

БЕРЕЗКИНА Наталья Юрьевна – кандидат исторических наук, директор Центральной научной библиотеки имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси

ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ НАУКИ: ИЗ ОПЫТА ЦНБ НАН БЕЛАРУСИ

В ряду проблем, от решения которых непосредственно зависит качество и содержание научной деятельности, необходимо особо выделить возрастающее значение информационного обеспечения науки.

Главная задача Центральной научной библиотеки Национальной академии наук Беларуси (ЦНБ НАН Беларуси) – обеспечение научной информацией всех, кто в ней нуждается: от академика до студента (и даже школьника, занимающегося научной работой). Основными категориями пользователей ЦНБ НАН Беларуси являются ученые, специалисты всех отраслей знания, преподаватели, аспиранты и студенты, при этом только 30% читателей – сотрудники Национальной академии наук Беларуси.

Внедрение компьютерных технологий, создание информационной сети телекоммуникаций для доступа к базам данных ведет к превращению научных библиотек в информационно-библиотечные центры, деятельность которых отличается разнообразием предоставляемых информационных услуг как традиционных, так и связанных с применением телекоммуникаций. Изменения затронули все направления деятельности научных библиотек: информационно-библиотечное обслуживание, формирование информационных ресурсов, информационно-библиотечные технологии.

Информационно-библиотечное обслуживание

С целью оптимизации удовлетворения информационных потребностей пользователей, наряду с традиционными читальными залами, в ЦНБ НАН Беларуси наметилась тенденция к созданию специализированных информационных центров, таких, как Центр Интернет-доступа к электронным научным ресурсам и Экологический информационный центр «Эко-Инфо».

Пользователям Центра Интернет-доступа предоставляются следующие услуги: доступ к интернету (в пределах узлов, не требующих оплаты) для самостоятельного поиска; предоставление доступа пользователям к полным текстам статей через интернет посредством подписки на зарубежные научные электронные журналы, вступления в информационные консорциумы и т.д.; анализ информационных ресурсов интернета, поиск и накопление Web-адресов, представляющих интерес для ученых и др.

Основными задачами Центра «Эко-Инфо» являются: формирование и хранение фонда документов экологической направленности, генерация баз данных по природоохранной деятельности и экологии, создание банка данных по базам данных по экологии и природоохранной деятельности, имеющимся в Беларуси, проведение конференций, семинаров, круглых столов, других мероприятий международного и республиканского значения.

Информационные ресурсы

Изменение стратегии в формировании документных фондов научных библиотек осуществляется, как правило, по трем направлениям: расширение круга носителей информации, включаемых в фонды (прежде всего, за счет приобретения электронных документов), развитие координации в области создания и использования информационных ресурсов между библиотеками и, наконец, переход от владения информационными ресурсами к обеспечению доступа к ним.

Приобретение документов на электронных носителях. Становление современного информационного общества невозможно без использования информационных ресурсов в электронном виде. ЦНБ НАН Беларуси имеет более 100 библиографических, реферативных и полнотекстовых баз данных на компакт-дисках как политематического, многоотраслевого характера, так и по отдельным темам. Библиотека предоставляет доступ своим пользователям к реферативным базам ВИНТИ, ИНИОН, «Украинскому реферативному журналу», «Science Citation Index», реферативным и полнотекстовым базам данных EBSCO, «Российской национальной библиографии», справочно-правовым, справочно-энциклопедическим и другим базам данных.

ЦНБ НАН Беларуси получила в дар от Бюро ЮНЕСКО в Москве и Российской государственной библиотеки DVD-ROM «Славянские издания кирилловского шрифта XV–XVI вв.», содержащий полные тексты 55 памятников известных славянских типографий, в том числе книги типографий Ш.Фиоля в Кракове, Б.Вуковича в Венеции, Макария в Цетинье и Тырговиште и, самое главное, Ф.Скорины в Праге и Вильно, что дает возможность белорусским исследователям знакомиться с шедеврами славянского книгопечатания, которые отсутствуют в нашей стране.

