
Докторов Я. Я.
Соловьева Т. Н.

Программный комплекс регистрации периодических изданий для библиотек ЦБС БЕН РАН

В статье освещен опыт работы БЕН РАН по внедрению системы регистрации периодических изданий, которая поддерживает все основные операции ведения электронного каталога фонда периодических изданий и обеспечивает к нему доступ как пользователям локальной компьютерной сети библиотеки, так и пользователям сети Интернет.

Библиотека по естественным наукам РАН (БЕН РАН) возглавляет централизованную систему, включающую более 120 библиотек академических институтов и научных центров, и располагает наиболее полными в стране фондами естественнонаучной литературы, содержащими около 12 млн единиц хранения. Основную часть фонда составляют периодические издания, большая часть из которых – зарубежные издания.

До 1992 г. основными источниками поступления зарубежных периодических изданий (ПИ) были централизованная покупка за валюту и международный книгообмен. Однако из-за недостатка финансовых средств, выделяемых БЕН РАН в последние годы, резко сократилось централизованное поступление ПИ. В то же время академические организации стали в большей степени использовать свои внебюджетные фонды для приобретения информации, что привело к увеличению децентрализованных поступлений зарубежных ПИ в библиотеки сети БЕН РАН.

Одной из важнейших задач БЕН РАН является ведение свод-

ных каталогов литературы, поступающей в библиотеки ее сети. Для формирования электронного каталога фондов периодических изданий в БЕН РАН разработана система регистрации ПИ, которая поддерживает все основные операции ведения каталога и обеспечивает доступ к нему как пользователям локальной компьютерной сети БЕН, так и пользователям сети Интернет. В каталоге накапливается информация о томах и номерах поступивших выпусков ПИ и их распределении по сети с указанием года и номера недели поступления, а также кода источника поступления. Информация о централизованно поступающих ПИ вводится по мере их поступления в систему комплектаторами БЕН РАН в режиме диалога и отображается в каталоге в течение 1–2-х недель. В соответствии с установленной технологией, информация о децентрализованных поступлениях ПИ передается в БЕН РАН из библиотек раз в квартал по электронной почте и в пакетном режиме добавляется в каталог.

С увеличением децентрализованных поступлений зарубежных ПИ повышаются требования к оперативности их отражения в сводном каталоге. Это, в свою очередь, требует существенной переработки технологии загрузки в сводный каталог информации о децентрализованно поступающих ПИ.

Развитие вычислительной техники и системного программного обеспечения создает предпосылки для качественного совершенствования автоматизированных библиотечных систем. Специалисты БЕН РАН разрабатывают и внедряют программные средства, позволяющие решать эти задачи.

Одним из таких программных комплексов является двухуровневая система (**REGJURW**) для регистрации поступлений ПИ в библиотеках ЦБС РАН. С одной стороны система позволяет загружать в локальный каталог библиотеки журналы, распределенные в данную библиотеку через центральную регистрационную систему ПИ БЕН РАН, с другой стороны – выгружать децентрализованные ПИ, зарегистрированные данной библиотекой и вливать их в сводный каталог ПИ ЦБС БЕН РАН.

Кроме того, особенностью этой системы является то, что наря-

ду с основными функциями, свойственными системам такого рода – регистрировать ПИ, в системе можно формировать Интернет-каталог журналов, просмотр которого возможен через Интернет, либо Интранет. Она ориентирована на работу как отдельных изолированных библиотек, так и библиотек, входящих в ЦБС БЕН РАН.

Начиная с 2000 года, система была внедрена во многих библиотеках сети, где успешно используется для формирования и поддержки локальных электронных каталогов журналов. Система предназначена для ведения каталога журналов под управлением ОС WINDOWS и позволяет:

- ◆ регистрировать в диалоговом режиме поступления журналов непосредственно в данную библиотеку;
- ◆ регистрировать в пакетном режиме журналы, поступившие в библиотеку через БЕН РАН;
- ◆ осуществлять поиск и заказ журналов;
- ◆ поддерживать актуализацию БД;
- ◆ формировать файл новых поступлений;
- ◆ создавать и распечатывать список новых поступлений;
- ◆ формировать Интернет-каталог журналов.

