поиску необходимой информации»⁴.

Реалии сегодняшнего дня вносят существенные изменения не только в организацию СБО, но и в его содержание. Стремительное развитие компьютерных технологий, применение автоматизированных методов библиографического поиска, привели к тому, что целью и результатом СБО становится не шифр документа и не его библиографическое описание, а сам документ, причем на любом носителе. В немалой степени этому способствует использование в библиографическом поиске ресурсов Интернет, которые являются неотъемлемой частью СБА современной библиотеки. Многие БД, доступные через глобальную сеть, объединяют в своем составе библиографическое описание документа и его текст.

Минувя промежуточную стадию библиографического поиска, библиограф максимально приближает информацию к пользователю. Роль СБО в данном случае сводится к посредничеству между пользователем и информацией.

Можно предположить, что дальнейшее развитие компьютерных технологий приведет к тому, что библиографический поиск утратит свое само-

стоятельное значение и станет рабочим моментом, одним из этапов приближения (доставки) информации к пользователю.

Анализ запросов показывает, что приоритетное значение для пользователя имеет информация, а не сам документ как носитель информации. Носитель информации в процессе БИО может видоизменяться, принимая те формы, которые на данный момент обслуживания являются наиболее оптимальными. Так, удаленный пользователь библиотеки достаточно часто предпочитает электронную копию документа оригиналу или копии документа на бумажном носителе.

Широкое распространение в практике СБО получило «комплексное обслуживание». Оно включает поиск, предоставление документов, их копирование (сканирование) и передачу по линиям связи⁵.

Типы комплексных справок:

- библиографическая уточняющая справка + установление местонахождения документа + доставка документа (или его копии) пользователю;
- библиографическая тематическая справка + установление местонахождения подобранных по теме документов («шифровка») с использованием ГАК и ЭК РГБ + доставка документа пользователю;
- фактографическая справка + комплектование пакета документов и их частей, содержащих необходимую фактографическую информацию + доставка пользователю.

В соответствии с трансформацией ИП пользователей, появилось несколько разновидностей справок тематического характера:

- классическая тематическая справка, представляющая собой перечень документов по теме, расположенных в алфавитном порядке или систематизированных по определенной схеме;
- тематическая справка, представляющая собой аннотированный список документов;
- тематическая справка, дополненная аналитическим обзором документов;
- тематическая справка, сопровождающая информационный пакет копий документов и частей документов по теме;
- тематическая справка, сопровождающая фактографическую информацию.

В настоящее время можно утверждать, что компьютеризация процессов СБО стала свершившимся фактом. Сейчас каждому ясно, что применение компьютерных технологий является одним из обязательных условий существования современной справочной службы.

В структуре отдела СБО РГБ работает специализированный Зал СБО, оборудованный шестью ПК. В зале осуществляется обслуживание пользователей РГБ с использованием библиографических и справочных БД на CD-ROM, а также ресурсов Интернет. В перспективе библиотекам предстоит реализовать новые возможности компьютерных технологий для использования в СБО и организации ВСС. Совершенствование системы БИО РГБ осуществляется в соответствии с формированием единого информационного пространства библиотечно-информационной сферы, разработки его оптимальной организации, создания информационных консорциумов и глобальных поисковых систем.

Примечания

¹ *Майстрович Т.В.* Библиотеки, архивы, музеи: понятийный ряд // Библиотековедение. 2000. № 3. С. 16.

² *Матлина С.Г.* Библиотечная этика в аспекте национальных просветительских традиций // Там же. С.24.

³ *Тюлина Н.И.* Библиотечное дело 2-й половины XX века: (Общепрофессиональные тенденции сквозь призму понятийного аппарата) // Там же. № 2. С.23.

⁴ Там же.

⁵ *Багрова И.* Платные услуги библиотек: «священный прагматизм» против «священной коровы» // Библиотековедение. 1999. № 4/6. С. 135

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ КАТАЛОГОВ РНБ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПОИСКА БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Для современного этапа развития библиотек характерно усиление роли электронных ресурсов в СБО пользователей.

На сегодняшний день система каталогов РНБ отражает сложную структуру библиотеки, включающую целый ряд специализированных отделов, обслуживающих особые группы пользователей. В этих отделах не только используются специфические ресурсы, но также зачастую создаются собственные ЭК, отражающие документы, хранящиеся в этих фондах. К их числу можно отнести, например, отдел картографии, создавший один из первых в библиотеке ЭК карт, атласов и других картографических изданий; фонд нормативно-технической и технической документации, имеющий свою библиографическую службу и активно использующий в обслуживании как внешние патентные базы, так и базы данных на CD-ROM.

В этой ситуации определяющим в обслуживании должна являться организация эффективного доступа к ресурсам библиотеки для различных групп пользователей.

Для решения этих задач в начале 2002 г. в Новом здании РНБ был создан специальный библиографический пункт, получивший название «Участок доступа к электронным каталогам». Сложность организации обслуживания на этом участке была обусловлена отсутствием в Новом здании единого СПА, в частности, традиционных алфавитных каталогов. Поэтому основной задачей, которую предстояло решить, явилось не только обеспечение доступа к ЭР, но и создание максимальной психологической комфортности для пользователей. Необходимо отметить, что исходно участок обслуживания был ориентирован на предоставление возможности самостоятельного поиска информации. Но, несмотря на это, большое внимание уделяется индивидуальному консультированию пользователей, что включает анализ уровня информационной культуры пользователей, определение степени его готовности к самостоятельной работе с ЭК. Библиографы не только отвечают на вопросы, возникающие в процессе поиска информации, но и объясняют особенности построения стратегии поиска при выполнении сложных запросов.

К сожалению, пока ЭК РНБ различаются по поисковым возможностям. Так, поиск по теме возможен только в ЭК «Книги на русском языке», «Авторефераты диссертаций» и «Петербургские чтения». Каталоги работают в двух версиях OPAC: в OPAC-Global — «Книги на русском языке» и «Петербургские чтения», остальные — в OPAC-R. В стадии разработки находятся ЭК периодических изданий. Единственным в настоящий момент аналитическим ресурсом, доступным пользователям, является БД «Петербургские чтения», раскрывающая содержание одноименных сборников.

В этих условиях главная задача, стоящая перед пользователем, заключается в выборе ресурса, соответствующего его запросу. Задача эта не столь проста, как кажется, и зачастую требует вмешательства библиографа. Конечной целью обращения к ЭК является получение издания на традиционном носителе. Поэтому библиографам необходимо постоянно помнить об этом, и дополнять сведения, которые читатель может почерпнуть из ЭК, своими знаниями о структуре библиотеки, особенностях формирования различных фондов, специфике выдачи отдельных видов документов.

Обращаясь к проблеме посещаемости пользователей можно отметить ее высокий уровень даже по сравнению с традиционными показателями посещаемости библиографических пунктов в отраслевых читальных залах. Ниже представлены графики и диаграммы, отражающие динамику посещаемости в 2002 г. и структуру пользовательской аудитории на участке доступа к ЭК в Новом здании РНБ.



Несомненно, важным для организации обслуживания является изучение пользовательской аудитории. В этой связи проведено блиц-исследование, показавшее, что 48% посетителей участка являются читателями общих читальных залов, традицион-

но обслуживающих студентов и читателей, не имеющих высшего образования. Более 45% посетителей — это читатели научных читальных залов. Выявлено активное использование ЭК сотрудниками РНБ, которые составили 3% от общего количества всех пользователей. Также стабилен процент читателей, не имеющих читательских билетов, так называемых разовых посетителей, что свидетельствует о заинтересованности посетителей в установлении наличия издания.

Особое значение при организации обслуживания на участке доступа к ЭК имеет обучающая направленность выполняемой деятельности. Нередки случаи, когда посетители приходят исключительно для обучения работе с ЭК, чтобы в дальнейшем пользоваться каталогами из дома, с места учебы или работы. Иногда такие посетители возвращаются с вопросами, возникшими в процессе самостоятельного поиска информации. Обучение пользователей, в том числе и удаленных, является одним из приоритетных направлений. Специалистами — библиографами уже созданы обучающие материалы по поиску в сканированной копии Генерального алфавитного каталога, которые представлены на сайте библиотеки. Обучающие материалы, предназначенные для локальных пользователей, еще нуждаются в доработке, что и будет сделано в ближайшее время совместно с ООиК. Предстоит по-новому организовать информирование пользователей о предоставляемых услугах, изыскивать возможности для реализации на пункте дополнительных сервисных (платных) услуг. В то же время можно отметить, что от постановки общих задач, выработки стратегических приоритетов произошел переход к активному внедрению новых технологий в обслуживании пользователей. Электронные ресурсы стали органичной частью СБО, необходимым источником информации как для читателей, так и для сотрудников библиотеки.

ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ РГБ: ПОТРЕБНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

Современные компьютерные технологии открывают новые возможности для библиотек. Создание ЭК позволило решить проблему обеспечения оперативного доступа к фондам библиотеки для широкого круга пользователей, в том числе и удаленных. СПА РГБ насчитывает 220 каталогов и картотек, раскрывающих состав и содержание многомиллионных фондов библиотеки. Поиск документов по всей системе каталогов является трудоемким процессом и требует больших временных затрат из-за большого объема, различия используемых систем классификации, отсутствия оперативной информации о вновь поступивших документах, территориальной удаленности отдельных фрагментов.

В связи с тем, что ЭК позволяет оперативно находить нужные пользователю издания и предоставляет возможность осуществления поиска документов вне стен библиотеки, важное значение приобретают культура поиска информации, умение эффективно использовать полученные данные, одновременно используя традиционные и электронные носители информации.

В РГБ доступ к ЭК, работающему на базе ПО «ALEPH», был предоставлен пользователям в 2000 г. Опыт библиотек других стран показал, что адаптация данного ПО к условиям работы конкретной библиотеки в среднем длится от одного года до трех лет. ПО «ALEPH» представляет собой интегрированную информационно-библиотечную систему, охватывающую все аспекты деятельности библиотеки, включая комплектование, каталогизацию, книговыдачу и ряд других технологических функций. Внутренняя структура интерфейса системы, которая может комплексно использоваться с другими системами и БД, смоделирована с учетом поддержки возможных будущих расширений.

Основными функциями ЭК РГБ являются:

- поиск библиографической информации, включая предоставление сведений о месте хранения и экземпляжности документов;
- оформление заказов из фондов хранения и продление сроков выдачи экземпляра;

- получение текущей информации о циркуляции экземпляра (срок возврата экземпляра и его статус);
- отображение личных данных абонента и информации о выданных пользователям экземпляров документов.

В ЭК РГБ возможны три вида поиска:

- просмотр алфавитного списка рубрик каталога;
- поиск по различным поисковым признакам (автор, заглавие, ключевые слова). Данный вид позволяет осуществлять несколько вариантов поиска — простой, расширенный, комплексный (по нескольким полям или БД);
- поиск по коду, предполагающий осуществление поиска на основе ISBN или номера штрих-кода.

Для любого вида поиска в ЭК РГБ предусмотрена возможность уточнений, которая реализуется с помощью системы ссылок:

- ссылка «отбор» дает возможность сортировать результаты поиска по элементам записи: заглавию, индивидуальному и коллективному авторам, году издания;
- ссылка «уточнить» обеспечивает сортировку полученных записей по виду издания, заглавию, конкретному году издания, по теме, позволяя осуществлять поиск по новым (дополнительным) признакам в общем массиве отобранных записей.

Пользователь может с помощью ссылок составить свой собственный список из отобранных в ЭК документов, используя для этого ссылку «добавить в подборку». В результате пользователь получает библиографический список документов, информацию о месте их хранения и количестве имеющихся в библиотеке экземпляров. Очевидно, что для пользователя также важны такие показатели, как полнота, точность и комфортность поиска информации. Эти показатели учитываются в процессе совершенствования пользовательского интерфейса и пополнения ЭК. На сегодняшний день ЭК РГБ насчитывает 900 000 записей. В 2002 г. при финансовой поддержке фонда Меллона и на основе данных РКП начата реализация проекта по генерализации записей за 1980-1998 гг. на книжные издания на русском языке. В стадии реализации находится и второй проект, связанный с переводом отсканированного алфавитного каталога нотно-музыкальных записей в формат RUSMARC. Целью проекта, в том числе, является интеграция массива записей в общий ЭК РГБ. В локальном режиме доступа пользователям РГБ доступна и сканированная версия Генерального систематического каталога на литературу до 1961 г. (объем ресурса составляет 4 млн. 224 тыс. 784 записи).

В мае 2002 г. в РГБ было проведено исследование, целью которого стало изучение мнений пользователей на предмет их удовлетворенности организацией обслуживания и работой ЭК. Анализ результатов анкетирования показал, что основная часть респондентов (88 %) до посещения библиотеки не знала о существовании ЭК РГБ. Информацию о наличии ЭК респонденты получили на пункте записи (32 %) или от консультантов традиционных карточных каталогов (55 %). Более 9,5 % опрошенных респондентов узнали о существовании ЭК из других источников. В процессе проведения исследования был отмечен рост количества пользователей, отдающих предпочтение ЭК по отношению к традиционному библиографическому поиску через СПА. Так, в 2001 г. доля этой группы составляла 22 %, а в 2002 г. — 45 % от общего количества пользователей.

В ЭК читателей привлекают следующие факторы:

- оперативность отражения информации — 66 %;
 - широкие поисковые возможности — 49 %;
 - возможность сохранения результатов поиска как на бумажных, так и на электронных носителях — 30 %;
 - возможность проведения уточняющего поиска.
- Вместе с тем, были отмечены следующие недостатки:
- узкие рамки хронологического поиска — 43 %;
 - недоступность некоторых функций меню — 10 %;
 - нестабильность связи — 13 %;
 - недостаточность поисковых полей и их комбинаций — 30 %.

