

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ БИБЛИОТЕЧНОЙ СИСТЕМЫ БЕН РАН

Каленов Н. Е. (БЕН РАН)

Библиотека по естественным наукам (БЕН) РАН имеет в своем составе центральную библиотеку (ЦБ) и 60 отделов (библиотек), деятельность которых направлена на информационное сопровождение исследований, проводимых закрепленными за ними научными организациями РАН, входящими в настоящее время в структуру ФАНО. Эти отделы вместе с соответствующими фондами базируются в обслуживаемых ими организациях и, в совокупности с библиотеками, не входящими в структуру БЕН, но методическое руководство и комплектование которых она осуществляет, составляют централизованную библиотечную систему (ЦБС) БЕН РАН.

ЦБС БЕН РАН, решает достаточно большое количество разнородных задач, направленных на информационное сопровождение научных исследований.

Как традиционная библиотечная система ЦБС БЕН РАН имеет единый отраслевой фонд научной литературы, включающий около 12 млн ед. хранения. Эти фонды хранятся в Центральной библиотеке (около 1,5 млн экз.) и рассредоточены по отделам БЕН РАН в институтах (около 5 млн экз.) и по библиотекам-подразделениям институтов (более 5 млн экз.).

БЕН, с момента своего образования (1973 г.), осуществляет централизованное приобретение и централизованную обработку всех изданий, поступающих в фонды ее ЦБС. До этого же функции по отношению к тем же библиотекам осуществлял Сектор сети специальных библиотек, о котором шла речь выше. В последние годы, наряду с печатными изданиями, БЕН РАН централизованно приобретает доступ к зарубежным журналам, базам данных и коллекциям книг из библиотек своей ЦБС.

Библиотека ведет международный книгообмен с десятками стран мира. В том числе, по соглашению, заключенному в рамках Международной ассоциации академий наук (МААН), объединяющей академии наук стран-членов СЭВ, БЕН РАН осуществляет распространение 120 наименований научных журналов, издаваемых РАН, среди библиотек академий наук этих стран. Коллеги из Украины, Белоруссии, Молдавии, Азербайджана, Армении, Казахстана, Киргизии многократно выражали свою благодарность за это и указывали, что академические журналы, получаемые через БЕН РАН,

являются единственным устойчивым информационным потоком, связывающим их науку с российской, и фактором, поддерживающим использование русского языка в их научной среде.

Весь фонд ЦБС БЕН РАН отражен в сводных каталогах (карточных, «замороженных» несколько лет назад) и электронных, доступных через Интернет (сводный электронный каталог журналов содержит данные о нескольких миллионах выпусков журналов, поступивших в ЦБС, начиная с 1990 г., сводный электронный каталог книг – данные о поступлениях, начиная с 1993 г.). Каждая библиотека, входящая в ЦБС БЕН РАН, ведет свои локальные каталоги, используя результаты централизованной обработки информации, осуществляющей специалистами ЦБ. Все каталоги поддерживаются в актуальном состоянии – утерянные или списанные издания оперативно из них исключаются.

Библиотеки обслуживаются учеными «своих» институтов на основе локальных фондов, а также по межбиблиотечному абонементу (МБА) через Центральную библиотеку, использующую как единый фонд ЦБС, так и фонды других библиотек страны, а также фонды зарубежных библиотек, направляя им заказы по международному МБА. Все технологические процессы в ЦБ и в ряде ее отделов в НИУ РАН автоматизированы, на сайте ЦБ представлены различные сервисы.

Как информационный центр БЕН РАН подключает к своим журнальным каталогам ссылки на полные тексты доступных ее пользователям журналов, в каталогах книг демонстрирует отсканированные информационные страницы; поддерживает на сайте ЦБ раздел «Естественные науки в Интернет», а на сайтах своих отделов – развернутую информацию по тематике обслуживаемых ими институтов; формирует на сайте по заказам институтов виртуальные выставки информации по заданным тематическим направлениям; ведет базы данных публикаций сотрудников институтов, а также формирует и поддерживает на своих серверах проблемно-ориентированные базы данных по различной тематике.