Система поддерживает работу трех связанных между собой БД:

- ▶ описаний (БДО);
- ▶ заказов (БДЗ);
- ▶ поступлений (БДП).

Связь между БД осуществляется по уникальному номеру (индексу) записи БДО.

Формат БД разрабатывался специалистами БЕН РАН и используется в различных технологических задачах.

Программное обеспечение системы

В настоящее время система включает в себя ряд приложений, поддерживающих следующие функции:

- установки системы;
- конвертирования данных из предыдущих версий – в текущую;
- регистрации поступлений;

- импорта (из АС БЕН РАН) и экспорта поступлений;
- формирования файла новых поступлений;
- распечатки новых поступлений;
- корректуры записей БДО;
- индексирования как отдельных, так и всех БД последовательно;
- формирования Интернет-каталога журналов.

Ниже дается конспективное изложение программ, поддерживающих следующие режимы.

Установка. Режим поддерживается программой для установки параметров функционирования системы, ввод которых осуществляется на двух страницах вкладок, которые называются «Директории системы» и «Параметры». На первой странице расположены окна ввода необходимых путей и директорий для системы. На второй странице расположены окна ввода или выбора кода (сиглы) библиотеки из заданного списка и задания интервалов (в днях) индексирования БД.

Конвертирование. Данный режим использует программу однократного конвертирования библиотекой, если она переходит с предыдущей версии системы на новую, и обеспечивают загрузку уже накопленной информации в новую базу данных, имеющую другую структуру.

Регистрация поступлений журналов с возможностью поиска журналов в БД по шифру, ISSN, по произвольному фрагменту названия издания и по начальному фрагменту (последнее введено по предложению пользователей для удобства работы с системой). Правила, по которым задаются условия поиска, отражены в отдельном окне «Как искать?».

Кроме того, в каждый момент времени предусмотрена возможность получения соответствующей помощи при нажатии функциональной клавиши «F1».

После успешного поиска в окне описаний выдается список найденных записей в виде таблицы полей описания журналов. Имеется возможность сортировки таблицы по столбцу «Шифр» и по столбцу «Название». Предусмотрена возможность поиска в отсортированной таблице по заданным полям.

При выборе журнала из найденного списка пользователь получает список годов, в которых выписывался данный журнал. Каждому году заказа соответствует свой список поступивших выпусков в виде таблицы томов и номеров (случай пустого списка сопровождается соответствующим сообщением).

В этом режиме имеется возможность актуализировать как поступления, так и предварительные заказы на издание (Заказать, Исправить и Удалить). Любое удаление выбранного поступления или заказа сопровождается предупредительным переспросом.

Импорт новых поступлений осуществляется программой для добавления в пакетном режиме новых поступлений в БД системы, сформированных в процессе централизованного распределения журналов для данной библиотеки в системе БЕН РАН.

Экспорт новых поступлений. Режим позволяет осуществлять передачу информации о децентрализованных поступлениях журналов в сводный каталог БЕН РАН. В процессе работы создается текстовый файл специальной структуры, в который автоматически заносятся данные о новых поступлениях журналов за указанный интервал времени.

Распечатки новых поступлений. Работа в этом режиме предельно проста и от пользователя требуется лишь ввести интервалы дат поступлений; ввод дат возможен как набором «вручную» в окнах ввода, так и выбором из выпадающего Календаря; после нажатия кнопки **Создать файл** в соответствующей директории создается текстовый файл, содержащий форматированный алфавитный список журналов, поступивших за заданный промежуток времени. Список может быть распечатан и сохранен в компьютере.