Более 35 % респондентов считают поиск по ЭК РГБ эффективным (в 2001 г. эта группа составляла 10 % от общего количества опрошенных), недостаточно эффективным — 39 %, неэффективным — 5 % пользователей. Следовательно, можно сделать вывод о том, что поисковая система еще не полностью соответствует требованиям пользователей и нуждается в совершенствовании. Большое внимание в РГБ уделяется посреднической роли консультантов зала ЭК. Так, при поиске информации в ЭК к помощи консультантов обращаются более 56 % респондентов. С января по сентябрь 2002 г. с ЭК в библиотеке работали 7 539 человек. За этот период для пользователей было проведено более 12 тыс. методических консультаций. Наблюдается рост количества удаленных пользователей ЭК. Только в сентябре 2002 г. к нему обратились 4 600 человек в режиме удаленного доступа.

С учетом того, что в настоящий момент большая часть фондов РГБ недоступна, консультанты зала ЭК рекомендуют читателям проводить поиск

по ЭК других библиотек Москвы, предварительно изучив их поисковые возможности. Для тестирования были выбраны каталоги: ВГБИЛ, ГПНТБ, ЦНСХБ, ИНИОН, ГНПБ им. Ушинского, ГПИБ. Результаты тестирования показали, что в большинстве своем электронные каталоги не рассчитаны на работу рядового пользователя из-за сложности или неполноты поисковых характеристик. Исключением стал ЭК ЦНСХБ, интерфейс которого, по мнению специалистов РГБ, является наиболее удобным и привлекательным для пользователей.

В настоящее время для профессионального сообщества очевидно, что ЭК библиотек различны по своему составу и параметрам поиска. Для большинства пользователей — это новая и малознакомая информационная среда, вызывающая большое количество вопросов и затруднений. Поэтому современным библиотекам предстоит серьезная работа по дальнейшему усовершенствованию своих ЭК.

*Е.Б. Грузнова,
РНБ, г. Санкт-Петербург*

ИНТЕРНЕТ И ВОСПОЛНЕНИЕ ЛАКУН В ФОНДАХ БИБЛИОТЕК (НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ)

Работа по выявлению и восполнению лакун во многом зависит от профиля комплектования конкретного книгохранилища. В РНБ работа с лакунами ведется по двум направлениям и, соответственно, в двух подразделениях, а именно ОК и Группе использования каталогов (ГИК) ИБО. ОК с помощью регистрационных документов РКП или других источников информации может установить, что определенное издание не поступило в библиотеку, и сразу оформить на него заказ в соответствующее учреждение. Однако сведения о существовании такого издания остаются только в самом ОК и являются, по сути, служебной информацией.

В ИБО выявление лакун происходит в процессе работы с читательскими запросами, причем нередко оказывается, что ОК уже занимается приобретением затребованного читателем издания. Для того чтобы читателю не пришлось долго ждать ответа о наличии или отсутствии нужной книги в РНБ, ГИК занимается оформлением карточек на отсутствующие издания для ГАК. То есть, в отличие от ОК, специалистов ИБО интересует не только восполнение обнаруженных лакун, но и сокращение неоправданных затрат времени на поиск отсутствующих изданий, некоторые из которых спрашиваются несколько раз в год, а другие ежедневно или даже по нескольку раз в день. Таким образом, хотя задачи перед двумя отделами стоят разные, их выполнение объективно ведет к достижению одной общей цели, состоящей в обеспечении полноты фондов и доступности для читателей информации об их содержании.

В последние годы для выполнения обозначенных задач в значительной мере используются ИПС Интернет, поисковые возможности которых применяются при работе с читательскими требованиями сотрудниками ГИК ИБО.

С точки зрения технологии работа с требованиями в ГИК состоит из нескольких этапов. На первом этапе младшие сотрудники осуществляют шифровку изданий по традиционным и электронным каталогам РНБ.

На втором этапе библиографической проработки старшие специалисты продолжают поиск изданий, не найденных на предыдущем этапе посредством печатных и электронных информационных ресурсов. В частности, важ-

ным приемом поиска является выявление регистрационного номера издания в актах РКП, с помощью которого можно установить действительно ли книга поступила в библиотеку, или сказался человеческий фактор, и издание все-таки есть, но информация о нем почему-либо не получила отражение в СПА РНБ, и ее необходимо восстановить.

В последние годы операция по выявлению экспедиционного номера благодаря ресурсам Интернет стала занимать гораздо меньше времени и сил, поскольку в ЭК таких учреждений как РГБ, ГПНТБ, ЦНМБ существует специальное поле для упомянутого номера государственной регистрации. Таким образом, в случае успешного поиска зачастую решаются две важные задачи: получение качественного библиографического описания и координат искомого документа. В связи с этим, часть лакун оказывается псевдо-лакунами, не требующими дальнейшего поиска.

Наконец, на третьем, заключительном этапе работы с заявкой главный библиограф проводит дополнительные разыскания во избежание неоправданного отказа в ответ на читательское требование. В процессе библиографического разыскания самой высокой сложности проверяется сам факт физического существования данного издания путем подтверждения сведений о нем по другим источникам. После завершения библиографического разыскания читателю сообщается результат поиска и оформляется дежидератная карточка для ГАК и ОК.

Для библиографов, работающих с конкретными заявками, важно не только выяснить причины, по которым интересующее читателя издание отсутствует в библиотеке, но и помочь ему получить информацию о том, в фондах каких учреждений оно имеется. Естественно, что подавляющее большинство приходящих в РНБ читателей являются жителями Санкт-Петербурга и для них более предпочтительным является обращение за искомым изданием в одну из библиотек города. Альтернативные варианты, например, заказ издания по МБА или через службы ЭДД, не всегда имеют положительный результат, связаны со значительными временными и денежными затратами.

Освоение современных информационных технологий привело к определенным изменениям в самом процессе выявления отсутствующих изданий. Прежде такой поиск осуществлялся на последнем этапе работы с читательскими требованиями или даже уже после завершения этой работы. Основным ответственным специалистом являлся главный библиограф, отвечающий за работу с дежидератами. С появлением электронных БД, доступных в сети Интернет, необходимый результат может быть получен уже на втором этапе поисковой работы, поскольку БД зачастую являются более надежным

или даже единственным источником сведений об отсутствующей книге. Отмечается существенное сокращение времени с момента обнаружения лакуны до изготовления дежидератной карточки и, как следствие, до восполнения отсутствующего издания в фондах РНБ. Повышается также эффективность работы библиографов. Статистика работы с лакунами, собранная за десять месяцев 2002 г., позволяет увидеть соотношение количества изданий: (1) не найденных ни в одной из предполагаемых библиотек; (2) найденных через Интернет; (3) найденных традиционным путем. В процентном выражении цифры выглядят следующим образом: 67, 31 и 2. Для сравнения достаточно сказать, что прежде, до использования сетевых ресурсов, из всего объема разыскиваемых изданий удавалось обнаружить местонахождение лишь 10 % документов, причем поиск в большинстве случаев был ограничен учреждениями города.

Ускорение поисковых операций стало возможным благодаря появлению в подразделении дополнительных рабочих мест, обеспеченных доступом к сети Интернет. Таким образом, специалисты РНБ получают возможность непосредственного обращения к владельцам требующейся им печатной продукции. При этом зачастую оказываются доступными сведения о том, каким количеством экземпляров той или иной книги обладает конкретная библиотека. Сведения об экзemplярности изданий, например, предоставляют учреждения, входящие в проект RUSLANet. Такие сведения особенно полезны в том случае, когда ОК не удается получить экземпляр из издающей организации и лакуна может быть ликвидирована путем книгообмена нужного документа на другой, имеющийся в РНБ в достаточном количестве, либо за счет изготовления копии издания.

Разумеется, ресурсы Интернет являются довольно многочисленными, разнообразными и неравноценными по содержательным и поисковым возможностям. Поэтому некоторые из них используются в работе постоянно, как, в частности, региональная библиотечная система Северо-Запада RUSLANet, другие лишь эпизодически. Как при выполнении конкретной читательской заявки, так и при работе с лакунами предпочтение отдается электронным каталогам, имеющим поле экспедиционного номера (РГБ, ГПНТБ, ЦНМБ) и, безусловно, корпоративным библиотечным системам, позволяющим в ходе одной поисковой операции получить ответ сразу нескольких библиотек. Среди последних по результативности поиска хочется особо отметить системы ВУЗов Санкт-Петербурга и библиотек Урала, новосибирскую и ярославскую региональные системы и корпоративную систему библиотек Республики Карелия. На втором месте по значимости идут ЭК ИНИОН, а

также каталоги отдельных крупных, прежде всего, специализированных, областных и вузовских библиотек.

Весьма важным направлением при формировании фонда РНБ является приобретение русскоязычных изданий, вышедших за пределами России. Для установления их библиографического описания и местонахождения требуется обращение к зарубежным Интернет-ресурсам, среди которых наибольший интерес представляют такие корпоративные системы как: виртуальный каталог немецкого университета Карлсруэ (KVK); объединенный каталог Eureka, являющийся продуктом американской компании RLG (Research Library Group), поисковая система World Cat корпорации OCLC, а также сайты национальных и университетских библиотек отдельных стран.

Чтобы представить, какова доля отдельных видов онлайн-ресурсов в установлении точных сведений об искомых изданиях, достаточно ознакомиться со следующими цифрами: 48% изданий найдено благодаря службе RUSLANet, 18% — в РГБ, 10% — в ЭК библиотеки МГУ и менее чем по 10% — во всех остальных библиотечных учреждениях. Иностранная литература составила 2% от общего числа поисковых запросов, причем половина из них была установлена с помощью ЭК Библиотеки Конгресса США. Что касается корпоративной службы RUSLANet, то абсолютное большинство положительных ответов принадлежит петербургским ресурсам, а именно: 57% — ЦГПБ им. В. В. Маяковского, 15% — библиотеке СПбГУЭФ, 11% — РГПУ.

Таким образом, безусловными преимуществами обладают именно корпоративные системы поиска информации, позволяющие получить нужные сведения в ходе одного сеанса связи посредством использования протокола Z39.50. Дальнейшее развитие корпоративных поисковых библиографических систем, создание ЭБ позволят организовать доступ к текстам документов в электронном виде, в том числе — и для удаленных пользователей, что частично решит проблему восполнения лагун в фондах крупных научных библиотек.

ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ: ВОЗМОЖНОСТИ БИБЛИОТЕК

Информационное обеспечение является одним из важнейших условий эффективных научных исследований. Свободный доступ к научной информации (полнотекстовой, библиографической, фактографической) необходим для поддержания творческого потенциала учёных, ознакомления с новыми идеями и тенденциями в мировой науке, развития взаимовыгодного международного сотрудничества.

В тоже время, по оценкам разных источников, уровень информационного обеспечения науки в России ниже, чем в западных странах. С одной стороны, вследствие финансовых ограничений ухудшилось комплектование библиотек, уменьшилась полнота отражения зарубежного потока научнотехнической литературы, ощущается нехватка отраслевых библиографических, справочных и обзорно-аналитических пособий, а новые негосударственные службы ориентированы на обслуживание платежеспособных пользователей сферы бизнеса. С другой стороны, появились новые пути удовлетворения ИП читателей.

Какие современные информационно-библиографические услуги может предложить библиотека представителям отечественной науки? Прежде всего, это услуги, связанные с использованием электронных информационно-библиографических ресурсов. В РНБ такими ресурсами являются ЭК, БД на CD-ROM, Интернет-ресурсы.

- Система ЭК РНБ включает целый ряд ЭР, возможности которых различны. Сканированная версия Генерального алфавитного каталога (ГАК) предоставляет возможность читателям, не покидая отраслевого читального зала, получить адресно-библиографическую справку практически о любом издании, имеющемся в библиотеке. БД «Русская книга — новые поступления с 1998 г.» существенно рационализирует междисциплинарный поиск информации по различным отраслям знаний. Процент справок, выполненных на основе использования ЭК, составляет примерно 10% от общего количества справок.

- Информационно-библиографические ресурсы по науке и технике на CD-ROM представлены в основном БД реферативного характера. Активно

используются также фактографические БД, содержащие информацию о предприятиях России и СНГ. В целом количество обращений к БД по науке и технике несколько выше, чем к фактографическим БД (46% и 37% соответственно). Остальные 17% обращений приходится на полнотекстовые и демонстрационные БД. Доля тематических справок, выполненных на основе БД на СД, составляет примерно 1-3%. Такой низкий уровень востребованности обусловлен рядом причин.

Во-первых, отсутствием в фондах библиотеки печатных полнотекстовых источников и сложностями нетрадиционного доступа к ним. В настоящий момент наметились положительные тенденции в развитии данного направления. Это — доступ к полнотекстовым БД электронной библиотеки РФФИ, деятельность службы ЭДД РНБ, возможность доступа к БД ВИНТИ, получение копий через неформальные связи российских и зарубежных научных коллективов, а также посредством гуманитарной помощи, предоставляемой различными международными фондами и организациями. В частности, в 1998-1999 гг. такую помощь отечественным ученым оказал Центр ЭДД Британской Библиотеки.

Во-вторых, психологической неподготовленностью пользователей к работе с компьютером. Это относится как к посетителям, так и к персоналу библиотеки.

В-третьих, наличием языкового барьера при работе с зарубежными БД.

В-четвертых, отсутствием необходимых пользователям БД в фонде библиотеки.

В-пятых, низким уровнем платежеспособности пользователей.

• Интернет-ресурсы не столько отменяют привычные формы библиографической деятельности, сколько совершенствуют, упрощают и дополняют их. Такое избирательное отношение к Интернет предполагает использование его библиографических, фактографических, справочно-энциклопедических ресурсов, а также возможностей основных ИПС (Yandex, Апорт, Рамблер, Alta-Vista и т.п.). Библиографические ресурсы Интернет — это ЭК библиотек, а также библиографические и реферативно-библиографические БД. Самыми информативными после каталогов НБ являются каталоги библиотек крупных университетов. Библиотечные каталоги, как правило, содержат сведения об изданиях в целом. Данные о статьях из журналов и сборников приходится искать в специальных БД, предоставляемых библиотекой пользователю на основе бесплатного (или условно бесплатного) онлайн-доступа.