Создание собственных информационных ресурсов. Активное внедрение в информационно-библиографическую деятельность компьютерных технологий обусловило переход библиотек от библиографических указателей в традиционном виде к созданию проблемно-

ориентированных баз данных. В настоящее время в ЦНБ НАН Беларуси 14 баз данных собственной генерации, среди которых библиографические БД «Природа Беларуси», «Национальная академия наук Беларуси», «Наука и научно-исследовательская работа в Беларуси», «Ученые НАН Беларуси», «Белорусское языкознание», «Научные съезды, конференции, совещания», «Полесье», реферативная БД «Экология и охрана окружающей среды Беларуси» и т.д.

На базе Центра «Эко-Инфо» осуществляется подготовка электронного информационного бюллетеня «Зеленая Беларусь». При подготовке бюллетеня используются информационные материалы Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, Гринпис, ООН, Российского регионального экологического центра, Информационного центра посольства США. «Зеленая Беларусь» рассылается 2486 пользователям из различных организаций.

Большое значение для организации эффективного использования научных информационных ресурсов, находящихся в библиотеках, имеет система информирования об их наличии (прежде всего, библиотечные каталоги). С 1994 г. в ЦНБ НАН Беларуси ведется электронный каталог. Каталог представлен в интернете, что дает ученым и специалистам возможность удаленного доступа к информации с персональных компьютеров, расположенных за пределами библиотеки. В режиме реального времени пользователями производится заказ литературы, в автоматизированном режиме ведется регистрация читателей, книговыдача во всех точках выдачи литературы. ЦНБ НАН Беларуси – единственная библиотека в республике, предоставляющая такие информационные возможности своим пользователям.

С 1998 г. Библиотека открыла свой собственный информационный сайт («Интернет-премия ТИВО 2005» в номинации «Электронные библиотеки и каталоги»), и теперь любой пользователь интернета имеет доступ к информации о библиотеке, о новых поступлениях литературы и о наличии баз данных, приобретаемых и собственной генерации.

Созданный в мае 2006 г. Сайт Экологического информационного центра «Эко-Инфо» стал лауреатом Фестиваля-конкурса информационных ресурсов библиотек по экологии и охране окружающей среды, проведенного в рамках Международной конференции «Крым 2006. Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса».

Сетевой доступ к электронным ресурсам. Проблему оптимизации библиотечного фонда нельзя решать простым увеличением его объема. Научные библиотеки должны ориентироваться не на безграничное увеличение собственных фондов, а на предоставление своим пользователям доступа к удаленным информационным ресурсам.

В 2000 г. благодаря вступлению в консорциум российских библиотек и научных учреждений ЦНБ НАН Беларуси получила доступ к Научной электронной библиотеке, созданной при Российском фонде фундаментальных исследований (более 900 тыс. статей из более 1500 названий научных журналов издательств «Elsevier», «Kluwer», «Academic Press», «Blackwell Publishers» и т.д.).

В настоящее время Центр Интернет-доступа предоставляет доступ к базам данных EBSCO, «Blackwell Science», «Springer», ProQuest Digital Dissertations (полнотекстовая база данных диссертаций, охватывающая более 2 миллионов записей, единый авторитетный ресурс информации о диссертациях, опубликованных с 1980 г., из более 1 500 мировых университетов, колледжей, высших школ, институтов, с аннотациями самих авторов, а также возможностью доступа к полному тексту); библиографической базе по математике «Zentralblatt MATH» (около 1,9 млн. записей), электронным версиям научных журналов Федерации европейских микробиологических обществ (FEMS), Королевских научных обществ (Великобритания), Американского института физики; полнотекстовой электронной базе издательства Института физики (Великобритания), представленной 32 научными журналами с 10-летней глубиной архива; полнотекстовой электронной серии физических журналов «Physical Review» Американского физического общества (а также их архиву PROLA с глубиной охвата с 1897 года до настоящего времени) и многим другим электронным информационным ресурсам.