Индексирование служит для последовательного индексирования всех трех БД системы и осуществляет физическое удаление ранее логически удаленных записей, т.е. происходит «сжатие» файлов с соответствующими изменениями информации в файлах окружения БД.

Корректурa записей БДО служит для добавления, удаления и корректуры записей БДО. При добавлении описаний контролируется ввод дублей по шифрам хранения и номерам ISSN. При по-

пытке ввести дублированную запись система выдает соответствующее сообщение, и запись при этом не будет сохранена.

Режим удаления снабжен дополнительным предупреждением.

Создание Интернет-каталога

Для решения задачи создания и предоставления пользователям Интернет-каталога журналов в БЕН РАН был разработан комплекс программ, подключаемых к системе регистрации журналов. По сути, Интернет-каталог в системе формируется по технологии и программам, используемым в технологии БЕН РАН [3].

С помощью программы конвертирования создаются из записей БД системы текстовые файлы специальной структуры, которые записываются в директорию, указанную при настройке системы. Каждая строка этих файлов является объединением значений некоторых полей записей БД системы, а именно: шифр журнала, тематика, ISSN, название журнала, год, том, номер поступления. Поступления расположены в порядке убывания по годам, номера изданий отсортированы в возрастающем порядке. Сформированные таким образом файлы являются входными для программ формирования Интернет-каталога журналов. Программы формирования Интернет-каталога были разработаны в БЕН РАН [2] и успешно используются в течение десятка лет для создания каталога журналов на сайте БЕН РАН.

Каталог формируется в несколько этапов. На первом этапе формируется алфавитная часть каталога. Формируются HTML-страницы описания журналов, алфавитные списки на каждую букву латинского и русского алфавита и главная страница электронного каталога, на которой представлено два алфавита – латиница и кириллица. На этом этапе закладывается основа электронного каталога – «алфавитный каталог». Он может выступать самостоятельным продуктом в небольших библиотеках ЦБС БЕН РАН.

На втором этапе можно продолжить формирование электронного каталога и добавить к нему тематическую часть. На этом этапе используется входной файл, отсортированный по тематике в соответствии с рубрикатом, разработанным БЕН РАН. Формируются HTML-страницы с рубриками и подрубриками, а также

списки журналов, соответствующие подрубрикам. Поисковый рубризатор добавляется на главную страницу электронного каталога. На страницах объединены названия рубрик и подрубрик на русском и английском языках.

Программы конвертирования и создания каталога объединены процедурой и выполняются последовательно одна за другой. Поэтому работа с ними предельно проста для пользователя. После запуска системы достаточно нажать на кнопку «**Конвертировать**». В результате работы программ в рабочем каталоге, путь к которому указан в настроечном файле, создается Интернет-каталог журналов, который затем экспортируется на Web-сервер библиотеки.

Литература

1. *Докторов Я. Я.* Программный комплекс для работы с периодическими изданиями [Текст] / Я. Я. Докторов, Н. Е. Каленов // Информационное обеспечение науки. Новые технологии : сб. ст. / под ред. Н. Е. Калёнова. – М. : БЕН РАН, 1997. – С. 97–101.

2. *Каллистратова О. Д.* Электронный каталог журнального фонда БЕН РАН в ИНТЕРНЕТ [Текст] / О. Д. Каллистратова, Т. Н. Соловьева // Информационное обеспечение науки. Новые технологии : сб. ст. / под ред. Н. Е. Калёнова. – М. : БЕН РАН, 1997. – С. 71–73.

3. *Соловьева Т. Н.* Система баз данных на основе электронного журнального каталога БЕН РАН, доступная через ИНТЕРНЕТ [Текст] / Т. Н. Соловьева // Современные технологии в информационно-библиотечном обеспечении научных исследований : 8-й науч.-практ. семинар, Таруса, 13–18 сент. 1999. – М., 1999. – С. 97–99.