Все используемые БД можно подразделить на *общедоступные БД универсального содержания*, а также *специализированные БД по науке и технике*.

При отборе тех или иных БД учитываются следующие критерии:

- ИП пользователей;
- базовые организации или учреждения, отвечающие за создание конкретного ресурса (предпочтение отдается БД, созданным крупнейшими библиотеками, информационными центрами, университетами и т.п.);
- полнота хронологического и количественного охвата публикаций;
- удобство поиска информации;
- полнота библиографического описания;
- наличие рефератов;
- доступность полнотекстовой информации.

В настоящее время в библиотеках ЭР органично сочетаются с традиционными источниками информации, позволяя наиболее рационально осуществлять ИБО.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ СИСТЕМ

Информационно-поисковые системы (ИПС) появились давно. На рубеже 1970-х — 1980-х гг. был опубликован ряд материалов, посвященных теории и практике построения таких систем. В книге Дж. Солтона «Динамические библиотечно-информационные системы» рассмотрены основные принципы построения и моделирования процессов функционирования ИПС. Появление глобальной компьютерной сети Интернет стало новым этапом в развитии этого направления, а проблема информационного поиска — еще более актуальной.

Существующие ИПС не в полном объеме справляются со своими задачами. Согласно последним исследованиям, ни одна из глобальных ИПС не покрывает более 16% из общего количества страниц, содержащихся во всемирной сети. По всей вероятности, традиционные системы поиска не могут обеспечить полноценного охвата информационных ресурсов, объем которых постоянно увеличивается.

В настоящий момент пользователям доступны многие информационные массивы Интернет, но по-настоящему освоены лишь тонкий, «поверхностный», слой этой информации. Интернет содержит порядка 2,5 млрд. документов, а общий объем подключенных к Сети БД составляет примерно 550 млрд. документов. Эти документы выдаются по соответствующим запросам в форме динамических HTML-страниц. В Интернете находится от 10 до 20 Тбайт текстовой информации, в БД — приблизительно 7,5 Пбайт. Освоение Сети предполагает, в первую очередь, реальную возможность найти нужную информацию.

Наиболее распространенными в настоящее время методами работы с ИПС являются: кластерные методы; поиск по ключевым словам (терминам).

Кластерные методы основаны на принципе разбивки документов на группы (кластеры), в каждой из которых выявляется характерный представитель — центроид. Если центроид релевантен запросу, поиск продолжается внутри кластера, в противном случае рассматривается другой кластер.

Абсолютное большинство современных ИПС реализуют поиск по ключевым словам. В процессе поиска такие системы, как правило, производят выборку всех документов, содержащих хотя бы одно ключевое слово (грамматическую форму данного слова или синонима), а затем ранжируют эти

документы по релевантности поисковому запросу. Для решения этой задачи используются программы сканирования Сети или роботы-индексировщики, известные как «черви». Робот просматривает Сеть, находит новые ресурсы, приписывает термины и помещает в БД индекса.

Структура и состав индексов различных систем зависят от многих факторов. С точки зрения скорости, успех поиска в ИПС определяется исключительно архитектурой индекса. Как правило, способ организации этих массивов и применяемые алгоритмы являются «know how», поэтому делать выводы об эффективности ИПС Интернет приходится по результатам их работы.

Информационные ресурсы Интернет постоянно меняются, поэтому их индексирование становится непростой задачей. Проблема заключается в том, какие термины приписывать документам и откуда их брать, поскольку ряд ресурсов вообще не является текстом.

Перспективным направлением развития ИПС является использование агентно-ориентированных технологий. Проблематика интеллектуальных агентов и мультиагентных систем (МАС) имеет почти 40-летнюю историю, но лишь в последнее 10-летие она выделилась в самостоятельную область исследований и приложений, и все больше претендует на одну из ведущих ролей в области информационных технологий.

Существует несколько причин, обуславливающих необходимость и полезность агентных технологий. Главная заключается в том, что агенты автономны и могут выполняться в фоновом (background) режиме от лица пользователя при решении ряда задач, наиболее важными из которых являются сбор информации, ее фильтрация и использование для принятия решений. Таким образом, основная идея программных агентов заключается в делегировании полномочий.

Существуют два подхода к построению агентно-ориентированных систем. Эти подходы базируются на реализации единственного автономного агента или на разработке мультиагентной системы. Автономный агент взаимодействует только с пользователем и реализует весь спектр функциональных возможностей, необходимых в рамках агентно-ориентированной программы. В противовес этому, МАС являются программно-вычислительными комплексами, основанными на взаимодействии различных агентов с целью решения задач, в силу своей сложности недоступных для одного агента. Такие МАС называют агентствами (agencies), в рамках которых агенты общаются, кооперируются и договариваются между собой для поиска решения поставленной перед ними задачи.

- во-вторых, возможность поиска в разнородных массивах как структурированной, так и неструктурированной информации;
- в-третьих, осуществление реальной возможности найти нужную информацию.

Примечания

¹ Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. СПб., 2000. 384 с.

² Grin R., Paint S. Multiagent data collection in Lykos // Communication of the ACM, 1999. Vol. 42, N 3. P. 70; SAIRE — a scalable agent — based information retrieval engine / Odubiyi J.B., Kocur D.J., Wtinstein S.M., etc. // Agents 97 : Conference Proceedings / Information Sciences Institute University of Southern California. Marina del Rey, CA, 1997; Moukas A., Zacharia G. Evolving a Multiagent Information Filtering Solution in Amalthea // Ibid.

ЦЕЛИ ПОИСКА И ПОИСКОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОННОГО КАТАЛОГА

Одно из условий конкурентоспособности ЭК библиотек состоит в учете интересов «неподготовленных» пользователей. Обобщенный портрет этой категории пользователей определялся исходя из перечисленных в литературе «требований системы к пользователю», включавших помимо познания в предметной области, владения технологией поиска, методами решения интеллектуальных задач, также более 20 других общих позиций, каждая из которых может быть детализирована.

Естественно предположить, что большинство конечных пользователей ЭК в той или иной ситуации могут оказаться «неподготовленными» по какой-либо из позиций. Обучение пользователей, при всей его значимости, является лишь одним из средств решения проблемы. Помимо этого, безусловно важным становится наличие «дружественного интерфейса» ЭК, обеспечивающего наличие развернутого набора функций по автоматическому управлению процессом поиска без участия пользователя, а также системы помощи в составлении и корректировке поисковых предписаний.

В настоящее время ЭК оказался на пересечении противоречивых тенденций в развитии АИПС. С одной стороны, очевидно ужесточение требований к формализации и унификации поисковых средств и процедур (в связи с необходимостью их машинной реализации и использования в корпоративных библиотечных сетях), а с другой — стремление к «персонализации» процесса поиска. При определении набора необходимых конечному пользователю инструментов помощи предлагается применять самые разнообразные принципы: от принципа оптимального минимума до принципа намеренной избыточности. Одна из перспективных тенденций состоит в сочетании широкого набора поисковых возможностей и адаптивных механизмов выбора одной из имеющихся возможностей на основе требований и предпочтений пользователя. Применение в ЭК комплекса разнообразных по структуре и свойствам лингвистических средств и методов поиска (интегральность ЭК) позволяет варьировать поисковые стратегии и параметры выдачи в зависимости от поисковой ситуации. В связи с этим обсуждается возможность выявления и учета тематических составляющих ИП при составлении поисковых предписаний, среди которых наиболее значимой является цель запроса.

В ГПНТБ СО РАН было проведено анкетирование пользователей систематического каталога (СК) библиотеки, в процессе которого выявлялись: потребности пользователей ЭК в помощи; факторы, влияющие на предположительные ожидания и итоговую оценку результатов поиска, а также основные характеристики поиска, необходимые при отладке системы диагностики и диспетчеризации запросов.

Исследование проводилось на основе репрезентативной выборки, в составе которой в равных долях были представлены основные пользовательские категории ГПНТБ СО РАН: научные работники, специалисты с высшим и средним специальным образованием, студенты вузов. В качестве целевых признаков сравнительно-статистического анализа рассматривались:

- цель поиска информации (16 целевых групп);
- стадия сбора информации по теме (3 позиции);
- стаж пользования библиотекой = поисковый опыт (5 позиций).

На первом этапе анализа рассматривалась возможность ограничения выдачи по таким формальным признакам как хронологический охват, количество документов, вид издания. Был сделан вывод о целесообразности предоставления конечного результата поиска в режиме обратного хронологического ранжирования библиографических записей с глубиной ретроспективы от 10 лет и более.

На последующих этапах исследования изучалась вариабельность использования ЭК по сравнению с другими источниками получения информации. Было определено, что для научных работников поиск не может быть ограничен только ЭК. Это характерно для различных ситуаций поиска, когда цели его проведения различны — написание диссертаций, преподавательская деятельность, повышение квалификации. Аналогичный вывод был сделан относительно студентов, которые также обращаются к нескольким источникам информации одновременно, что, как правило, связано с целевой направленностью информационного поиска на написание дипломных и курсовых работ.

Выявлена потребность пользователей в дополнительной консультативной помощи при поиске информации в СК, что, в свою очередь, дает основание предполагать необходимость включения в состав «подсказок» пользователям ЭК ссылок на имеющиеся в библиотеке библиографические пособия и БД.

В ходе исследования также выявлялись пользовательские предпочтения относительно ограничений выдачи результатов поиска. Так, в группе спе-

циалистов с высшим и средним специальным образованием, большинство опрошенных (73%) готово ограничить выдачу определенным количеством документов. Вместе с тем, требования к количеству документов у специалистов возрастали при проведении поиска с целью «повышение квалификации».

Абсолютное большинство научных работников (86%) предпочитают получать полную информацию обо всех имеющихся в библиотеке изданиях. Это касается и студентов, работающих над дипломом, 64% которых нуждаются в получении исчерпывающей информации по теме диплома, доклада или реферата.

При оценке респондентами значимости различных качественных критериев конечного результата поиска наивысшие ранги получил признак точного соответствия теме поиска. В наибольшей степени точность поиска важна студенческой аудитории, в наименьшей группе научных работников. В принципе, эта тенденция может быть учтена при выборе поисковой стратегии, ориентированной на достижение большей полноты или точности поиска. Значимость критерия актуальности литературы выше всего оценили студенты.

Одним из направлений исследования стало изучение эффективности пользовательского поиска в СК. Анализ полученных данных показал, что соответствующие теме запроса рубрики в алфавитно-предметном указателе к СК сразу нашли 40% студентов, 46% ученых, 56% специалистов. Интересны выводы относительно точности формулировки запросов. Общие формулировки (на уровне наименования отрасли или подотрасли) характерны преимущественно для научных работников в ситуациях разработки научной проблемы или реализации преподавательской деятельности. Чем выше уровень профессиональной квалификации пользователя, тем более широкая формулировка запроса используется им при поиске информации. Однако, при этом существует большая заинтересованность в разнообразии поисковых средств и стратегий. По-видимому, этой категорией пользователей востребованы ИПЯ и стратегии, ориентированные на достижение максимальной полноты выдачи и обеспечивающие контекстный поиск информации. Во всех группах пользователей популярна стратегия корректировки запроса путем движения по иерархическим уровням СК. Эта ситуация продемонстрировала полезность иерархического способа организации нормативных словарей ИПЯ.

Проведенное исследование подтвердило наличие у различных групп пользователей типовых подходов к поиску информации и возможность учета в системе помощи пользователю АБИС целевой составляющей информа-

ционной потребности. Вместе с тем, разнообразие индивидуальных критериев отбора релевантных записей позволяет говорить о необходимости многоуровневого, многоаспектного представления содержания документов посредством комплекса различных лингвистических средств. В ГПНТБ СО РАН проводятся эксперименты по сопоставлению возможностей различных ИПЯ при поиске по запросам разных типов в условиях автоматизации.

*Г.И. Зеленина,
ЧГУ, г. Челябинск*

МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ СВОДНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ «МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ РОСПИСЬ СТАТЕЙ» (ОПЫТ МЕЖКОРПОРАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ)

В докладе представлены основные организационные, методические, аналитические и прогностические аспекты совместной деятельности библиотек по формированию корпоративных БД.

Вопросы совместного создания БД силами нескольких библиотек всегда являются сложными в организационном плане, что определяется следующими причинами: неоднородным составом участников, обусловленным различными типами библиотек и разным уровнем профессиональной квалификации коллективов, принимающих участие в совместной работе; различием нормативной документации, а также методик создания и заполнения отдельных полей записей при включении в БД. К организационным моментам можно отнести и учет особенностей лингвистического обеспечения, используемого при создании БД.

В корпоративном региональном проекте «Consensus Omnium: Корпоративная сеть библиотек Урала» участвуют 17 библиотек, в числе которых представлены 2 ОУНБ, 6 вузовских, 4 ЦБС, а также 2 специальные библиотеки и 1 научная библиотека Уральского отделения РАН. В корпоративном проекте МАРС (Межрегиональной аналитической росписи статей) количество участников в 2 раза больше, чем в предыдущем. В число 34 участников входят 24 вузовские библиотеки, 5 НБ и ОУНБ, 4 ЦГБ, 1 Областная библиотека для детей и юношества. Участники этого проекта представляют 16 городов и областей России.

Организационной основой деятельности обоих коллективов является Договор между всеми участниками, в котором определены цели и задачи совместной работы, права и обязанности участников, перечислены нормативные документы, основы технологии передачи данных.

Технологической основой передачи данных в обоих проектах являются сервисные возможности электронной почты. Различие технологии передачи данных состоит только в сроках передачи записей. Каждая библиотека, входящая в «Consensus Omnium», высылает единым массивом аналитиче-

ские записи за предыдущий месяц в библиотеку — координатор (Свердловскую областную библиотеку). Координатор БД в течение 10 дней проверяет, корректирует данные, сообщает участникам типичные ошибки, после чего объединенная и исправленная БД передается всем участникам проекта.



