© Березкина Н.Ю. Информационно-библиотечное обеспечение науки Беларуси: история и современное состояние

## НАУЧНО-ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 027.021:65.011.56

## ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУКИ БЕЛАРУСИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

## Н.Ю. Березкина

(Центральная научная библиотека им. Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси, г. Минск, Беларусь)

Предметом исследования является деятельность библиотек Беларуси по обеспечению научной информацией в XVIII-XX вв. Рассматривается деятельность научных библиотек Беларуси в области информационного обеспечения науки: организация доступа к национальным и зарубежным электронным изданиям, формирование собственных баз данных и других электронных ресурсов, создание информационных консорциумов и т.д.

**Ключевые слова:** библиотеки, информационные ресурсы, информационные технологии, базы данных, электронные документы, Интернет, электронный каталог.

Предметом дослідження є діяльність бібліотек Білорусі по забезпеченню науковою інформацією в XVIII-XX вв. Розглядається діяльність наукових бібліотек Білорусі в області інформаційного забезпечення науки: організація доступу до національних і зарубіжних електронних видань, формування власних баз даних і інших електронних ресурсів, створення інформаційних консорціумів і т.д.

**Ключові слова:** бібліотеки, інформаційні ресурси, інформаційні технології, бази даних, електронні документи, Інтернет, електронний каталог

The subject of this research is the activity of libraries in Belarus on providing with science information in XVIII-XX centuries. Activity of scientific libraries of Belarus is examined in the field of information supply of science: providing of access to national and foreign electronic editions, formation of own databases and other electronic resources, creation of information consortia and etc.

**Keywords:** libraries, information resourses, information technologies, databases, electronic documents, Internet, electronic catalogue

Одно из важных условий повышения отдачи науки – оптимизация системы информационного обеспечения научных исследований, и главным звеном в этой системе является научная библиотека.

**История.** Первой научной медицинской библиотекой Беларуси считается библиотека при Медицинской академии в Гродно (1776-1781). За неполные 6 лет своего существования Гродненская медицинская академия и библиотека, насчитывающая 3 тыс. томов, сыграли значительную

роль в развитии науки. В библиотеке имелись различные книги по естествознанию и медицине, в т.ч. «Энциклопедия, или Толковый словарь наук, искусств и ремесел», издаваемый видными французскими материалистами XVIII в.

В 1840 г. в Могилевской губернии была организована Горы-Горецкая земледельческая школа, при которой начала действовать первая сельскохозяйственная библиотека Беларуси. После преобразования Горы-Горецкой земледельческой школы в институт библиотека стала развиваться более успешно. К 1850 г. она насчитывала более 4 тыс. экз. книг, значительное количество журналов, а к 1863 г. – более 10 тыс. экз. В фонде преобладали литература на иностранных языках и периодические издания.

Во второй половине XIX в. в Беларуси, лишенной высших учебных заведений, появились библиотеки при медицинских, сельскохозяйственных и других объединениях. Книжные фонды библиотек обществ формировались за счет средств, отчисляемых от членских взносов, пожертвований, книгообмена. В 1867 г. Общество минских врачей основало медицинскую библиотеку, которая была первой специализированной библиотекой города. Книжный фонд библиотеки в первый год существования Общества насчитывал только 266 экз. книг и 20 названий периодических изданий и протоколов различных медицинских обществ [1, с. 3], а в 1909 г. – уже 7417 экз. книг на русском, немецком и французском языках [2, с. 33]. Библиотека рассылала труды общества в 98 учреждений, получала докторские диссертации по медицине из Петербургской медико-хирургической академии, Московского, Казанского, Петербургского и Харьковского университетов. В 1896 г. библиотека получила в дар 119 диссертаций из Военно-медицинской академии [3, с. 53-55]. Библиотека регулярно получала журналы «Медицинское обозрение». «Практическая медицина». «Летопись русской хирургии», «Przeglad lekarski», «Revue de medicine», «Revue de chirurgie» и другие [4, с.13]. Интенсивная работа по формированию фонда медицинской литературы, использование некоторых форм информационно-библиотечного обслуживания читателей позволила врачам Минского общества врачей за 50 лет его существования опубликовать более 500 научных работ и защитить около 30 диссертаций в области анатомии, физиологии, биологии, фармакологии и других разделов медицины [5, с.193].

Общество могилевских врачей осуществляло обмен изданиями с 67 медицинскими научными обществами (Императорское виленское медицинское общество, Общество русских врачей в Москве, Русское хирургическое общество Н.И.Пирогова в Петербурге, Дерптское, Уральское, Екатеринославское общества врачей и др.), редакциями медицинских журналов [6, с. 91]. Большую роль в информационно-библиотечном обслуживании медицинских работников Витебской губернии играло Общество витебских врачей и созданная при нем библиотека.