Как научно-исследовательский институт БЕН РАН ведет исследования в таких областях как: применение современных методов информатики в технологических процессах информационно-библиотечного сопровождения научных исследований; создание и поддержка электронных библиотек; развитие систем классификации научной информации; управление информационными ресурсами, библиометрия. Технологические и программные решения, разработанные специалистами БЕН РАН, во многих случаях являются уникальными, не уступают, а зачастую опережают отечествен-

ные и зарубежные аналоги. Они внедряются не только в ЦБ и ее отделах, но и в других организациях. БЕН РАН участвует в разработке программного обеспечения и наполнении электронной библиотеки «Научное наследие России», постоянно получает гранты РФФИ и РГНФ, участвует совместно с другими организациями в выполнении НИР по государственным заказам по тематике своей научной деятельности.

Как технический центр БЕН РАН является одним из 8-ми узлов московского сегмента опорной телекоммуникационной сети (см. <http://www.jsc.ru/backbone.shtml>).

На протяжении всей своей истории БЕН уделяет серьезное внимание вопросам разработки и внедрения в практику работы своей ЦБС современных информационных технологий.

В 1980-е гг. автоматизация технологии и информационного обеспечения ученых строилась на базе ЭВМ Единой системы, установленной в ЦБ, и вычислительных центров НИИ РАН, через которые распространялась информация в режиме ИРИ [10]. В этот период автоматизированная технология развивалась исключительно в ЦБ [8].

С появлением персональных компьютеров и локальных вычислительных сетей в первой половине 1990-х гг. была полностью переработана автоматизированная система для ЦБ, которая стала охватывать все элементы библиотечной технологии. В этот период специалистами БЕН РАН был разработан ряд локальных программ для персональных компьютеров, ориентированных на использование в библиотеках ЦБС, однако при внедрении этих программ возникли проблемы, связанные с тем, что, в соответствии с Положением о централизованной системе БЕН АН СССР, техническое оснащение библиотек, входящих в ЦБС БЕН, должны были осуществлять обслуживающие ими институты. Поскольку оснащение библиотек компьютерами требует определенных финансовых средств, которых у всех институтов катастрофически не хватало, лишь немногим библиотекам были переданы, в основном устаревшие, компьютеры, на которых были установлены локальные программы обслуживания читателей.

Положение о ЦБС БЕН РАН продолжает юридически действовать и в настоящее время, поэтому ситуация с техническим оснащением библиотек – отделов БЕН в институтах остается достаточно сложной. Попытки утвердить у руководства ИБС и президиума РАН новое Положение о ЦБС БЕН РАН, отвечающее современным условиям (с возложением на БЕН РАН обязанностей по техническому и программному обеспечению ее отделов в академических организациях с выделением соответствующего финансирования), предпринимаемые нами в течение последних лет, успехом не увенчались.

В этой связи направление развития ЦБС БЕН РАН в организационном плане связывается с пересмотром Положения о ЦБС БЕН РАН. Это Положение должно зафиксировать новые задачи и функции библиотек по информационному сопровождению научных исследований [9], привести в соответствие с действующими правовыми нормами взаимоотношения между БЕН РАН и обслуживаемыми ею научными учреждениями в плане размещения в их помещениях фондов и сотрудников БЕН РАН.

В перспективе БЕН РАН должна фактически превратиться в информационно-аналитический центр сопровождения научных исследований (ИАЦСНИ) в области естественных и точных наук.

ИАЦСНИ должен включать три сектора – научный, технический и технологический.

Технологический сектор включает отделения, расположенные в обслуживаемых научных учреждениях, его сотрудники обеспечивают непосредственное информационное обслуживание исследователей данного учреждения (возможен вариант, когда отделение обслуживает несколько научных коллективов, базируясь на отдельной территории).

Научный сектор ставит задачи, разрабатывает технологические и программные решения для Технологического сектора. Он же организует (совместно с Техническим сектором) их внедрение в Технологическом секторе. Наряду с этим Научный сектор проводит исследования информационных потребностей исследователей, вырабатывает рекомендации по приобретению тех или иных ресурсов, организует работу по анализу «данных обратной связи» с пользователями; решает задачи оптимального управления ресурсами Центра, анализирует (с привлечением специалистов из Технологического сектора) имеющиеся печатные информационные материалы на предмет оцифровки и (или) списания; проводит самостоятельно и участвует в совместных с другими организациями научных работах в соответствии с утвержденными направлениями научных исследований; выдает рекомендации по техническому оснащению отделений Технологического сектора. Научный сектор подготавливает обоснованные заявки в на финансирование приобретения информационных ресурсов, программных, технических средств и расходных материалов, необходимых для деятельности Центра.