Рис. 1. Схемы технологии передачи данных в проектах «Consensus Omnium» и MAPC.

Несколько иная система совместной деятельности принята в рамках проекта MAPC. Участники проекта первоначально высылают свои росписи библиографу-координатору, проверяющему соблюдение соответствия росписей принятым нормативным документам и указывающему на типичные ошибки авторам записей. После окончательной проверки записи включаются в список рассылки для последующего распространения среди всех библиотек-участниц проекта. Срок представления записей в список рассылки составляет не более 7 рабочих дней. Схематично технологии передачи данных представлены на рисунке 1. Практически все библиотеки в рамках проектов используют различное ПО, а общим для коллективов является то, что записи создаваемых БД создаются и передаются в формате USMARC.

Особое внимание при создании корпоративных электронных ресурсов уделяется обеспечению методической совместимости. В нормативных документах каждого коллектива имеется перечень полей записи, правила их заполнения. В проекте «Consensus Omnium» такой перечень представлен в виде «Правил заполнения полей в автоматизированной информационно-библиотечной системе» (для участников Сводного электронного каталога статей). В проекте MAPC аналогичный документ озаглавлен «Список обязательных полей и их кодов для росписи журнальных статей». Оба документа содержат перечень входящих в запись полей, их названий и кодов. Имеется

определитель статуса поля (обязательное или факультативное), а также краткая инструкция по его заполнению. В настоящее время проведена работа по сверке этих документов. Результаты сравнения приведены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнение структуры полей библиографических записей проектов «Consensus Omnium» и MAPC

N п/п	Характеристика	Consensus Omnium	MAPC
1	Общее возможное количество полей записи БД	82	87
2	Количество строго обязательных полей	13	14
3	Количество обязательных полей	26	26
4	Количество желательных (факультативных) полей	43	47
5	Полностью совпадают коды полей	В 77 полях	
6	Полностью совпадают типы полей	В 68 полях	
7	Полностью совпадают методики заполнения полей	В 59 полях	
8	Добавить коды полей	5 полей	5 полей
9	Изменить код поля	2 поля	-
		8	1
		4	1
10	Изменить статус поля у количества полей: Из них строго обязательных Обязательных	4	0
		4	0
11	Требуется согласование методик для заполнения	В 17 полях	

Участниками обоих проектов в первом полугодии 2003 г. планируется подготовка соглашения о взаимодействии, в котором будут перечислены конкретные поля, заполнение которых требует согласования, и сроки такого согласования.

Вопросы лингвистического обеспечения совместно создаваемых баз данных являются самыми сложными. Ведь основная задача обоих проектов заключается в создании качественного информационного продукта, который бы удовлетворял запросы пользователей каждой библиотеки-участницы. На первый взгляд кажется, что для этого достаточно соблюдать общепринятые форматы и стандарты. Но как показывает опыт, в совместной работе даже внутри одной корпорации возникают существенные разночтения и толкования одних и тех же положений, инструкций, методик.

В совместной работе обоих коллективов участвуют библиотеки разных типов: от национальных и областных до городских библиотек; от научных

— до массовых. Естественно, что и читатели, и тематика, и уровень запросов в библиотеках различны. Сказывается также профессиональный опыт библиотекарей, занимающихся информационным обслуживанием. Немаловажную роль в этом играет объем и качество информационных материалов, которые находятся в распоряжении библиотекарей при выполнении ими запросов пользователей. Поэтому было принято важное организационное решение, в соответствии с которым каждая библиотека расписывает наиболее востребованные журналы из своих фондов.

Участники обоих проектов особое внимание уделяют вопросам лингвистического обеспечения. Нормативное заполнение полей, которые составляют основу поискового аппарата в БД, закреплено документально и является основой для проверки качества записей, поступающих от библиотек. Для библиотек, входящих в состав «Consensus Omnium» нормативно заполняемыми являются поля 040a — создатель записи, код языка каталогизации и язык текста (040b, 041a, 041h), индексы ББК (091a), 650a основная рубрика, 700e — роль лиц, 7004 — код авторского отношения, 773t — название источника. Информация для заполнения этих полей берется из, так называемых, внешних словарей, которые готовятся корпоративно и предоставляются всем участникам. В проекте МАРС количество нормативно заполняемых полей практически идентично. Дополнительными к перечисленным являются индексы УДК, Дьюи (080a, 082a) и названия подрубрик (650x).

В проекте МАРС вопросами методического обеспечения БД занимается возглавляемый НБ ЧГУ методический совет, в который входят 13 библиотек. В ведении совета находятся вопросы разработки рубрикатора, подрубрик, каталогизационных индексов (УДК и ББК), подготовка файлов словарей из текста рубрикатора для программных оболочек, выработка методик заполнения поля «Ключевые слова», «Аннотация», создание нормативных списков гео- и хроно- рубрик.

Особое значение при создании БД аналитической росписи должно уделяться вопросам предметизации. Коллектив «Consensus Omnium» информационный материал расписываемых изданий предметизирует рубриками ББК, количество которых составляет 48 и определяется основными разделами таблиц для областных библиотек. Затем содержание уточняется набором ключевых слов, для которых разработаны «Краткие правила заполнения». Количество обязательных ключевых слов в записи, достаточных для описания содержания статьи, должно быть не менее 5. Для заполнения полей в БД формируемой коллективами, входящими в проект МАРС, пока используется не менее 3 ключевых слов, существуют и другие расхождения в заполнении поля «Ключевые слова». Для устранения данного недостатка коллектив

НБ ЧГУ подготовил новую методику, в которой учтен как опыт совместной двухлетней работы по данному проекту, так и разработки библиотечных учреждений Екатеринбурга, Томска, Москвы. Основой предметизации записей в БД МАРС является тематический рубрикатор, в котором приведены названия рубрик, подрубрик, индексов УДК и ББК. Двойная систематизация в проекте используется для того, чтобы библиотекам-участницам не приходилось менять свои внутренние технологии, так как одни работают с использованием индексов таблиц ББК, другие — УДК. Есть и такие, которые совмещают оба вида таблиц.

Рубрикатор БД является результатом коллективной работы всех участников проекта. Каждая библиотека вправе высказывать пожелание о внесении новой или изменении действующей рубрики, подрубрики и индексов. Все пожелания учитываются методическим советом в течение квартала, а затем выносятся на голосование через электронную рассылку. Из утвержденного большинством голосов рубрикатора формируются внешние словари рубрик, подрубрик, индексов УДК и ББК. Сейчас рубрикатор дополняется индексам Дьюи.

Двусторонний анализ БД

Кроме анализа нормативных документов проведена двусторонняя работа по оценке качества заполнения баз данных. Для сравнения были взяты росписи 65 номеров 12 наименований научных журналов за 2001 год. При анализе БД учитывались полнота росписи издания по сравнению с его оглавлением, а также средние данные по записям: общая длина, количество полей, средние данные по основным поисковым элементам. Отдельно анализировались данные по поисковым возможностям записей: предметным рубрикам, каталогизационным индексам и ключевым словам. Результаты сравнения представлены в таблицах, приведенных ниже.

Таблица 2. Сравнение полноты росписи журналов

NN п/п	Сравниваемые издания	Количество статей		
		По оглавлению журнала	БД МАРС	БД Consensus Omnium
1	Библиотекведение.-2001.-N 5.	32	30	19
2	Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика.-2001.-N 2.	9	9	9
3	Вестник Московского университета. Серия 7. Философия.-2001.-N 2.	9	9	10
4	Вестник Московского университета. Серия 8. История.-2001.-N 1.	11	11	9
5	Вестник Московского университета. Серия 9. Филология.-2001.-N 2.	25	24	15
6	Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика.-2001.-N 5.	7	8	8
7	Вестник Московского университета. Серия 11. Право.-2001.-N 2.	11	10	11
8	Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки.- 2001.-N 6.	10	10	9
9	Вестник Московского университета. Серия 13. Востоковедение.-2001.- N 3.	6	6	6
10	Вестник Московского университета. Серия 14. Психология.-2001.-N 4.	9	8	8
11	Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология.-2001.-N 3.	10	10	10
	Итого статей :	139	135	114

Были проанализированы массивы (росписи) обеих БД для выявления количественных характеристик основных полей в записях. Результаты исследования приведены в таблице 3.

Таблица 3. Сравнение количественного состава записей

Сравниваемый параметр	БД МАРС	БД Consensus Omnium
Количество наименований периодических изданий	12	12
Количество номеров журналов	65	65
Количество записей в поступивших росписях	930	698
Среднее кол-во полей в записи	53.9	60.8
Кол-во предметных рубрик в записи	2.8	2.7
Кол-во ключевых слов в записи	5.6	7.3
Индекс в записи	1.1	1
Процент проиндексированных записей	72 %	100 %
Длина предметных рубрик (байт)	14.9	18.2
Длина ключевых слов (байт)	16.3	19.6
Длина каталогизационных индексов (байт)	5.1	3.1

Основным результатом этого сравнения является то, что базы обоих проектов практически одинаковы. Основное отличие состоит только в том, что база данных МАРС является аннотированной.

Оба коллектива внимательно проанализировали работу друг друга, выявили перечень недостающих полей для полного аналитического описания изданий, обнаружили несоответствия в методиках заполнения некоторых из них. По результатам проведенного анализа был разработан план совместных действий по устранению выявленных недостатков.

Пути совместной работы

Объединение усилий двух коллективов по созданию сводной БД началось с анализа списка изданий, расписываемых участниками. Выяснилось, что дублируется около 170 названий изданий. Учитывая, что каждая библиотека, входящая в «Consensus Omnium» расписывает в среднем по 15-20 названий изданий в месяц, то сокращение объема послужит дополнительным стимулом для повышения качества записей. Разделение труда и устранение дублирования в работе являются главными составляющими при организации корпоративной деятельности. Следующим шагом является принятие совместных документов, регламентирующих совместную работу. Это может быть Меморандум или Договор с приложением всех нормативных документов: перечнем журналов и библиотек, отвечающих за их роспись, техноло-

гии и сроков передачи информации друг другу, совместных списков полей и методики их заполнения. Все документы должны быть обсуждены и утверждены участниками совместной работы с обеих сторон. Важной составляющей совместной деятельности является разработка и, главное, оперативное выполнение плана совместной работы. Длительность в принятии совместных решений (общее число участников составляет 56 библиотек) может свести «на нет» любое хорошее начинание.

На языке старой доброй Англии слово «Union» означает, в частности, «объединение энергии воедино». Создание союза двух больших коллективов: «Consensus Omnium» и MAPC, это несоизмеримо большее, чем простое сотрудничество. Основным результатом такой совместной работы является возможность получения доступа пользователей 56 библиотек к необходимой информации.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К СОЗДАНИЮ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ БАЗ ДАННЫХ

Современный этап развития информатизации общества характеризуется колоссальным ростом числа пользователей всемирной сети Интернет, число которых приближается к миллиарду. Совершенствование технических и программных средств позволяет расширить возможности доступа к информационным ресурсам и избежать дублирования научных исследований, экономить время и средства.

В то же время исследователи, работающие в различных областях науки, сталкиваются со значительными трудностями в процессе поиска и получения данных. Многие узкие научные направления развиваются независимо, а информационные системы имеют разные форматы представления и хранения данных. Вместе с тем, исследователи используют доступ только к тем ресурсам, о которых им известно. Эта проблема особенно остро встает при обобщении данных в смежных областях знаний.

Частично решить эту проблему позволяют проблемно-ориентированные базы данных (ПОБД), содержащие тематически связанные документы и/или данные, предназначенные для решения прикладных задач определенного вида.

ПОБД должны соответствовать таким требованиям как:

- интеграция данных в едином информационном ресурсе и возможность унифицированного доступа к нему;
- соответствующий объем данных по определенной предметно-ориентированной тематике, обеспечивающий адекватное отображение состояния предметной области;
- возможность получения информации, предоставляющей возможность проведения анализа с использованием информационных технологий;
- своевременная актуализация данных.

Наилучший результат достигается при осуществлении отбора информации для ПОБД специалистом высокой квалификации, специализирующимся в соответствующей предметной области. Можно использовать, также, отбор информации в автоматическом режиме по формальным признакам и их комбинации (ключевые слова, авторский коллектив, наименование издания и т.п.).

Для представления БД на веб-страницах используются два основных способа: статическая и динамическая публикация веб-страниц.

При статической публикации БД веб-страницы создаются и хранятся на веб-сервере до поступления запроса на их получение. Этот способ используется при публикации информации, содержащейся в достаточно редко актуализируемой БД. Подобная организация публикации БД имеет преимущества, заключающиеся в осуществлении более быстрого доступа к информации и уменьшении нагрузки на сервер при обработке запроса.

Динамическая публикация используется в случае необходимости опубликования информации из БД в реальном масштабе времени, например, в системах электронной коммерции и предоставления бизнес-информации. Веб-страницы создаются после поступления запроса на веб-сервер, который передает запрос на генерацию этих страниц программе, формирующей требуемый документ. Затем готовый документ отсылается обратно браузеру.

ПОБД можно отнести к разряду статических ресурсов, поскольку период их актуализации измеряется днями, неделями, иногда — месяцами. При их преобразовании в веб-страницы, следует решить несколько задач:

- минимизировать ручной труд при преобразовании ПОБД;
- выбрать структуру веб-представления ПОБД;
- сократить время отклика за счет минимизации трафика.

Очевидно, что эти задачи следует решать с помощью программных средств. В Библиотеке РАН, для представления в Интернет ПОБД, разработан программный комплекс VerWeb¹, который позволяет автоматически сформировать веб-страницы в виде сложной структуры, имеющей от одного до трех ссылочных уровней, а также нижний информационный уровень. С нижнего уровня осуществляется переход к изображению, полному тексту или к другой HTML-структуре.

Таким образом, ПОБД преобразуется в систему многоуровневых указателей различного вида, включая алфавитные, хронологические и указатели смешанного типа с переходом к полному тексту и/или изображениям.

