

Васильев А.В.

БЕН РАН, Москва, Россия

Комплексная автоматизация процессов комплектования и обработки литературы в ЦБС РАН

Среди ряда проблем, связанных с автоматизацией библиотечной технологии в условиях уникальной ЦБС, каковой является сеть научных библиотек БЕН РАН, можно выделить следующие: географическая удаленность ряда библиотек от ЦБ БЕН РАН; различные условия комплектования библиотек, входящих в ЦБС; множественность источников комплектования литературой; многообразие типов и видов поступающих в библиотеку произведений печати; наличие бесплатного обязательного экземпляра; многообразие форм учетно-бухгалтерской отчетности; слабая подготовленность библиотечного персонала к работе на ПК; недостаточная материально-техническая база библиотек; отсутствие единых правил ввода информации в компьютерные базы данных.

Кроме того, ныне действующие правила библиографического описания произведений печати не учитывает особенности компьютерного хранения, обработки и поиска информации.

Анализ существующих в настоящее время автоматизированных библиотечных систем (отечественных и зарубежных) показал их несоответствие технологическим задачам, стоящим перед отделами комплектования БЕН РАН. Если готовые разработки электронных каталогов, ИПС и СУБД в какой-то мере могут быть использованы в библиотеке, то чисто технологические программные

комплексы, удовлетворяющие задачам автоматизации по пути книги, на сегодняшний день автору не известны.

Все вышеизложенное потребовало разработки и создания специализированной технологической библиотечной автоматизированной системы, специально предназначенной для использования в БЕН РАН. В начале 1990-х гг. начались работы по созданию программного комплекса "SoLar", в настоящее время успешно функционирующего в библиотеке в режиме промышленной эксплуатации.

При разработке концепции комплексной автоматизации технологических процессов особое внимание обращалось на следующие детали:

- узкоспециализированную настройку программ на решение конкретных технологических задач;

- защищенность программных модулей от несанкционированного или неквалифицированного использования;

- возможность установки на одном ПК как всего комплекса, так и одного (нескольких) модулей в зависимости от решаемой на данном участке технологической задачи;

- возможность контроля за выполнением конкретной операции (информация о дате выполнения и операторе, ее проводившем);

- максимальную унификацию проводимых операций независимо от типа и вида обрабатываемой литературы;

- максимальную простоту и однотипность интерфейса пользователя. Большинство операций сводится к выбору решения типа "ДА – НЕТ";

- наличие встроенной системы кратких подсказок;

- исключение возможных ошибок при вводе информации за счет создания списков разрешенных сигл библиотек и контроль за вводимыми идентификаторами записей и числовыми значениями;

- сохранение (где это возможно) привычных для библиотекарей форм экранного отображения информации;

- создание и распечатку необходимых форм бухгалтерской отчетности с автоматическим подсчетом количества изданий и их стоимости, а также вывод суммы прописью;

- возможность работы на любых IBM, совместимых с ПК;

- возможность функционирования системы как в режиме локальной сети, так и без нее;

полную автоматизацию процессов передачи информации на технологическую и научную обработку;

автоматическое создание архивных копий для резервного сохранения информации.

В настоящее время в БЕН РАН функционируют следующие программные модули, входящие в автоматизированную библиотечную систему "SoLar":

модуль предварительного заказа литературы по темпланам издательств;

модуль для заказа и регистрации поступлений обязательного экземпляра;

модуль регистрации и распределения по библиотекам ЦБС поступающих в БЕН изданий в соответствии с предварительным заказом или без такового;

модули автоматического создания и распечатки на бумаге необходимых учетно-бухгалтерских форм;

модуль систематизации (ввод индексов УДК);

модуль ввода библиографического описания;

модуль формирования оригинал-макетов комплектов карточек для каталога с последующей их распечаткой на лазерном принтере;

программа автоматического присвоения изданиям уникальных расстановочных шифров в формате, принятом в БЕН РАН;

справочно-информационный модуль, позволяющий получать исчерпывающую информацию об обработанных изданиях;

набор сервисных программ для работы с базой данных.

В качестве отдельной задачи рассматривалось создание программных средств для ввода библиографического описания. В большинстве существующих компьютерных библиотечных систем в той или иной форме используется формат представления библиографической информации типа MARC. Однако наряду с очевидными преимуществами данного подхода имеют место и серьезные недостатки. К ним можно отнести нетрадиционное для библиотекаря представление полей библиографического описания, возможность ошибочного занесения информации в другое поле, необходимость предварительного вычленения из полного описания конкретных полей, возможность наличия очень большого количества необходимых полей и др. В БЕН РАН была предпри-

нята попытка использовать формат представления библиографической информации типа MARC, но реализация данного подхода показала его неудобство для неподготовленного пользователя и неоправданную для конкретных решаемых задач сложность.

Однако существует другой подход к решению данной проблемы. Ввод библиографического описания может осуществляться в виде традиционной карточки библиографического описания в соответствии с правилами библиографического описания произведений печати без разбивки информации на отдельные поля с последующим конвертированием информации (если это необходимо) в формат типа MARC с помощью экспертной системы, разработанной в БЕН РАН. Данное конвертирование может потребоваться при передаче информации другим пользователям.

Учитывая, что существующий стандарт ввода библиографических описаний произведений печати не предусматривает использование компьютерных технологий, предложено в ряде случаев внести в него некоторые изменения. Так, все фамилии вводятся в именительном падеже перед инициалами, а количество указываемых авторов не ограничивается тремя. Данные изменения не затрагивают суть стандарта и являются внутренними для БЕН РАН. Имеется возможность ввода информации строго в соответствии со стандартом.

В рамках данного программного комплекса проблема добавочных карточек решена следующим образом: оператор с помощью функциональных клавиш выделяет в тексте основного библиографического описания смысловой фрагмент, к которому необходимо создать добавочную карточку. При создании оригинал-макета программа автоматически выводит данный фрагмент в заголовок добавочной карточки, а затем повторяет текст основной карточки. Предусмотрены также режимы ввода заголовков добавочных и отсылочных карточек с контекстом, отсутствующим в тексте основного библиографического описания.

Цикл технологической обработки может быть организован как на одном ПК (или на нескольких, объединенных в локальную сеть), так и на нескольких. В последнем случае для передачи информации используются флоппи-диски, передаваемые на различные участки для технологической и научной обработки. Информация записывается на флоппи-диски автоматически и по

мере прохождения технологических участков дополняется новой. После завершения цикла обработки флоппи-диск возвращается на центральный ПК, выполняющий функции сервера. Данный режим позволяет сохранить существующее административное деление библиотеки на отделы и не требует создания специального центра компьютерной обработки литературы.

Промышленная эксплуатация комплекса "SoLar" в течение полутора лет показала его работоспособность и позволила существенно повысить качество технологических операций при значительном снижении количества ошибок, допускаясь ранее сотрудниками библиотеки. Кроме того, реализация конвейерного метода обработки литературы, при котором оператор отвечает за свою операцию, позволила добиться большей производительности труда при сокращении задействованного персонала.