С марта 2004 г. ЦНБ НАН Беларуси открыла своим пользователям уникальный по охвату научных журналов и единственный на территории Беларуси доступ к трем тематическим коллекциям издательства «Elsevier» (Biochemistry, Chemistry, Physics). Полнотекстовые электронные версии более 450 научных журналов за 5 лет были доступны на портале ScienceDirect издательства «Elsevier» с возможностью ведения одновременного поиска по 16 библиографическим базам данных, охватывающим большинство научных дисциплин. В 2006 г. ЦНБ НАН Беларуси получила доступ к полной коллекции издательства «Elsevier» (Freedom Collection), охватывающей 1 796 названий журналов 24 предметных областей.

ScienceDirect является непревзойденным Интернет-ресурсом, обеспечивает всесторонний охват литературы, предоставляет доступ к коллекции издательства «Elsevier» за 2002–2006 гг. (в т.ч. 257 журналов по биохимии, генетике и молекулярной биологии, 113 журналов по физике и астрономии, 194 журнала по химии и химическим технологиям, 171 журнал по социальным наукам и т.д.), а также к огромному числу журналов, опубликованных другими престижными научными издательствами (Pergamon, Academic Press, Urban&Fischer, North-Holland, Mosby и др.); более 7,9 млн. рефератов статей с 1823 г. и около 2 млн. полных текстов статей с 2002 г.

Отмечается высокий спрос на «эльзевировские» журналы среди белорусских исследователей. Подписчиками издательства «Elsevier» в России и СНГ являются 214 организаций. За 6 месяцев 2006 г. ими

загружено более 600 тыс. статей. Библиотека НАН Беларуси занимает четвертое место по степени использования информационных ресурсов издательства «Elsevier». За девять месяцев 2006 г. пользователями ЦНБ НАН Беларуси затребовано 48899 полных текстов статей. Наиболее часто пользователи обращаются к таким журналам, как «Thin Solid Films» (3852 обращения в январе – сентябре 2006 г.), «Physica B: Condensed Matter» (3469 обращений), «Journal of Chromatography A» (2683), «Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis» (2635), «Wear» (2399), «Physica A: Statistical Mechanics and its Applications» (1791), «Tetrahedron» (1760), «Optics Communications» (1651), «Journal of Chromatography B» (1632) и др.

Scopus – справочная база данных - включает реферативную информацию о статьях из 15 тыс. названий научных журналов от 4 тыс. издательств, 750 трудов научных конференций и другие опубликованные источники, в т.ч. 5500 назв. – физические науки; 5300 - медицинские науки (охватывает 100% Medline); 3400 назв. – науки о жизни; 2850 назв. – социальные науки.

Общий объем БД – 28 млн. рефератов (с 1966 г.), ежегодное пополнение – 1,1 млн. документов. Кроме того, БД включает 245 млн. библиографических ссылок из рассматриваемых источников с 1996 г., 13 млн. патентных записей от 4 патентных организаций; ежегодно БД пополняется на 25 млн. ссылок. Полноту охвата первоисточников в этой базе данных не превосходит на сегодняшний день ни одна из известных БД.

Одной из основных объявленных издательством функций, отличающих Scopus от других реферативных баз данных, является встроенная в поисковую систему информация о цитировании, представляемая в SCOPUS новым, отличным от БД Science Citation Index, способом. Система позволяет осуществлять поиск по стране оригинала, при этом дает возможность определить, какие авторы, в каких журналах, в каких предметных областях, в каких видах документов (статьи, книги, обзоры, рефераты и т.д.), в какие годы публиковали свои работы, выявить наиболее цитируемых авторов (например, самый публикуемый автор из Беларуси И.Троянчук – 150 ссылок), отсортировать по цитируемости и просмотреть самые цитируемые статьи, сделать обзор самых цитируемых статей с указанием количества публикаций, в которых ссылались на работы данного автора, по годам.