На каждом уровне указатели могут быть различных типов, например:

- текст (любая текстовая информация из полей БД);
- алфавит (точки входа в виде цифр от 0 до 9 и букв латинского и русского алфавитов);
- алфавит-2 (точки входа в виде 2-х-символьных сочетаний), который должен присутствовать только после алфавита;
- дата (точки входа в виде цифр и/или диапазонов дат);
- различные комбинации значимых терминов поля записи с 1-го по 4-й.

Под значимыми терминами понимаются термины, не входящие в неинформативную лексику. Понятие неинформативной лексики (НИЛ) шире, чем распространенный термин «стоп-слова». В НИЛ, помимо стоп-слов, включены значимые термины, не несущие информации в контексте той или иной БД. Так, термин «археология» в контексте ПОБД по археологии не является информативным.

Примерами многоуровневых указателей могут быть:

Именной указатель:

I — алфавит;

II — авторы;

III — (информационный уровень) библиографические записи;

IV — полный текст (изображение).

Указатель терминов (ключевых слов):

I — алфавит;

II — первый значимый термин;

III — второй значимый термин;

IV — (информационный уровень) библиографические описания;

V — полный текст.

Хронологический указатель:

I — даты или временные диапазоны;

II — алфавит;

III — заглавия;

IV — (информационный уровень) библиографические записи;

V — полный текст.

На информационном уровне описание изданий присутствует в одном из пяти видов:

- библиографическое описание;
- библиографическая запись;
- аналитическое описание (для сборников);
- спецификации (для периодики);
- описание журнала.

В свою очередь, на информационном уровне может быть ссылка на текст, HTML-страницу, изображение или сайт. Выбор той или иной системы указателей определяется составом и размером ПОБД, а также прогнозируемыми потребностями поиска. На физическом уровне веб-представление ПОБД может быть в одном из 3-х видов:

- отдельные файлы (для каждой ссылки — свой отдельный файл);
- якоря (anchor) в файлах (семейство ссылок последнего уровня имеет общий файл с якорем для каждой ссылки);

• якоря в одном файле (один файл для всей ПОБД с якорями в нем для каждой ссылки) — для небольших по объему ПОБД.

Структура ссылок веб-представления ПОБД визуализируется системой фреймов (кадров) — как горизонтальных (алфавит, диапазоны дат), так и вертикальных (текст, дата, алфавит-2), которая выбирается пользователем. В диалоговом режиме настраиваются основные элементы веб-страницы (шрифт и цвет).

Кроме этого, используется технология каскадных таблиц стилей (CSS), что позволяет управлять оформлением всех страниц, изменяя параметры в одной таблице. Следует особо отметить, что в описания изданий легко интегрируются изображения и текстовые файлы, например — обложки журналов, оглавления и т.п., особенно в тех случаях, когда ссылки на соответствующие файлы изображений или тексты присутствуют в определенном поле БД.

Для сокращения числа точек входа используются файлы неинформативной лексики, причем средства создания и корректировки этих файлов (построение частотных таблиц, групповой отбор, пересортировка таблиц разными способами) встроены в программу *VerWEB*. Многоязычная служебная лексика (артикли, союзы, предлоги и т.п.) удаляется автоматически на основе встроженных в программу таблиц и в статистике не учитывается.

Главная страница, содержащая список указателей и изображение-заставку, автоматически генерируется после создания указателей.

На основе этой технологии создаются ПОБД по некоторым разделам оптики и ее приложениям: «Оптика. Оптические постоянные» и «Оптические свойства дентина и эмали зуба». Несмотря на то, что физически массив информации представлен в виде единой БД, отбор по различным критериям позволяет сформировать две самостоятельные ПОБД по соответствующей тематике. Они содержат как описание монографий и справочников, так и ссылки на журнальные статьи. Часть описаний содержит ссылки на изображения и таблицы.

Применение НИЛ при построении точек входа по ключевым словам в ПОБД «Оптика. Оптические постоянные» позволяет сократить их число примерно с 1100 до 500. Данная ПОБД представлена в виде указателей заглавий, авторов, ключевых слов. ПОБД «Оптические свойства дентина и эмали зуба» представлена в виде указателей заглавий, авторов, терминов (ключевых слов) и наименований изданий.

После создания указателей, в одном из 4 вариантов взаимного расположения списка указателей и изображения (слева-справа, сверху-снизу) автоматически формируется начальная страница ПОБД.

Дальнейшее развитие этой технологии предполагает использование лингвистического препроцессора, который должен придать технологии устойчивость к ошибкам в БД, позволяя установить при объединении терминов совпадение лексических единиц и групп.

С другими результатами применения этой технологии можно ознакомиться на сайте Библиотеки РАН: <http://www.ban.ru/onliner/base/xviii3/index.html>, <http://www.ban.ru/onliner/base/safedoc3/index.html> и Зоологического института РАН: <http://www.zin.ru/library/catfj/index.html>.

Предложенная технология имеет ряд преимуществ:

- создание HTML-представления ПОБД не требует знания языка HTML и может осуществляться специалистом в предметной области;
- для организации доступа к БД не требуется веб-сервер, поэтому БД может быть в одном и том же виде представлена как в Интернете, так и на CD-ROM;
- пользователю нет необходимости вводить какие-либо поисковые термины, так как структурированная БД, созданная специалистами в предметной области, удовлетворяет основные потребности в поиске;
- устойчивость к ошибкам ввода данных позволяет предотвратить потерю информации;
- использование этой технологии возможно с любыми СУБД, экспортируемыми записи в формате стандарта ISO 2709;
- время на преобразование БД, содержащей десятки тысяч записей, в систему HTML-страниц, измеряется минутами (персональный компьютер уровня *Pentium IV*);
- результатом работы является готовая ПОБД, не требующая ручного редактирования, которое, впрочем, не возбраняется.

Примечания

¹ *Вершинин М.И.* VerWEB — HTML-генератор для библиографических баз данных / ВНИИЦ. М., 2002. № ГР 50200200489.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ОПТИЧЕСКИХ КОМПАКТ — ДИСКОВ

Использование оптических CD-ROM в современных библиотеках является весьма эффективным, так как позволяет решить целый ряд технических проблем подготовки, хранения, поиска и обеспечения читателей текстовой, графической, мультимедийной информацией. Кроме того, хранение информации на CD-ROM с их большими объемами памяти (1 CD-ROM заменяет 300-500 тыс. стр. машинописного текста или 500-700 дискет) решает проблему перегрузки библиотек и архивов из-за недостатка площадей. Современные издательства выпускают мультимедийные диски, поступающие в отделы комплектования библиотек наряду с печатной продукцией. В связи с появлением электронных документов на CD-ROM возникает необходимость в надежном определении сроков их хранения.

В настоящее время технологические аспекты изготовления CD-ROM, а также условия эксплуатации и хранения подобных изделий являются достаточно разработанными. К наиболее известным фирмам, выпускающим лазерные компакт-диски, относятся: BASF, ACER, VERBATIM, PHILIPS, SONY, TDK, MEMOREX, FUJI. Все выпускаемые типы дисков должны соответствовать требованиям существующих международных стандартов ISO 9660/ECMA-119, 130, 167.

Вместе с тем на рынок поступают некачественные CD-ROM неизвестных «подпольных» фирм, не имеющих лицензий на их производство, зачастую изготовленные с явным нарушением технологического процесса. Технические характеристики продукции, заявленные такими фирмами, имеют рекламный, чисто коммерческий характер. К сожалению, информация о российских производителях CD-ROM недостаточна. Наиболее известным российским производителем компакт-дисков является ООО «Уральский электронный завод», выпускающий CD-ROM MIREX (торговая марка). Однако, несмотря на удобный доступ к информации и высокое качество воспроизводимого цифрового изображения на выпускаемых в настоящее время компакт-дисках, существуют объективные трудности в обеспечении сохранности записанных на них данных.

Оборудование, компьютерные системы и технические средства быстро устаревают (через 2-3 года) и заменяются новыми, что может привести к аппаратной и программной несовместимости ранее качественно записанных дисков. Именно поэтому целесообразно применять следующие предупреждающие меры:

- одновременное оцифровывание на два диска;
- перезаписывание на микрофильм;
- сохранение бумажной копии на долговечной бумаге.

Также целесообразным представляется дополнительное проведение организационно-технических мероприятий для своевременного конвертирования информации с учетом новых аппаратно-программных средств. Особенно это актуально для документов, которые переводить на бумажный носитель нецелесообразно.

Сроки службы самих дисков, как изделий, зависят от производящих их фирм. При определении этих сроков наблюдается большой разброс данных вследствие различных допущений, подходов и методик тестирования, принятых в тех или иных фирмах-производителях. Каждая фирма выбирает методику, при которой ее диски «выглядят лучше». По различным оценкам срок использования лазерных CD-ROM варьирует от 2-3 до 100-500 лет, что объясняется отсутствием стандартной методики оценки долговечности, основанной на математических расчетах по результатам ускоренного старения дисков. Поэтому необходима разработка единого международного стандарта тестирования дисков, в котором следует учитывать также и такой показатель, как частота обращения к дискам со стороны пользователей. В настоящее время данный, весьма актуальный в контексте библиотечного обслуживания, показатель не рассматривается в должной мере при исследовании долговечности.

В химической лаборатории ФЦКБФ начаты экспериментальные работы по изучению влияния температуры и относительной влажности воздуха, ультрафиолетового излучения, механических воздействий на сохранность информации различных видов (текст, графика, видео, мультимедиа), записанных на CD-ROM. Данные исследования проводятся с целью оценки возможного изменения считываемой информации в условиях, приближенных к эксплуатации CD-ROM в виде изделий бытовой техники. В качестве механических воздействий выбраны удары и падения дисков, транспортная тряска и вибрация, истирание рабочей поверхности CD-ROM.

Перед началом и после завершения соответствующих испытаний диски подвергались компьютерному тестированию по специальным тест-программам (CD-ROMTester v.2.01, CD-ROMAnalyzer v.2.2, ScanCD-ROM v.2.03) с

целью обнаружения ошибок чтения. Обоснованием выбора данных программ является сочетание достаточно широкого спектра рабочих характеристик CD-ROM с сохранением результатов тестирования в файлах-отчетах. Программа CD-ROMTester позволяет определять следующие рабочие характеристики:

- объем записанной на диске информации;
- размер сектора;
- общее число секторов;
- число использованных секторов;
- ошибки чтения (с указанием в каких секторах и их количества);
- время тестирования;
- скорость считывания CD-ROM.

Все полученные характеристики после тестирования диска отображаются на экране монитора и сохраняются в файле-отчете CD-ROMTester.

Программа CD-ROMAnalyzer графически отображает процесс тестирования CD-ROM в виде распределения скорости считывания по секторам или блокам (1 блок=1000секторов). Такое отображение является наглядным и быстрым способом выявления даже незначительных изменений в скорости передачи информации. Программа также позволяет оперативно анализировать появляющиеся изменения при тестировании с целью подтверждения достоверности полученных результатов, то есть, не вызванных помехами в сети или неустойчивой работой дисководов.

Программа ScanCD-ROM позволяет проводить и подробно анализировать процесс тестирования по каждому файлу. При этом указывается имя файла, скорость чтения и ошибки чтения каждого файла. Данная программа особенно эффективна на глубоких стадиях изменения читаемости CD-ROM.

В качестве объектов исследования выбраны CD-ROM BASF (производитель CMC MAGNETICS Corp.) и MIREX (производитель «Уральский электронный завод»). Запись информации на диски проводили в режиме пакетной записи на программно-аппаратурном комплексе Pentium-166, 64MB, с дисководом для записи и чтения CD-ROM-дисков Sony Internal SCSI TRAX-DATA CD-ROMR4120Pro. В качестве программного обеспечения использовался продукт Easy CD-ROM Creator 4.03.

Результаты тестирования CD-ROM после воздействия прямого ультрафиолетового облучения ртутно-кварцевой лампой в течение 72 ч. и механических испытаний по ГОСТ 20.57.406-81 «Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники, квантовой электроники и электротехнические» показали, что качество записи информации не ухудшилось.

Визуальный контроль также не выявил дефектов рабочей поверхности CD-ROM (микротрещины, отслаивание отражающего слоя, механические повреждения поликарбонатной основы), что доказывает надежность конструкции CD-ROM в принятых условиях испытаний.

Наиболее значимые изменения качества записанной информации отмечены при воздействии температуры и относительной влажности воздуха в процессе ускоренного старения дисков. Эксперименты проводились в климатической камере «Tabaj» при температурах ($t, ^\circ\text{C}$) в интервале от +65 до +85 и относительной влажности ($w, \%$) в интервале от 65 до 85. Как показали результаты тестирования, наибольшие изменения читаемости происходят при ускоренном старении дисков в режиме: $t = +80 ^\circ\text{C}$ и $w = 65 \%$. Так, уже после 354 ч старения отмечается резкий рост зафиксированного числа ошибок (N), а к 441 ч значение N достигает 375, после чего программы «отказываются» читать CD-ROM.

На рис. 1 представлена зависимость числа ошибок чтения (N) от продолжительности ускоренного старения (t).

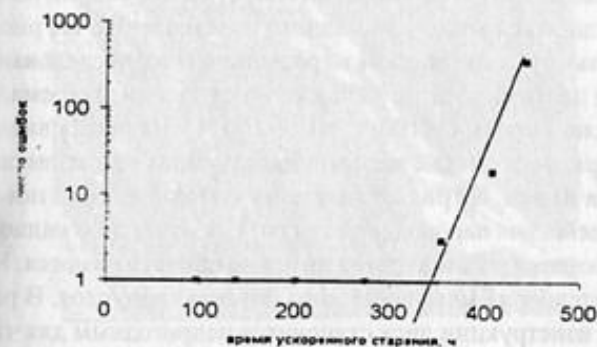


Рис. 1. Зависимость числа ошибок чтения от продолжительности ускоренного старения (ч) в указанном выше режиме.