В XIX в. возникают сельскохозяйственные общества. Одновременно с Минским обществом сельского хозяйства, организованным в 1876 г., была создана библиотека общества, фонд которой с 1878 по 1901 г. увеличился с 148 до 1175 названий книг [7, с. 74]. Библиотека получала журнал «Сельское хозяйство и лесоводство», «Земледельческую газету», «Иллюстрированный технический обзор», «Gazeta Rolnicza» и др.

В 1909 г. было начато комплектование библиотеки Витебской ученой архивной комиссии. Библиотеке присылали свои издания 103 учреждения, в том числе Петербургская академия наук, библиотеки Московского университета, Румянцевского музея, Виленская публичная библиотека, статистические комитеты, редакции и другие организации, Калифорнийский университет, Смитсоновский институт в Вашингтоне, Нью-Йоркская публичная библиотека и др. Подавляющее большинство составляли книги по общественным и гуманитарным наукам (83%) — издания по археологии, генеалогии, геральдике, географии, этнографии, истории, нумизматике, правоведению, политике и др. [8]. Книги по естественным наукам составляли только 1,3%. Наиболее представительным был исторический отдел библиотеки (32%). С большой полнотой представлены в библиотеке комплекты памятных книжек различных губерний, труды ученых архивных комиссий, каталоги библиотек, архивов, музеев, ученые записки и известия научных обществ и университетов, в том числе Киевского, Новороссийского, Харьковского, Казанского университетов, Санкт-Петербургского политехнического института и др.

Служащие железных дорог придавали большое значение развитию библиотек. Анализ каталогов ряда библиотек показал, что их фонды содержали как узкоспециальные издания, так и литературу по различным проблемам естествознания, техники и других наук.

Библиотека управления Полесских железных дорог в начале XX в. насчитывала 8637 томов и выписывала 39 названий периодических изданий [9, с. 96]. В фонде библиотеки были представлены книги по естественным и общественным наукам, истории, географии, этнографии и др.

Естественноисторический и медицинский отдел каталога библиотеки за 1908 г. включал работы Ч.Дарвина, Дж.Тиндаля, Т.Гексли, Г.Гельмгольца, И.М.Сеченова, И.И.Мечникова, К.А.Тимирязева и других ученых [10, с. 229-44]. При управлении Полесских железных дорог имелась специальная техническая библиотека, которая насчитывала более 1500 экз. [11].

В библиотеке при управлении Московско-Брестской железной дороги в Минске издания по естествознанию и технике были немногочисленны (только 75 названий), но библиотека выписывала сравнительно много отраслевых периодических изданий научно-технического профиля («Железнодорожное дело», «Техник», «Электротехник» и др.) [12, с. 62-63].

Информационная обеспеченность отрасли позволяла железнодорожным служащим Беларуси знакомиться с литературой по специальности. То, что работникам железнодорожного транспорта была доступна информация о достижениях науки и техники, оказало положительное влияние на развитие научно-технической деятельности. Так, инженерам Полесских дорог, на наш взгляд, достаточно обеспеченным информационным обслуживанием, принадлежит несколько важных изобретений.

Благодаря пожертвованиям и обмену научной литературой с научными обществами и исследовательскими учреждениями в начале XX в. были созданы библиотеки Минского общества любителей естествознания, этнографии и археологии, Минской болотной опытной станции и другие ведомственные библиотеки.

Информационные ресурсы. В настоящее время основными держателями научных информационных ресурсов в Республике Беларусь являются Национальная библиотека Беларуси (НББ), Центральная научная библиотека Национальной академии наук Беларуси (ЦНБ НАН Беларуси), Фундаментальная библиотека Белорусского государственного университета (ФБ БГУ), республиканские отраслевые библиотеки. Фонды научных библиотек отличаются преобладанием книг и журналов, при этом подавляющее большинство фонда составляют документы, характеризующиеся наибольшей концентрацией научной информации: монографические труды, фундаментальные справочные издания, научные журналы, издания, содержащие прогнозы развития науки, ведомственные и малотиражные издания, диссертации, отчеты о НИР.