Технический сектор обеспечивает приобретение, установку и сопровождение технических средств, общесистемного и прикладного программного обеспечения, необходимых для работы Научного и Технологического секторов; осуществляет расчеты необходимых

мого количества расходных материалов для работы Технологического и Научного секторов, организует их приобретение и распределение.

Задачи, которые должен решать **Технологический сектор ИАЦСНИ** и его звенья в научных учреждениях, достаточно подробно нами перечислены в [9]. Среди них – приобретение информационных ресурсов на различных носителях в соответствии с информационными потребностями пользователей; техническая работа по организации подключения пользователей к приобретенным сетевым ресурсам; формирование справочного аппарата по имеющимся ресурсам; поиск и опережающее информирование о появлении в сети или на рынке печатной продукции ресурсов, представляющих интерес для пользователей; предоставление по заказам пользователей оригиналов или копий необходимых им материалов; формирование проблемно-ориентированных баз данных и электронных библиотек по закрепленной за ними тематике; учет и ведение баз данных информационных ресурсов, созданных обслуживаемым коллективом; анализ публикационной активности сотрудников по отечественным и зарубежным базам данных.

В функциональном плане развитие ЦБС БЕН РАН связано с реализацией проекта «Разработка типовой системы информационного сопровождения научных исследований на базе современных технологий», поддержанного РФФИ (грант 13-07-00051а). Речь идет о разработке функциональной структуры, технологии и программных средств, обеспечивающих деятельность библиотек, входящих с ЦБС БЕН РАН, как звеньев единой автоматизированной сетевой технологии (в дальнейшем подразделений технологического сектора ИАЦСНИ).

В рамках этого направления в настоящее время формулируется перечень задач библиотек ЦБС (в зависимости от их величины и тематики исследований обслуживаемых институтов); разрабатываются требования к типовому сайту библиотеки ЦБС, который по наполнению должен соответствовать сайту БЕН РАН [14], но отражать специфику конкретных научных направлений; ведутся работы, связанные с проблемами объединения локальных электронных каталогов со сводным [4].

В ближайшей перспективе – подготовка методических материалов, настройка и установка на сервере БЕН РАН программного комплекса для формирования единой базы данных публикаций сотрудников учреждений науки, обслуживаемых ЦБС БЕН РАН.

Развитие академических библиотек как современных центров информационного сопровождения фундаментальных исследований

базируется на динамическом анализе информационных потребностей ученых, поэтому подобный анализ является одной из важнейших задач БЕН РАН и проводится на регулярной основе на протяжении всего существования Библиотеки [1, 6, 12, 15].

На основе проводимого анализа корректируется база данных тематико-типологического плана ЦБС БЕН РАН [2], выявляется оптимальное соотношение относительного количества традиционных (печатных) и электронных (сетевых) источников научной информации для ученых в различных областях; определяется круг и степень важности для ученых конкретных информационных ресурсов [7]; выявляются потребности и предпочтительные формы получения научной информации. На основе анализа «данных обратной связи» с пользователями корректируется пользовательский интерфейс и поисковые возможности электронных каталогов [5].

БЕН РАН, по своему статусу, обязана предоставлять в вышестоящие организации (до 2014 г. в ИБС РАН), а с 2014-го – в ФАНО сводные отчетные данные о деятельности входящих в ее ЦБС библиотек. До недавнего времени эти данные формировались «вручную» – библиотеки присыпали в ЦБ в виде файлов Excel отчетные данные, которые сводились в единую таблицу. Эта работа была достаточно трудоемкой и, поскольку отсутствовал автоматический формальный контроль, в итоговом отчете возникало значительное число «нестыковок». В прошлом году был разработан сетевой программный комплекс, в рамках которого сводный отчет формируется автоматически. А при вводе локальных данных осуществляется формально-логический контроль, который исключает возможности возникновения противоречивых данных [3] по сравнению с прошлым годом. Учитывая внимание, которое уделяет проблемам отчетности ФАНО, данное направление будет развиваться в направлении создания аналитической системы оценки деятельности подразделений ЦБС БЕН РАН.