Участок кривой, начиная от $t > 375$ ч и далее, может быть представлен в виде экспоненциальной зависимости, описываемой уравнением:

$$N = N_0 * e^{\alpha(t - \tau_0)}, \text{ где } N_0 \text{ и } \alpha \text{ — постоянные.}$$

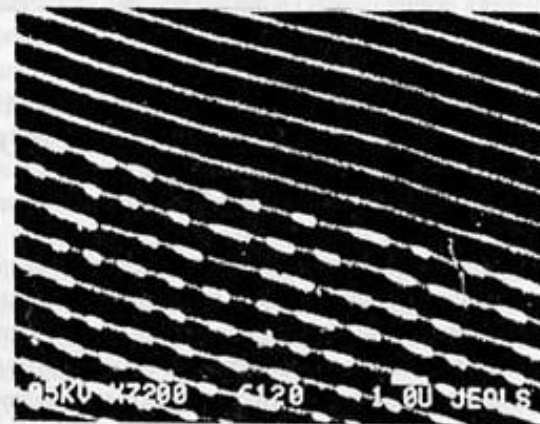
Экстраполяция полученной зависимости к оси t дает величину $\tau_ж$ (время жизни), условно принимаемую за долговечность и равную времени появления первой ошибки чтения ($N_0=1$). В данном случае величина $\tau_ж$ состав-

вила 340 ч. Зависимость времени старения от температуры подчиняется уравнению Аррениуса, в результате чего возможен расчет времени «жизни» диска при любой температуре. Вместе с тем, данные тестирования дисков после ускоренного «сухого» старения CD-ROM при той же температуре показывают, что существенных сбоев при чтении CD-ROM не наблюдается. Это позволяет считать относительную влажность воздуха одним из важнейших факторов, влияющим на долговечность дисков.

Как известно, технология оптической записи/считывания информации основана на сканировании лазерного луча по рабочей поверхности диска. Информация, записанная (закодированная) на диске в виде пит (углублений) и промежутков между ними создает определенный микрорельеф рабочей поверхности диска. При считывании лазерный луч отражается от различных участков структуры поверхности, воспринимается фотодетектором и преобразуется в цифровой сигнал. При различных воздействиях на CD-ROM (температура и относительная влажность воздуха, световое излучение и др.) микрорельеф рабочей поверхности будет меняться, вследствие чего его отражательная способность также изменится, что приведет к искажению цифрового сигнала на выходе. Таким образом, читаемость информации на CD-ROM может резко ухудшиться вплоть до полного исчезновения. На рис.2 (а и б) приведены результаты электронно-микроскопических исследований рабочей поверхности диска до и после выдерживания диска в экстремальных условиях (пароводяная среда, $t = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ и $w = 100\%$). На рис.2а видны участки рабочей поверхности диска с записью информации в виде светлых пятен отпечатков питов на ней. На рис.2б показаны участки рабочей поверхности диска после воздействия пароводяной среды. Как отчетливо видно, поверхность диска становится рыхлой, пятна питов не обнаруживаются. Кроме того, происходит отслоение металлического отражающего слоя. В результате нарушения всей конструкции диск становится непригодным для чтения информации.

В настоящее время проводится набор статистических данных для разных режимов ускоренного тепло-влажного и сухого старения дисков с целью разработки модели прогнозирования долговечности компакт-дисков, учитывающей перечисленные факторы.

Авторы выражают благодарность старшему научному сотруднику РНИИ «Прикладная химия», кандидату химических наук Сапрыкиной Н. Н. за проведенные электронно-микроскопические измерения.



а)



б)

Рис.2. Электронномикроскопические снимки поверхности CD до (а) и после тепловлажного воздействия в пароводяной среде (б).

СИЛА ПРИТЯЖЕНИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕЖБИБЛИОТЕЧНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Объединение усилий библиотек позволяет более эффективно и с наименьшими затратами решать существующие проблемы. Понимание этого, а также своевременная инициатива Института «Открытое общество» (Фонд Сороса), явились мощным толчком библиотечного корпоративного движения в России. Только при поддержке Института «Открытое общество» за три последних года было создано 12 библиотечных корпораций, объединяющих более 160 библиотек. Практически все библиотеки, входящие в состав корпораций, прошли трудный путь от технического переоснащения и внедрения в библиотечную практику новых информационных технологий до переосмысления роли и места библиотеки в новом тысячелетии.

Ценность корпоративного движения заключается в осознании каждым участником корпорации не только личной, индивидуальной ответственности «каждого перед всеми», но и общей ответственности «всех за каждого». Благодаря этому, создаются ИР на основе стандартов, форматов и протоколов национального и международного уровня, что делает их доступными все большему числу пользователей.

НБ УралГУ стоит во главе одной из таких корпораций. Первоначальное название корпорации «Consensus omnium: корпоративная сеть библиотек Урала» сегодня уже не отражает реальное состояние дел, так как среди членов корпорации есть участники, расположенные далеко за пределами Урала. Сегодня в составе корпорации 14 постоянных участников, среди которых можно отметить библиотеки различного ведомственного подчинения (вузовские, публичные, академические библиотеки) и 2 ассоциированных участника.

Основными направлениями деятельности корпорации являются:

- создание Сводного каталога книг: объем каталога составляет 359 316 записей;
- создание Сводного каталога статей: объем каталога составляет 125 000 записей;
- развитие системы ЭДД;
- создание цифровых коллекций (полнотекстовых ресурсов);

- организация мероприятий по повышению квалификации библиотечных и информационных специалистов;
- организация взаимодействия с библиотечными и издательскими организациями и корпорациями, такими как РГБ, Учебный центр «Школа Рудомино», Национальный информационно-библиотечный центр «ЛИБНЕТ», Центр «Учебная книга», Издательство Уральского ГУ, РБА и АРБИКОН.

Сегодня библиотеки различных уровней и подчинения все активнее стремятся к совместной деятельности. В корпорации «Consensus omnium» каждая библиотека может стать как полноправным членом корпорации, так и ее ассоциированным членом. При этом библиотека сама решает, к какой региональной корпорации ей присоединиться. Примеры состава участников корпораций представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Состав участников библиотечных корпораций Санкт-Петербурга, Москвы, Томска и Урала.

Корпоративная библиотечная система вузов Санкт-Петербурга	Воронежский Государственный университет Дальневосточный Государственный университет Калининградский Государственный университет Новгородский Государственный университет Самарский Государственный университет Челябинский Государственный университет Чувашский государственный университет Башкирский государственный медицинский университет Национальная библиотека Чувашской республики
Корпоративная сеть московских библиотек	Ростовский государственный университет Кубанская государственная медицинская академия Краснодарский муниципальный медицинский институт высшего сестринского образования
Открытая электронная библиотека г. Томска	Алтайский государственный технический университет Сибирский государственный индустриальный университет Сургутский государственный университет Владивостокский государственный медицинский университет Республиканская научная медицинская библиотека (г. Чебоксары) Приморская краевая научная медицинская библиотека (г. Владивосток) Муниципальное учреждение "Библиотечно-информационная система" (г. Нижневартовск)
"Consensus omnium": корпоративная сеть библиотек Урала	Волгоградский государственный университет Пермский государственный университет

Примечательно, что одна и та же библиотека может являться членом сразу нескольких корпораций. И такие примеры тоже есть. Другой вопрос состоит в том, насколько эффективным будет участие библиотеки в корпорации, территориально расположенной за сотни и тысячи километров?

Помимо прямого участия в деятельности корпорации, библиотека может стать опосредованным участником, заключив партнерские отношения с одним из ее членом.

В корпорации «Consensus omnium» участвует ЦГБ г. Новоуральска. На II этапе корпоративного проекта эта библиотека объединила вокруг себя еще четыре библиотеки г. Новоуральска. Теперь Сводный каталог книг включает ЭК всех этих библиотек, которые, в свою очередь, имеют доступ к ИР всей корпорации.

Создание Сводного электронного каталога статей имеет более длительную историю. Этот проект осуществляется в регионе с декабря 1997 г. Сегодня в нем принимают участие 18 библиотек Уральского региона, причем только 12 из них являются участниками корпорации «Consensus omnium». В проекте участвует также Челябинская ОУНБ, объединившая вокруг себя ЦБС г. Копейска и г. Озерска Челябинской области. Все три библиотеки являются участниками корпорации «Открытая корпоративная библиотечная система Челябинского региона».

Функционирование системы ЭДД обусловлено взаимодействием не только с отдельными библиотеками, но и с библиотечными корпорациями.

Большое значение в корпорации «Consensus omnium» придается созданию цифровых коллекций. Безусловным лидером в этом направлении является Научная библиотека Уральского ГУ. Именно здесь создаются и отрабатываются технологии, которые затем применяются другими партнерами корпорации. Для создания Цифровых коллекций используются различные источники:

- издания из собственных фондов библиотеки;
- обмен цифровыми копиями с другими библиотеками. В качестве примера можно привести взаимовыгодный обмен с Челябинской ОУНБ, благодаря которому появилась возможность восстановить лауну в собственных фондах и получить цифровую копию первого тома «Дополнений к Актам историческим».
- возможное участие НБ УралГУ в проектах РГБ «Россия. История и культура», «Образование» и «ЭБ диссертаций». Цифровая коллекция авторефератов и диссертаций УрГУ должна стать частью Корпоративной Цифровой коллекции авторефератов и диссертаций и достойной частью «ЭБ диссертаций» РГБ;

• объединение в цифровой коллекции «Учебные издания» не только полнотекстовых ресурсов, созданных участниками корпорации, но и свободно доступных изданий, необходимых в учебном процессе (например, на сервере <http://auditorium.ru> в разделе «Библиотека» доступны более 1500 библиографий и полнотекстовых учебных материалов);

• заимствование свободно доступных цифровых копий, изготовленных другими библиотеками или организациями, для создаваемых Цифровых коллекций.

Примером межкорпоративной деятельности может стать проблемно-ориентированный горизонтальный портал по медицине, разрабатываемый тремя библиотечными консорциумами Томска, Челябинска и Екатеринбурга. Создаваемый портал должен не только решить проблемы удовлетворения ИП специалистов в области медицины, но и объединить усилия ведущих специалистов информационно-библиотечного дела.

С 1998 г. создается Сводная аналитическая БД статей, объем которой составляет около 120 тыс. библиографических описаний из 327 периодических изданий.

В начале 2001 г. стартовал еще один проект — «Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС)». На сегодняшний день эта корпорация объединяет 34 библиотеки различной ведомственной подчиненности. Ее участниками создаются аннотированные библиографические описания статей из 280 периодических изданий. Ведущей организацией в этом проекте является Зональная научная библиотека Саратовского ГУ. В мае 2002 г. корпорация МАРС получила грант ИОО на создание Корпоративной БД аналитической росписи статей и организацию взаимодействия корпорации МАРС с российскими библиотечными консорциумами.

Таким образом, вполне логично возникла идея создания Сводной аналитической БД статей, которая объединила бы два создаваемых ИР. Это позволит:

- создать информационный ресурс, предоставляющий пользователям в свободном доступе аналитическую роспись статей более 450 изданий периодики;
- более эффективно и качественно осуществлять ИБО пользователей;
- объединить усилия ведущих специалистов корпораций для создания методической базы (разработка методических рекомендаций, создание тематического рубрикатора и словарей).

Анализ возможностей совместной работы выявил следующие проблемы:

- различная нормативно-организационная основа деятельности корпораций. Деятельность корпорации «Consensus omnium» регламентируется До-

говором о научно-техническом сотрудничестве, дополненном Соглашениями по основным направлениям деятельности. В корпорации МАРС — это Договор простого товарищества (о совместной деятельности);

- перераспределение расписываемых изданий. Нагрузка на библиотеки в корпорациях различна. По какому принципу перераспределять издания? И надо ли вообще это делать?

- создание единой методической базы. В каждой корпорации действуют свои правила создания библиографических записей. Требуется их согласование и соответствие требованиям, предъявляемым к ресурсам библиотечных консорциумов;

- различие принципов аннотирования статей. Это самый сложный вопрос, т.к. в базе статей корпорации не создаются аннотации к статьям. В решении этого вопроса необходимо самое тщательное согласование методических решений;

- решение «технических» проблем (совместимость создаваемых в корпорациях БД, возможность их объединения, организация доступа к объединенному ИР).

Наиболее приемлемыми оказались два варианта совместной деятельности, каждый из которых имеет свои положительные и отрицательные черты.

«Полное объединение», при котором необходимо, во-первых, подписание «Договора о создании совместного корпоративного ИР»; во-вторых, перераспределение расписываемых изданий; в-третьих, согласование и внедрение технологий совместной работы. При таком типе объединения выявляются следующие положительные моменты:

- единые правила работы для всех участников обеих корпораций;
- уменьшение нагрузки на библиотеки за счет перераспределения расписываемых изданий;
- внедрение эффективных организационных, технологических и методических решений, накопленных в корпорациях.

К отрицательным моментам можно отнести:

- усложнение организационной структуры корпорации, что приведет к необходимости создания межбиблиотечного органа, координирующего деятельность в целом;
- необходимость перестройки внутрикорпоративной работы;
- необходимость изменения устоявшихся технологических решений. Это касается, прежде всего, принятых в каждой корпорации процедур контроля качества, получения сводной БД, использования словарей и т.д.;
- проблемы, связанные с перераспределением расписываемых изданий.

2. «Поэтапное объединение», которое предполагает подписание Меморандума о совместной деятельности, направленного на создание корпоративного ИР. Важными составными частями реализации «поэтапного объединения» должны стать разработка и подписание Договора о межкорпоративном сотрудничестве, совместная работа по созданию методической базы (разработка правил создания библиографических описаний статей, предметного рубрикатора и словарей, методических указаний, принципов аннотирования статей), параллельное создание БД корпораций с их последующим обменом.

К положительным моментам этого варианта объединения можно отнести:

- отсутствие необходимости в усложнении организационной структуры и перераспределении расписываемых изданий;
- проведение анализа БД в ходе их использования и анализа методических документов в корпорациях;
- осуществление совместной работы по созданию методической базы (разработка правил создания библиографических описаний статей, предметного рубрикатора и словарей, методических указаний, принципов аннотирования статей).