Как ведущая научная библиотека республики, обеспечивающая информационные потребности белорусской науки, ЦНБ НАН Беларуси имеет один из наиболее полных фондов национальных научных документов универсального профиля и самое большое в Беларуси собрание зарубежной научной литературы. В первые годы существования библиотеки, созданной в 1925 г. при Институте белорусской культуры (преобразованном в январе 1929 г. в Академию наук), ее фонд составлял несколько сотен изданий, полученных в дар из частных коллекций известных деятелей науки и культуры. В довоенные годы в библиотеку были переданы собрания книг историка М.В. Довнар-Запольского, одного из учеников и ассистента А. Эйнштейна Я.П. Громмера, профессора Петербургского университета Б.И. Эпимаха-Шипилло и др. Перед войной в библиотеку поступила значительная часть книжного собрания из несвижского имения Радзивиллов, которую, к сожалению, в довоенный период не успели обработать.

Специфика деятельности научных библиотек обусловила наличие в их фондах наряду с документами, отражающими современное развитие науки, коллекций редких изданий, рукописных книг, личных собраний известных ученых, писателей, деятелей культуры. Наиболее крупные собрания редких и рукописных книг в Республике Беларусь имеют НББ и ЦНБ НАН Беларуси.

Изменение стратегии в формировании документных фондов осуществляется, как правило, по трем направлениям: расширение круга носителей информации, включаемых в фонды (прежде всего электронных документов), развитие кооперации и координации в области комплектования фондов посредством распределения ответственности за постоянное хранение документов, получаемых по обязательному экземпляру, между национальными и паранациональными 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. Библиотеки республики имеют библиографические и реферативные базы данных как политематического, многоотраслевого характера, так и по отдельным темам: БД ВИНИТИ, ИНИОН, Российской книжной палаты, Института научной информации США, справочно-правовые и справочно-энциклопедические БД и др. Обеспечение различных отраслей науки информацией на электронных носителях весьма неравномерно: широко представлены БД по медицинским, сельскохозяйственным, социальным и гуманитарным наукам, БД патентных и нормативных доку-

ментов. Базы данных по естественным и техническим наукам в научных библиотеках Беларуси немногочисленны: Science Citation Index, БД ВИНИТИ в ЦНБ НАН Беларуси, БД PASCAL в ФБ БГУ.

Создание собственных информационных ресурсов. Крупными библиотеками Беларуси генерируются базы данных в соответствии с их универсальным или отраслевым профилем и, как правило, по закрепленной тематике. Созданием электронных библиографических ресурсов по гуманитарным наукам, культуре и искусству занимаются НББ (БД по истории и историческим наукам, книговедению и истории книжной культуры, культуре и искусству), ЦНБ НАН Беларуси (БД по белорусскому языкознанию), ФБ БГУ (БД статей по социальным и гуманитарным наукам), по естественным наукам и науковедению – ЦНБ НАН Беларуси, медицинским наукам – РНМБ, по технике и экономике – РНТБ. Совместными усилиями НББ, ЦНБ НАН Беларуси, республиканских отраслевых библиотек осуществляется подготовка библиографической базы данных «Чернобыль», в которой раскрывается весь комплекс проблем, связанных с последствиями чернобыльской катастрофы. В республике генерируется ряд баз данных биобиблиографического характера: «Деятели белорусской науки», «Ученые НАН Беларуси» (ЦНБ НАН Беларуси), «Academia» (БелСХБ), а также БД, отражающие библиографическую и фактографическую информацию о научных мероприятиях, труды научных организаций. В библиотеках Беларуси создано несколько фактографических баз данных, например, «Беларусь у асобах і падзеях» (НББ), «Предприятия АПК Беларуси» (БелСХБ), «Биографистика» (ЦНБ НАН Беларуси), «Выставки» (РНТБ), графическая БД «Геральдика» в НББ. Реферативные БД создаются в ЦНБ НАН Беларуси – «Экология и охрана окружающей среды», в РНМБ – БД по результатам научных исследований в учреждениях Министерства здравоохранения.

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

За последние годы существенно расширились возможности доступа через Internet к информации, позволяющей активно развивать научное сотрудничество и обмен информацией. Мировая компьютерная сеть открывает доступ пользователям ко многим информационным ресурсам: научным, образовательным, справочно-библиографическим, однако в Internet пользование большинством научных и образовательных баз данных, научными электронными библиотеками платное.