БЕН РАН является одним из центров по развитию системы УДК в области естественных наук. Работа над системой УДК, обоснованным индексированием поступающих материалов и созданием специального поискового аппарата для сводного интернет-каталога является одним из важных направлений научных исследований, проводимых в БЕН РАН.

Как и центральные библиотеки СО РАН и УРО РАН, БЕН РАН ведет достаточно большую работу в области библиометрии [11, 13]. Это направление в настоящее время является одним из наиболее востребованных учеными, поскольку данные о публикационной активности учитываются при решении вопросов о предоставле-

нии грантов различными научными фондами, а достоверную и полную информацию по базам данных цитирования могут осуществлять только квалифицированные специалисты, коими являются сотрудники академических библиотек.

Литература

1. Большой А. А. Информационно-библиотечные потребности ученых АН СССР / А. А. Большой, А. Г. Захаров; Н. Е. Каленов // Вестник АН СССР. – 1981. – № 6. – С. 58–65.
2. Бочарова Е. Н. Актуализация сводного тематико-типологического плана комплектования ЦБС БЕН РАН / Е. Н. Бочарова, Е. В. Кочукова, Я. Я. Докторов // Библиосфера. – 2009. – № 2. – С. 87–89.
3. Варакин В. П. WEB-ориентированная система «БИБЛИОТЕКИ» для формирования и анализа годовых статистических отчётов ЦБС БЕН РАН / В. П. Варакин, А. А. Ивановский // Информационное обеспечение науки: новые технологии: сб. науч. тр. / ЦНБ УрО РАН; отв. ред. П. П. Трескова. – Екатеринбург, 2014. – С. 166–174.
4. Васильев А. В. Разработка технологии обмена данными между центральной библиотекой и библиотеками ЦБС БЕН РАН в АБИС «БИБЛИОБУС» / А. В. Васильев // Информационное обеспечение науки: новые технологии: сб. науч. тр. / ЦНБ УрО РАН; отв. ред. П. П. Трескова. – Екатеринбург, 2014. – С. 134–140.
5. Власова С. А. Новая версия электронного каталога книг и продолжающихся изданий Библиотеки по естественным наукам РАН / С. А. Власова, Н. Е. Каленов // Информационное обеспечение науки: новые технологии: сб. науч. тр. / ЦНБ УрО РАН; отв. ред. П. П. Трескова. – Екатеринбург, 2014. – С. 122–127.
6. Глушановский А. В. Информационные потребности ученых РАН в иностранных научных журналах – издания и издающие организации / А. В. Глушановский, Н. Е. Каленов // Информационное обеспечение науки: новые технологии: сб. науч. тр. / ред. Н. Е. Каленов. – М.: БЕН РАН, 2013. – С. 193–202.
7. Глушановский А. В. Информационные потребности ученых: зарубежные научные издательства, представляющие интерес для пользователей / А. В. Глушановский, Н. Е. Каленов // Информационное обеспечение науки: новые технологии: сб. науч. тр. / ЦНБ УрО РАН; отв. ред. П. П. Трескова. – Екатеринбург, 2014. – С. 24–30.
8. Каленов Н. Е. БЕН РАН: 35 лет с вычислительной техникой / Н. Е. Каленов // Информационное обеспечение науки: новые технологии: сб. науч. тр. / ред. Н. Е. Каленов. – М.: БЕН РАН, 2013. – С. 7–19.
9. Каленов Н. Е. Задачи и функции библиотек РАН в современных условиях / Н. Е. Каленов // Информатика и ее применение. – 2012. – Т. 6. – № 2. – С. 51–58.
10. Каленов Н. Е. Методы информатики в деятельности Библиотеки по естественным наукам: немного истории / Н. Е. Каленов // Вклад информационно-библиотечной системы РАН в развитие отечественного библиотековедения, информатики и книговедения: юбил. науч. сб., посвящ. 100-летию ИБС Рос. акад. наук / Сиб. отд-ние Рос. акад. наук, Гос. публ. науч.-техн. б-ка; редкол.: отв. ред. Б. С. Елепов [и др.]. – Новосибирск, 2011. – С. 74–90.