Вместе с тем, существует ряд отрицательных моментов, заключающихся в трудности совмещения правил и технологических схем, по которым работает каждая корпорация; в обязательном создании единой методической базы, а также в неизбежном дублировании расписываемых изданий. Специалисты корпорации «Consensus omnium» в большей степени склоняются ко второму варианту совместной деятельности. Более того, конкретные работы в этом направлении уже ведутся. Это — анализ библиографических описаний, изучение методических и организационных документов корпорации МАРС, проверка на совместимость создаваемых БД.

Межбиблиотечная деятельность становится все более важным направлением в работе библиотек. Основными принципами этой деятельности являются:

- более эффективное и качественное ИО пользователей;
- совместное создание и использование новых ИР;
- консолидация усилий ведущих специалистов корпораций для решения организационных, методических, технологических и технических проблем;
- внедрение эффективных организационных, технологических и методических решений.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ БИБЛИОТЕЧНЫХ КАДРОВ

Концепции государственной информационной политики и информатизации сферы образования РФ, документ Министерства культуры РФ «Основные направления информатизации образования сферы культуры» определили стратегические направления внедрения информационных технологий, подготовки специалистов с новым типом мышления для профессиональной деятельности в условиях новой информационной среды. В Федеральных целевых программах «Развитие единой образовательной информационной среды (2001-2005 г.г.)» и «Электронная Россия (2002-2010 г.г.)» две задачи являются базовыми для библиотек и системы подготовки библиотечных кадров: — эффективное формирование и использование информационных ресурсов и обеспечение свободного доступа к ним; — развитие системы подготовки специалистов по информационным и коммуникационным технологиям и квалифицированных пользователей.

Библиотечное образование готовит одну из ведущих категорий специалистов современного общества для деятельности в сфере информационного обслуживания. При этом библиотека остается одним из основных коммуникационных каналов, обеспечивающим всем членам общества доступ к информации. Именно библиотека как социальный институт, по мнению специалистов, становится частью всемирной информационной системы, предоставляющей собственные, национальные и мировые информационные ресурсы.

Подготовка библиотечных кадров — это составляющая кадрового обеспечения создания и использования информационных ресурсов. Соответственно к библиотечно-библиографическому образованию предъявляются требования повышения качества на основе внедрения и использования новых информационных технологий. Наблюдающееся отставание образовательной системы среднего и высшего звена, высокий технологический уровень научных, научно-технических и специальных библиотек ставят вопрос о необходимости единства образовательной и кадровой политики. В этой связи, информатизация библиотек и информатизация библиотечного образования могут рассматриваться как взаимодействующие и взаимообусловленные компоненты единой системы «информатизация библиотечного дела».

На направленность подготовки библиотечных кадров (систему обучения, компонентами которой являются цель, содержание, методы, формы, средства деятельности) влияет совокупность факторов:

- общие особенности информационной среды в целом;
- региональные условия;
- уровень развития отдельных библиотек;
- состояние рынка труда;
- требования к владению традиционными библиотечно — библиографическими технологиями и умению использовать компьютерные технологии для решения прикладных задач.

Будущие специалисты должны быть готовы к работе с типовыми программно-техническими комплексами, ориентироваться на рынке автоматизированных библиотечно-информационных систем. Стандартизация профессионального образования, внедрение ГОСТов первого поколения, обсуждение и подготовка стандартов второго поколения способствует выработке стратегического курса повышения качества образования.

Информатизация образования ставит перед образовательной системой задачу рассматривать информационные технологии как сложный объект: объект изучения, инструмент обучения и образовательную технологию. Только таким образом может быть разработана система обучения на основе информационных технологий в библиотечной сфере.

В настоящее время внедрение информационных технологий в учебный процесс носит достаточно стихийный характер, так как зависит от целого ряда следующих факторов:

- уровень подготовленности преподавателя в области информационных и коммуникационных технологий;
- оснащенность образовательного учреждения информационной техникой;
- обеспеченность общесистемными и прикладными программными средствами;
- доступ к глобальной компьютерной сети;
- наличие учебного комплекса электронных материалов.

Особенно остро ощущается необходимость разработки информационно-педагогических технологий и профессиональных обучающих компьютерных программ для общепрофессиональных дисциплин.

Концептуальной основой информатизации системы подготовки кадров должна стать разработка модели специалиста сферы информационно-библиотечных услуг, ориентированного на потребности постиндустриального и информационного общества.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ НОВЕЙШИМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ БИБЛИОТЕКИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ БИБЛИОТЕКИ-ЧИТАЛЬНИ ИМ. И.С. ТУРГЕНЕВА)

В современных библиотеках наряду с традиционными, появляются новые формы обслуживания пользователей, основанные на применении электронных технологий. К ним относятся: предоставление доступа к ЭК библиотек, различным БД на CD-ROM, а также ресурсам Интернет. Для библиотек важна полная реализация возможностей такого обслуживания.

Библиотека-читальня им. И.С. Тургенева (Библиотека) представляет собой комплекс специализированных залов, оснащенных новейшим электронным оборудованием, книгохранилищ, служебных помещений и залов для проведения культурных мероприятий.

Карточный каталог в Библиотеке отсутствует, поскольку все технологические процессы, включая каталогизацию, компьютеризированы. Создание и предоставление ЭР предполагает наличие в Библиотеке необходимых технических средств, высокоскоростных каналов доступа к сети Интернет, а также соответствующего уровня квалификации специалистов. Особые требования предъявляются и к уровню информационно-поисковой культуры пользователей. Поэтому одной из главных задач Библиотеки является обучение пользователей работе с ЭР. Обслуживание пользователей осуществляется в нескольких читальных залах: справочном, франко-немецком, зале абонемента, новых поступлений и медиатеке.

ЭК Библиотеки, включающий 95 тыс. БЗ, функционирует на основе автоматизированной системы «LiberMedia» (Франция). Информационный поиск в ЭК осуществляется по различным полям. Глубина поиска зависит от уровня подготовки пользователя, а также от стоящих перед ним задач. Как правило, пользователи, обратившиеся в Библиотеку впервые, не умеют пользоваться ЭК. В зависимости от наличия или отсутствия у них опыта работы на компьютере, необходимую информацию из ЭК пользователи получают с помощью дежурного специалиста или самостоятельно. Если опыт отсутствует, сотрудники Библиотеки лично осуществляют поиск по ЭК, а для будущей самостоятельной работы рекомендуют пользователям, после предвари-

тельного тестирования, пройти курс обучения в медиатеке. Если пользователь владеет навыками работы на компьютере, то в любом зале он получает исчерпывающую консультацию специалиста по методике поиска в ЭК. Помимо этого, на стендах в залах размещены инструктивные материалы по работе с ЭК, разработанные сотрудниками медиатеки и отдела обслуживания. При наличии сложного запроса пользователь обращается в справочно-информационный зал для получения исчерпывающей консультации библиотекаря по осуществлению тематического поиска.

Особенностью работы с ЭК, функционирующим на основе системы «LiberMedia», является создание тезаурусов, которые включают в себя рубрики, максимально приближенные к ББК, а также персоналии, ключевые слова и выражения. Например, при подготовке доклада о Президенте России В.В. Путине, пользователь может воспользоваться тезаурусом «Новейшая история России 1917 г...», персоналией «Политики России — Путин В.В./р.1952/ Президент России с 2000 г.», а также осуществить поиск по ключевым словам, набрав их в строке «Заглавие». Небольшое количество полученных БЗ заносится на бланк заказа, объемный список результатов поиска распечатывается на принтере. Далее пользователю предлагается провести самостоятельный тематический поиск с целью закрепления полученных знаний.

Другими электронными ресурсами, доступными пользователям Библиотеки для осуществления библиографического поиска, являются БД «Анна» и «Электронная картотека росписи статей из периодических изданий (журналов)». В БД «Анна» представлен ретроспективный ряд каталога Библиотеки; осуществление поиска в БД возможно только по автору и заглавию. В БД «Электронная картотека росписи статей из периодических изданий» включены статьи из журналов, не расписываемых библиотеками-участницами Корпоративной библиотечной сети г. Москвы. Поиск по этой БД аналогичен поиску в ЭК. Каждого пользователя Библиотеки в обязательном порядке информируют о наличии этих БД и о специфике работы с ними.

При последующих посещениях Библиотеки пользователи, осуществляющие тематический поиск, имеют возможность обратиться за помощью к библиотекаря или воспользоваться вспомогательной письменной инструкцией «Тематический поиск в электронном каталоге библиотеки-читальни им. И.С. Тургенева», разработанной сотрудниками справочного зала. Инструкция доступна пользователям на каждом рабочем месте.

Необходимость индивидуального обучения пользователей работе с электронными информационными ресурсами обусловлена и перспективой открытия в 2003 г. второго здания Библиотеки, где пользователям для само-

стоятельной работы будут предоставлены более 20 рабочих мест, оснащенных компьютерами.

В 2002 г. ЭК был размещен на сайте Библиотеки для доступа удаленных пользователей. В ближайшее время на сайте планируется разместить БД «Электронная картотека росписи статей из периодических изданий (журналов)».

Одной из новых форм ИБО в Библиотеке является использование ресурсов Интернет. Неподготовленным пользователям сложно самостоятельно ориентироваться в веб-среде, поэтому сотрудники медиатеки и справочного зала оказывают им помощь в поиске необходимой информации (школьникам — для выполнения домашних заданий; студентам — для написания рефератов, докладов). Поиск и отбор информации из сети Интернет осуществляется пользователями совместно со специалистом в режиме реального времени. Для пользователей с одинаковым базовым уровнем подготовки в Библиотеке осуществляются групповые консультации по методике поиска в Интернет-ресурсах.

Совместно с другими организациями проводятся платные курсы обучения работе в Интернет. Примером является обучение в Москве группы работников библиотек г. Пскова на курсах повышения квалификации по теме «Библиотеки в Интернет». Для проведения курсов, в медиатеке было установлено необходимое ПО. Обучение проводил преподаватель МГУКИ, а сотрудники медиатеки давали конкретные рекомендации: «Как выбрать провайдера», «Какое программное обеспечение лучше приобретать», «Какое оборудование необходимо закупать» и т.д.

На платной основе сотрудники медиатеки проводят также индивидуальное обучение пользователей. Целью таких занятий является освоение навыков работы с электронной почтой и осуществление тематического поиска в справочном зале. Если пользователю недостаточно материала, найденного в фонде Библиотеки, он имеет возможность воспользоваться ЭК других библиотек Москвы и поисковыми системами Интернет. На рабочем месте рядом с компьютером размещена подборка «Информационные ресурсы Интернет», которая постоянно обновляется. Практически все сложные тематические запросы пользователей выполняются при непосредственном участии сотрудника медиатеки. Обучение происходит в процессе осуществления поиска: пользователь получает рекомендации о наиболее удобной для выполнения его запроса поисковой системе, о наиболее релевантной и достоверной информации, о методике создания собственных электронных документов и дальнейшей работы с ними. Бесплатно проводятся консультации по осуществ-

ствлению поиска в ЭК других библиотек, энциклопедических и справочных ресурсах Интернет.

Для пользователей, не имеющих опыта работы на компьютере, в Библиотеке проводятся платные получасовые консультации по освоению базовых компьютерных знаний. Для желающих более глубоко ознакомиться с какой-либо офисной программой (в основном, это Microsoft Word, Microsoft Excel или Access), организуются платные консультации по индивидуальному графику. Краткие индивидуальные консультации предоставляются пользователям на бесплатной основе.

В Библиотеке имеются мультимедийные CD-ROM по работе с офисными программами, предназначенные для самостоятельного обучения «продвинутых» пользователей.

Трудно переоценить значение для современного общества эффективной системы распространения правовой информации. Обучение пользователей эффективному использованию правовой информации является одним из направлений работы Библиотеки. На основе прослушанного курса «Основы работы в системе Консультант-Плюс», сотрудники справочного зала проводят индивидуальные консультации с пользователями, заключающиеся в общей характеристике правовых БД и методике работы с ними. 2003-2005 гг. должны стать решающими для Библиотеки-читальни им. И.С. Тургенева. Ввод в строй второй очереди Библиотеки позволит создать более комфортные условия как для читателей, так и для сотрудников, расширить номенклатуру предоставляемых Библиотекой услуг, заложить основы дальнейшего развития. Окончательно сложится не только архитектурный облик библиотеки, но также содержательная и технологическая основы ее деятельности. Библиотека планирует обрести статус информационного центра, работающего на динамично обновляемой технологической основе и предоставляющего пользователям максимальный доступ к информации за счет внутренних и внешних ресурсов.

В новом здании планируется увеличение количества рабочих мест, оборудованных компьютерами. В связи с этим предполагается увеличение штата сотрудников. В перспективе планируется и создание дистанционного обслуживания, чтобы пользователи абонента первого здания Библиотеки по сети могли осуществлять тематический поиск в электронных ресурсах справочного зала во втором здании. Увеличение штата сотрудников позволит выполнять тематические запросы удаленных пользователей Библиотеки, а также ускорит развитие электронной доставки документов.

СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА НОВЕЙШИМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В КОМПЛЕКСНО-КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННОЙ БИБЛИОТЕКЕ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ БИБЛИОТЕКИ-ЧИТАЛЬНИ ИМ. И.С. ТУРГЕНЕВА)

Обучение персонала новейшим информационным технологиям в комплексно-компьютеризированных библиотеках представляется важным направлением деятельности, что определяется необходимостью обеспечения эффективного функционирования библиотеки. Библиотека-читальня им. И.С. Тургенева (Библиотека), открытая в ноябре 1998г. после реконструкции старого здания и оснащенная современным компьютерным оборудованием, представляет собой пример публичной комплексно-компьютеризированной библиотеки. Основным ПО, на основе которого работает АИБС, является «LiberMedia» (Франция), позволяющая автоматизировать библиотечные и библиографические процессы, а также представить ЭК библиотеки в Интернет.

