

# КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕКИ

УДК 025:65.011.56

Шагнахметова Г.Г., Возный В.А.

## Автоматизированная информационная библиотечная система в библиотеке вуза

Опыт внедрения новых информационных технологий в библиотеке Карагандинского политехнического института.

С 1988 г. библиотека Карагандинского политехнического института Республики Казахстан приступила к процессу автоматизации библиотечных процессов. При поддержке руководства института она заключила договор на разработку электронного каталога с Региональным информационно-вычислительным центром Министерства народного образования Республики Казахстан.

Первоначальной задачей стала разработка базы данных (БД) для перевода каталога библиотеки в машиночитаемую форму. Электронный каталог должен обеспечить поиск издания по автору, заглавию и ключевым словам. За основу ввода информации в ЭВМ взят ГОСТ 7.1—84 "Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления". Первоначальную БД составили сведения о новых поступлениях литературы, параллельно шла подготовка наиболее спрашиваемой части фонда. Таким образом некоторые отрасли, такие как вычислительная техника, электротехника, основные разделы машиностроения, полностью введены в ЭВМ в первые же годы работы над БД и по мере накопления сдавались в промышленную эксплуатацию.

Опыт работы с электронным каталогом показал необходимость автоматизации всего информационно-библиотечного процесса. Уже на первом этапе были приняты принципиально правильные решения, которые позволили в

дальнейшем достаточно безболезненно перейти к разработке автоматизированной информационной библиотечной системы (АИБС). Среди них: выбор в качестве инструмента автоматизированной системы поиска информации по дескрипторам (АСПИД), реализация системы на ЭВМ типа ЕС, удачный выбор формата представления библиографической информации, создание в структуре библиотеки сектора "Автоматизация информационно-библиотечных процессов".

Выбор в пользу АСПИД (разработка Академии наук Белоруссии) сделан на основании следующих критериев:

АСПИД специализирована для создания документально-фактографических БД (удобный язык ведения БД, мощный генератор отчетов, наличие конверторов);

компактный формат хранения данных;

возможность реорганизации БД;

защита от несанкционированного доступа в БД;

возможность реализации сложных запросов по ключевым словам и дескрипторам с применением аппарата усечения и булевой логики;

мгновенный поиск по запросам (реакция на запрос не превышает несколько секунд);

наличие конверторов для перехода к формам хранения данных известных систем аналогичного назначения — МЕКОФ, МЕКОФ-2, ГКФ, IFD (EDT);

возможность подключения программ пользователей для специальных алгоритмов обработки;

АСПИД имеет реализацию для широкого класса ЭВМ и операционных систем (ЕС-ЭВМ-ОС, СВМ, СМ-ЭВМ, ПЭВМ, в том числе IBM PC AT/XT);

АСПИД обеспечивает преемственность БД в случае перехода на ЭВМ другого класса или другую операционную систему.

В период с 1989 по 1991 г. электронный каталог эксплуатировался на ЕС-1022 в ОС-6.1, затем на ЕС-1036. Сейчас БД электронного каталога содержит информацию о 37 тыс. документов и находится в промышленной эксплуатации.

В библиотеке установлены три дисплейные станции ЕС-7920 (одна в каталожном зале для поиска литературы, две другие — в секторе автоматизации библиотечных процессов для ввода

документов в БД) и печатающее устройство ЕС-7934 для оперативной выдачи документов. Во всех учебных корпусах имеются дисплейные классы, соединенные с ЕС-1036, где, зная код и пароль БД, не составляет труда получить информацию.

Решение о реализации электронного каталога на машинах серии ЕС в 1989 г. было единственно верным, так как ни Региональный информационно-вычислительный центр, ни библиотека не располагали персональными компьютерами класса IBM PC AT/XT. Вместе с тем за этот период накоплен опыт, который позволил перейти к созданию АИБС. Даже с позиции сегодняшнего дня это решение не вызывает сомнений, так как единственной альтернативой ему может быть сеть персональных компьютеров. Но в этом случае существенно возрастают капитальные вложения (к сожалению, библиотека ими не располагает) и возникает необходимость создания распределенной БД. Наиболее приемлем вариант, когда централизованный каталог размещен на большой машине, а подсистемы комплектования, каталогизации и абонента реализованы на персональных компьютерах (автоматизированные рабочие места) и имеют связь для передачи данных и доступа к электронному каталогу. Однако в каждом конкретном случае выбор варианта реализации АИБС зависит как от объема библиотечного фонда, так и от имеющейся в наличии вычислительной техники.

Серьезным препятствием для дальнейшего развития АИБС и интеграции их в общегосударственную сеть является произвольный выбор внутреннего формата хранения библиографической информации. Формат хранения информации в АСПИД, разработанный для библиотеки, после незначительного изменения становится коммуникативным, т. е. совместимым с форматом MARC.

Создание в 1990 г. в библиотеке сектора "Автоматизация библиотечных процессов" в составе 4 человек значительно облегчило внедрение новых информационных технологий. С приходом в этот сектор библиотекарей с инженерным образованием расширился объем работы. Созданы две новые БД: картотеки книгообеспеченности, картотеки дисциплин.

Сброс информации из рабочей пачки в БД производится 2 раза в месяц. Каждая кафедра ежемесячно получает распечатки

аннотированного бюллетеня новых поступлений, а по мере надобности распечатки от БД электронного каталога и картотеки книгообеспеченности.

Разработан автоматизированный обучающий курс по АСПИД, который изучают студенты первых курсов всех специальностей, дежурный у каталогов дает индивидуальные консультации по использованию электронного каталога. Несмотря на постоянное усовершенствование этого курса проблема переподготовки библиотекарей и подготовки пользователей (сотрудников института и студентов) остается.

В дальнейшем библиотеке предстоит решить задачу по созданию автоматизированных рабочих мест для сотрудников отделов комплектования, каталогизации, абонементов. Необходимо осуществить:

- выбор единого формата хранения информации, совместимого с форматом MARC, и создание единой базы данных;
- выбор и (или) разработку программного обеспечения;
- выбор аппаратной реализации.

Создание единой БД на основе единого формата хранения, совместимого с форматом MARC, является первоочередной задачей.

Полная совместимость потребует значительных материальных и трудовых затрат. Выход мы видим в обеспечении частичной совместимости, которая включает возможность преобразования при поступлении библиографической информации в формате MARC во внутренний формат хранения, принятый в АИБС нашей библиотеки, и совместимость (в будущем) с городской или республиканской сетью. Разработка конвертора для преобразования формата MARC не вызовет серьезных затруднений. Параллельно можно хранить библиографическую информацию в формате MARC на магнитных лентах. Обеспечение же информационной совместимости с другими системами — задача намного более сложная и требует серьезной проработки как программистами, так и библиотекарями.

Вместе с тем мы должны быть готовы к плавному безболезненному переводу АИБС на персональные компьютеры. В первую очередь необходимо обеспечить сохранность БД. Версия системы АСПИД для персональных ПЭВМ уже имеется.

Предполагается, что разработка АИБС в полном объеме займет 3—5 лет. Конечно, темпы работ нас не устраивают, пока мы только повторяем путь, пройденный библиотеками западных стран 20 лет назад. Это связано с рядом причин: отсутствием специализированной вычислительной техники, ограниченным финансированием, необходимостью сотрудникам библиотеки самим вводить информацию и, не в последнюю очередь, отсутствием координирующей программы на республиканском уровне.