В 2000 г. ЦНБ НАН Беларуси благодаря вступлению в консорциум российских библиотек и научных учреждений получила доступ к Научной электронной библиотеке при Российском фонде фундаментальных исследований. В настоящее время Центр Интернет-доступа предоставляет доступ к базам данных EBSCO, «Blackwell Science», «Springer», Scopus (база данных, включающая реферативную информацию о статьях из 14 тыс. названий научных и научно-технических журналов, начиная с 1960 г., а также материалы конференций и другие опубликованные источники; общий объем БД – 28 млн. рефератов, ежегодное пополнение – 1,1 млн. документов, 230 млн. библиографических ссылок); ProQuest Digital Dissertations; Science Direct (уникальный Internet-ресурс, обеспечивающий доступ к 1800 электронным версиям журналов издательств по всем отраслям знаний с 2000 года по настоящее время); библиографической базе по математике «Zentralblatt МАТН» (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 информационным ресурсам.

Эффективным направлением библиотечного сотрудничества являются консорциумы – объединения библиотек и других информационных учреждений для совместного создания и использования информационных ресурсов. 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.** Применение компьютеров в информационнобиблиотечной деятельности не только существенно ускоряет и повышает уровень информационного обслуживания пользователей, но и в целом преобразует и видоизменяет весь комплекс существующих технологий. Важное значение для организации эффективного использования научных информационных ресурсов, находящихся в библиотеках, имеет система информирования об их наличии (прежде всего библиотечные каталоги). Как показало проведенное в ЦНБ НАН Беларуси научное исследование «Электронные ресурсы: проблемы создания и использования», в начале 90-х годов все крупные научные библиотеки Беларуси приступили к созданию электронных каталогов, обеспечивая тем самым своих пользователей информацией о новых поступлениях в фонды. Большинство электронных каталогов выставлено в Internet, что дает ученым и специалистам возможность удаленного доступа к электронной библиографической информации с персональных компьютеров, расположенных за пределами библиотеки. В ЦНБ НАН Беларуси в режиме реального времени пользователями производится заказ литературы, в автоматизированном режиме ведется регистрация читателей, книговыдача во всех точках выдачи литературы.

В 2001 г. создана и сдана в эксплуатацию «Автоматизированная система удаленного заказа через научно-информационные компьютерные сети и архивирования зарубежных электронных научных изданий». 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, осуществлять архивирование полученных материалов.

Одной из наиболее стремительно развивающихся услуг является электронная доставка документов (ЭДД), которая удовлетворяет те же запросы ученых и специалистов, что и межбиблиотечный абонемент, но на более совершенном техническом уровне. В библиотеках Беларуси внедряется технология ЭДД. ФБ БГУ участвует в проекте по созданию электронных библиотек и электронной доставке документов (Elib) совместно с библиотеками немецких университетов в городах Оснабрюк, Бремен, Ганновер, с 2000 г. является членом Ассоциации служб электронной доставки документов, в которую входят крупнейшие научные и университетские библиотеки России. Система ЭДД, разработанная сотрудниками ЦНБ НАН Беларуси и НЦИРТ, демонстрировалась на международных выставках ТИБО и РТS (2003-2005 гг.). На международной выставке «ТИБО-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.

Внедрение и освоение компьютерных технологий, создание информационной сети теле-коммуникаций для доступа к базам данных ведут к превращению научных библиотек в информационно-библиотечные центры, деятельность которых отличается разнообразием предоставляемых информационных услуг.

## Список использованных источников

- 1. Отчет о действиях Общества минских врачей за первый год существования. Минск, 1868. 8 с.
- 2. Цыбуля В.А. Грамадскія і спецыяльныя бібліятэкі Беларусі // Помнікі гісторыі і культуры Беларусі. 1976. №2. С. 31-33.
- 3. Труды общества минских врачей за 1895/ 96 и 1896/ 97 гг. Минск, 1899. 113 с.
- 4. Труды общества минских врачей за 1898/ 99 год. Минск, 1900. 112 с.
- 5. Косач А.К. К истории возникновения общества минских врачей // Вопросы истории медицины и здравоохранения. Минск, 1968. С. 193-195.
- 6. Протоколы общества могилевских врачей за второе полугодие 1892 и 1893 г. Могилев, 1895.
- 7. Грабовский Б.С. Краткий очерк двадцатилетия деятельности Минского общества сельского хозяйства. Минск, 1901. 74 с.
- 8. Краткий систематический каталог библиотеки Витебской ученой архивной комиссии. Витебск, 1912. 184 с.
- 9. Очерк 25 лет эксплуатации Полесских железных дорог (1884-1909). Вильно, 1909. 109 с.
- 10. Каталог библиотеки служащих на Полесских железных дорогах. Вильно, 1908. 290 с.
- 11. Список книг, поступивших в Техническую библиотеку Полесских железных дорог // Вестник Полесских железных дорог. 1913. № 8. С.107-108.
- 12. Каталог Минской библиотеки Московско-Брестской железной дороги. Минск, 1911. 63 с.