Все основные виды деятельности Библиотеки автоматизированы. Компьютерный парк состоит из 48 РС, объединенных в ЛВС, а также 8 РС, работающих вне сети. Библиотека имеет выход в Интернет на основе волоконно-оптического канала связи, 6 почтовых электронных адресов, поддерживает два web-сайта. Обслуживание пользователей осуществляется в пяти залах: зале абонента, новых поступлений (читальном зале), справочно-информационном, франко-немецком и в медиатеке. В процессах обслуживания участвуют службы информации и записи читателей, а также сектор книгохранения.

Другие отделы обеспечивают разностороннюю деятельность Библиотеки. ЭК формируется отделами комплектования и обработки фондов, БД — справочно-информационным залом, отделами истории библиотек, библиотечного дела Москвы и координации деятельности публичных библиотек ЦАО (два последних подразделения ведут методическую, исследовательскую и издательскую работу). Библиотечную рекламу обеспечивают отделы связей с общественностью и культурных программ при поддержке отдела

наиболее современных информационных технологий, а также все залы, обслуживающие пользователей.

В Библиотеке используется стандартный пакет офисных программ MS Word, Excel, Outlook, с помощью которых ведется внутренний документооборот, а именно:

- переписка между отделами;
- работа с фондом (составление сопроводительных списков новых поступлений, распечатка карточек для индикаторного каталога, составление списков на списание);
- делопроизводство;
- бухгалтерский учет;
- реклама деятельности Библиотеки.

На основе этого же ПО обеспечивается методическая, аналитическая, исследовательская и издательская деятельность.

Разносторонние используются и возможности АИБС, что включает:

- библиографическое описание всех видов документов;
- формирование ЭК фонда;
- обслуживание пользователей (запись и перерегистрацию читателей, книговыдачу и продление сроков пользования документами, возврат документов, напоминание о задолженности, оповещение во всех залах о читателе-задолжнике, предварительный заказ документов, «открытие» читательского формуляра и его контроль, ведение и анализ статистики по различным параметрам, соблюдение правил пользования залом абонента, переписку «библиотекарь — читатель» — «читатель — библиотекарь», просмотр пользователем своего читательского формуляра, бронирование отсутствующей на месте книги, составление заявки на приобретение новых документов, ведение анализа читательского спроса);
- разыскание информации по комплексу поисковых параметров в ЭК с использованием тезауруса, включая данные о местонахождении необходимого документа;
- учет документов;
- дистанционный информационный поиск в ЭК, представленном на сайте Библиотеки в Интернет;
- предварительный заказ документов через Интернет;
- обеспечение межличностного коммуникационного взаимодействия в рамках локальной сети Интранет («пользователь-библиотекарь», «библиотекарь-библиотекарь»).

Техническую поддержку работы локальной сети и АИБС осуществляют на договорной основе ЗАО «ПроСофт» и ЗАО «Liber», а повседневную

оперативную технологическую поддержку обеспечивают сотрудники отдела новейших информационных технологий (администраторы сетей).

В настоящее время в Библиотеке работают свыше 50 библиотечных сотрудников. Среди них — 11 человек в возрасте до 30 лет, 27 человек — от 30 до 50 лет, 15 человек — свыше 50 лет. 33 сотрудника имеют высшее образование (из них 26 — библиотечное), 13 — средне-специальное библиотечное образование, 6 — среднее. Хотя средний библиотечный стаж в Библиотеке составляет от 10 до 15 лет, временные рамки стажа специалистов варьируются от 1 года до более чем 30 лет. Большая часть сотрудников, в т. ч. библиотекари, пришли на работу, не имея навыков работы на компьютерах. За годы работы в библиотечных подразделениях все приобрели практический опыт работы в комплексно-компьютеризированной Библиотеке. На сегодняшний день, несмотря на нестабильную кадровую ситуацию, в Библиотеке сформировался штат квалифицированных специалистов, которые обеспечивают стабильную и устойчивую работу библиотечной информационной сети. Достижению неоспоримых положительных результатов способствует система обучения персонала новейшим информационным технологиям, действующая в Библиотеке с момента её открытия. Она состоит из двух видов обучения: индивидуального и коллективного. Система разработана для первичного обучения и для повышения квалификации в процессе работы. В качестве преподавателей и консультантов выступают руководители отделов, ведущие специалисты, сотрудники отдела новейших технологий, администраторы локальной сети, сети Интернет, сети АИБС «LiberMedia», а также сотрудники ЗАО «Liber» или ЗАО «ПроСофт-М».

Степень и уровень подготовки сотрудников достаточно высоки, но различны по содержанию, т.к. обучение ведется дифференцированно, в зависимости от места работы.

В Библиотеке проводится тестирование сотрудников для определения уровня их компьютерной подготовки, а также анкетирование с целью выявления желающих углубить свои знания и навыки. По итогам анкетирования формируются группы, составляются списки для индивидуального обучения, которое проходит согласно составляемым графикам.

Повышение квалификации для сотрудников Библиотеки является необходимым условием не только их профессионального роста, но и стабильной работы автоматизированной библиотечной информационной системы в целом. Эффективность обучения в немалой степени зависит от самого сотрудника, его желания повысить свой профессиональный уровень.

Библиотека направляет своих специалистов для обучения на платных курсах в другие учреждения и организации. В 2001 г. трое сотрудников по-

сетили следующие семинары и курсы: «Справочные правовые системы Консультант Плюс», «Новые информационные технологии в Библиотеке», «Создание и использование информационных ресурсов общего пользования корпоративных сетей», «Интернет и мультимедиа для публичных библиотек».

Важной формой повышения квалификации является участие сотрудников в международных, общероссийских и городских конференциях и семинарах. Выступления на профессиональных мероприятиях с докладами, обобщающими опыт внедрения новых технологий, являются свидетельством того, что Библиотека справляется с задачей обучения своего персонала. За 2001-2002 годы специалисты Библиотеки выступали с докладами на 6-й и 7-й Ежегодных конференциях РБА в Саратове и Ярославле.

В течение четырех лет действия системы обучения, были сделаны следующие интересные и полезные наблюдения:

- не следует отказывать в приеме на работу библиотечным работникам, не владеющим навыками работы на компьютере;
- обучение на рабочем месте гораздо эффективнее предварительных компьютерных курсов;
- привыкание к современным технологиям происходит быстрее при полном замещении рукописного документооборота на электронный;
- сотрудники условно делятся на три группы: — заинтересованные в повышении и расширении своего профессионального уровня; — не проявляющие личного интереса к обучению; — удовлетворенные объемом знаний, необходимым для работы;
- возникающие перебои в сети ни разу не были следствием неграмотных действий со стороны сотрудников, что свидетельствует о высоком уровне их подготовки и способности поддерживать стабильную работу системы;
- владея навыками работы с новейшими информационными технологиями, сотрудники Библиотеки впоследствии не испытывают затруднений при трудоустройстве в другие организации и учреждения.

В 2003 г. планируется введение в строй второго здания Библиотеки. Это повлечет за собой увеличение её площадей, расширение, деятельности и, соответственно, увеличение штата. Новые сотрудники пройдут первоначальный этап обучения, остальные будут вынуждены пройти переобучение, т.к. перед Библиотекой встанут более сложные задачи. Накопленный опыт в обучении персонала поможет справиться с внутренними библиотечными проблемами.

КОМПЛЕКСНЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ: ОПЫТ МЕЖДУНАРОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА БИЗНЕСА И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Создание оптимальных условий для удовлетворения ИП высшей школы и информационного обеспечения образовательных технологий невозможно без информатизации старейшего структурного элемента системы высшей школы — вузовских библиотек. Именно информационные ресурсы являются сегодня своеобразной точкой соприкосновения субъектов обучения, использующих образовательные технологии, и вузовских библиотек удовлетворить их ИП.

В настоящее время ИП студентов и преподавателей не могут быть обеспечены только при помощи традиционных бумажных носителей. Эти потребности обусловлены современными образовательными технологиями, в том числе — заочного и дистанционного обучения. Вместе с тем, документальные фонды библиотек пока остаются основным информационным ресурсом. Сегодня на традиционные функции вузовской библиотеки (комплектование, хранение, обслуживание) накладываются требования электронной информационно-образовательной среды, в том числе, обеспечение доступности библиотеки для ее удаленных пользователей.

Использование электронных ресурсов, формирование ЭБ изменяют сам принцип информационного обслуживания пользователей: обращаясь к системе, они получают не только ссылку на имеющийся документ, но и сам документ.

Необходимость объединения традиционных форм работы и обслуживания электронными ресурсами, стала стимулом для создания гибридной библиотечной модели. Библиотекам предстоит освоить новые технологии и найти способы включения их в систему традиционного библиотечного обслуживания.

Основной целью создания в МУБиНТ информационно-библиотечного центра (ИБЦ) стало комплексное информационное обслуживание пользователей.

Основными задачами ИБЦ являются:

- интеграция разнородных информационных ресурсов;

- публикация /каталогизация новых научных, учебных и методических материалов по профилю ВУЗа;
- хранение и предоставление доступа к этим материалам;
- возможность доступа к внешним онлайн-базам и сетевым ресурсам по профилю ВУЗа.

В структуру ИБЦ включены: читальный зал и абонемент для работы с традиционным библиотечным фондом; читальные залы для электронного доступа к информации; видеокомплекс; книжный магазин.

Фонд ИБЦ представляет собой сочетание бумажных, аудио, видео и электронных ресурсов. Подписка на периодические издания осуществляется в традиционной форме, а также путем организации доступа к электронным версиям журналов через Интернет. Все учебно-методические пособия, издающиеся в МУБиНТ, передаются в библиотечный фонд, а их электронная копия — в фонд ЭБ. Для этого разработана комплексная методика, позволяющая объединить процессы в единый технологический цикл, начиная от написания пособия и заканчивая предоставлением полного текста в электронной форме.

ЭБ МУБиНТ представляет собой распределенную информационную систему, позволяющую одновременно накапливать, сохранять и эффективно использовать разнообразные электронные коллекции. Все составляющие ЭБ документы доступны пользователям в рамках единой системы организации доступа. Основным средством навигации в ресурсах ИБЦ МУБиНТ является ЭК с единым интерфейсом, а также возможностью авторизованного доступа к массиву ресурсов собственной генерации, корпоративным и сетевым текстам. Доступ к ресурсам обеспечивается как через ЛВС, так и посредством Интернет. Пользователям предоставляется возможность предварительного заказа оригинала документа, а также его бумажной или электронной копии. Каталог функционирует в интегрированной среде АБИС ИРБИС.

В настоящее время одной из перспективных форм обучения в университете является дистанционное предоставление знаний и навыков, для поддержки которого используется кейсово-сетевая технология. В этой связи, одной из первоочередных задач ИБЦ стало обеспечение удаленного доступа к информационным ресурсам МУБиНТ.

Возможности удаленного пользователя при работе с ресурсами ИБЦ обеспечиваются по следующим направлениям: работа с ЭК и полнотекстовыми БД; заказ копий документов из библиотечного фонда как на бумажных, так и электронных носителях; просмотр пользователем собственного электронного читательского формуляра.

МУБиНТ придает большое значение изучению и обучению пользователей взаимодействию с информационными системами и ресурсами. Так, в учебное расписание для студентов включены специальные занятия по освоению практических навыков работы с БИС, издано методическое пособие в помощь самостоятельной работе студентов с ресурсами ИБЦ, постоянно обновляются справочные буклеты. Для сотрудников и преподавателей МУБиНТ регулярно публикуются материалы о новых возможностях ИБЦ.

Сегодня значение вузовской библиотеки определяется уже не только традиционными статистическими показателями объема библиотечного фонда и количеством подписанных периодических изданий, но и уровнем комфортности доступа к информации. Комплексное сочетание традиционных и электронных видов ресурсов определяют успешное удовлетворение ИП пользователей. Очевидно, что библиотека современного ВУЗа должна поддерживать высокие темпы информационного и технологического развития. Ориентируясь на вариативность и различные формы обучения, она должна предоставлять своим читателям возможность удобного и оперативного доступа к документам.

*Е.Д. Жабко,
РНБ, г. Санкт-Петербург*

ВИРТУАЛЬНЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СЛУЖБЫ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙНОВОГО СПРАВОЧНО- БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В последнее время в структуре СБО начинает формироваться новое направление деятельности, связанное с удовлетворением ИП удаленных пользователей в предоставлении информации справочно-библиографического характера. Многие библиографические службы библиотек систематически выполняют запросы пользователей, получаемые по электронной почте либо на основе веб-форм запросов, представленных на сайтах. Одновременно создаются специализированные службы в публичных, университетских, универсальных научных и национальных библиотеках. Хотя такие службы пока единичны, уже имеется первый отечественный опыт корпоративного объединения библиотек различной типологической принадлежности для распределенного выполнения запросов пользователей.

Представляется, что такие службы являются организационной формой онлайн-СБО удаленных пользователей.

Появление в отечественных библиотеках первых служб, обслуживающих удаленных пользователей в режиме «запрос-ответ», вполне закономерно и обусловлено рядом объективных причин:

(1) усилением содержательного компонента российского сегмента Интернета, что проявляется не только в увеличении разнообразия предоставляемой информации, количественном росте сетевых ресурсов, но и в предоставлении в свободном доступе ресурсов справочно-библиографического и полносодержательного характера, которые могут использоваться при выполнении запросов пользователей;

(2) изменением моделей информационного поведения пользователей, предпочитающих реализовывать свою поисковую деятельность посредством использования возможностей телекоммуникационных технологий;

(3) программно-технологической оснащенностью библиотек и наличием технической инфраструктуры, позволяющей взаимодействовать отдельным территориально разобщенным библиотекам и сформированным профессиональным группам;

Новое направление СБО характеризуется рядом особенностей.

Во-первых, это тесная идеологическая и технологическая связь традиционного и онлайн-СБО, что проявляется в наличии аналогичных состав-