Статистика использования Scopus в ЦНБ НАН Беларуси показывает, что за девять месяцев 2006 г. ее пользователями произведено 5158 поисков, открыто 6458 рефератов.

С сентября 2006 г. открыт доступ к библиографической базе данных «Web of Science» на платформе ISI Web of Knowledge, которая позволяет проследить наиболее полную картину любого исследования за последние 55 лет.

Координация в области использования информационных ресурсов. Эффективным направлением библиотечного сотрудничества являются консорциумы – объединения библиотек и других информационных учреждений для совместного создания и использования информационных ресурсов. В 2001 г. в Беларуси был организован консорциум научных и вузовских библиотек по доступу к базам данных компании «EBSCO Publishing». В 2002 г. создан Национальный консорциум библиотек Беларуси BelLibNet для обеспечения доступа к зарубежным и российским научным и образовательным информационным ресурсам, в состав которого вошли представители крупнейших научных и вузовских библиотек республики.

Информационные технологии

Активное использование информационных ресурсов в режиме удаленного доступа стало возможным благодаря применению в работе ЦНБ НАН Беларуси новых информационных технологий, созданию автоматизированных систем. Применение компьютеров в информационно-библиотечной деятельности не только существенно ускоряет и повышает уровень информационного обслуживания пользователей, но и в целом преобразует и видоизменяет весь комплекс существующих технологий.

В ЦНБ НАН Беларуси полностью внедрены все модули библиотечной системы БИТ2000и, что позволило полностью автоматизировать технологический процесс. С 2005 г. Библиотека перешла на национальный формат представления библиографических данных BelMARC.

В 2001 г. создана и сдана в эксплуатацию «Автоматизированная система удаленного заказа через научно-информационные компьютерные сети и архивирования зарубежных электронных научных изданий», представленная как информационный продукт на выставках «Достижения белорусской науки в производство» (2001 г.), ТИВО и PTS. Система предназначена для читателей филиалов ЦНБ НАН Беларуси, территориально удаленных от Центральной библиотеки, позволяет исключить дублирование заказов и увеличить скорость получения заявок и выполнения заказов на научные статьи из зарубежных журналов, а также осуществлять архивирование полученных материалов. Всего в базе данных содержится более 10 тыс. статей, что может стать основой электронной научной библиотеки.

Одной из наиболее стремительно развивающихся услуг является электронная доставка документов (ЭДД), предусматривающая передачу статей в форме оцифрованных изображений страниц. ЭДД удовлетворяет те же запросы ученых и специалистов, что и межбиблиотечный абонемент, но на более совершенном техническом уровне. Система ЭДД, разработанная сотрудниками ЦНБ НАН Беларуси и Национального центра информационных ресурсов и технологий, демонстрировалась на международных выставках ТИВО и PTS (2003–2006 гг.), выставке «Инновационная деятельность в Республике Беларусь» (Витебск, 2004 г.). На международной специализированной выставке по телекоммуникациям, информационным и банковским технологиям «ТИВО – 2006» сайт системы электронной доставки

документов ЦНБ НАН Беларуси занял первое место в номинации «Сетевые сервисы», а комплекс программного обеспечения «Электронная доставка документов на базе ЦНБ НАН Беларуси» отмечен дипломом выставки.

В Перечень работ по развитию Государственной системы научно-технической информации Республики Беларусь на 2006–2008 годы и на перспективу до 2010 года включены проекты по созданию системы автоматизации библиотечной деятельности НАН Беларуси, включая корпоративный обмен информацией на национальном и международном уровне, и по разработке программного и технологического обеспечения системы реферирования научных изданий, создания и ведения научной электронной библиотеки на базе ЦНБ НАН Беларуси.

Одним из важных условий повышения эффективности научных исследований является оптимизация системы информационного обеспечения науки, и главным звеном в этой системе по-прежнему остается научная библиотека. Вся деятельность ЦНБ НАН Беларуси связана с белорусской наукой, информационным обслуживанием ученых, преподавателей, специалистов всех отраслей знания.