

ЗАДАЧИ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ БИБЛИОТЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ НТБ ДонНТУ

Воропаева В. Я., Клочко А. Ю.,
Донецкий национальный технический университет

Библиотечно-информационный центр (БИЦ) Донецкого национального технического университета, строительство которого в 2010 г. перешло в стадию отделочных работ, открывает в ближайшей перспективе новые грандиозные возможности для пользователей и, вместе с тем, ставит перед сотрудниками НТБ серьезные задачи.

Одной из таких задач является выбор автоматизированной библиотечно-информационной системы (АБИС) как составляющей части программно-аппаратного комплекса автоматизации деятельности БИЦ [1].

Для решения этой задачи был выполнен анализ применения таких систем в Украине и в странах СНГ. Опыт автоматизации библиотек в Европе и США может служить только очень отдаленным ориентиром.

В ходе такого анализа рассматривались системы украинских разработчиков (УФД «Библиотека» и UniLib), российских производителей (ИРБИС, РУСЛАН, МАРК SQL), французская LIBERMEDIA и ALEPH международной компании ExLibris. Данный набор объясняется тем, что именно эти АБИС достаточно широко применяются в украинских, в частности университетских, библиотеках.

Проведенный анализ показал, что все рассмотренные АБИС построены по модульному принципу, используют клиент-серверную технологию, позволяют осуществлять однократный ввод и многократное использование информации, поддерживают WEB-интерфейс, стандартные библиографические форматы (MARC), штрих-кодирование. Они также включают следующие группы функций:

- комплектование фондов и книгообмен;
- библиографическая и аналитическая обработка литературы, ведение электронного каталога;
- хранение фондов литературы;
- обслуживание читателей (регистрация заказов, обеспечение выдачи и контроля возврата литературы и т.д.);
- справочно-библиографическое обслуживание на основе собственного электронного каталога;
- задачи, связанные с межбиблиотечным абонементом;
- функции управления (учет, контроль, статистика, кадры, бухгалтерия и т.д.).

Шлюз Z 39.50 (для обмена библиографическими записями), модули для управления своими цифровыми (мультимедийными) объектами и доступа к внешним БД у некоторых производителей находятся в стадии разработки либо приобретаются как отдельный программный продукт.

Очень важным фактором при выборе являлась стоимость продукта. АБИС иностранных производителей требуют самых больших затрат как на приобретение, так и на поддержку продукта, но при этом обладают наилучшими возможностями. Например, ALEPH позволяет управлять своими цифровыми (мультимедийными) коллекциями, использовать любой язык для ввода через виртуальную клавиатуру, многое настраивать самим в конфигурационных таблицах, вести обмен библиографическими записями.

АБИС отечественных разработчиков украинизированы, самые дешевые и лучше всего адаптированы к нашим условиям работы (требуемая статистика, учет суммарный/инвентарный, списание, иерархия организационной структуры читателей). Но при этом, нет достаточно примеров работы с большими объемами БД, отсутствуют некоторые современные возможности.

Российские разработки занимают промежуточное положение как по критерию стоимости, так и по реализованным возможностям.

Важную роль в процессе выбора АБИС для любой библиотеки играет уже имеющийся уровень внедрения соответствующего ПО и развития информационных технологий. История автоматизации библиотеки ДонНТУ началась в 1991 году. За 10 лет библиотека опробовала работу основных технологических процессов (комплектование, библиографические описания) в АБИС «БАРС» Московского технического университета им. Баумана и АБИС «МАРК», работавших в среде DOS. Для учета и обслуживания читателей с 1998 г. использовался отдельный программный комплекс «TCard» с пластиковой технологией выдачи читательских билетов.

С развитием сетевых технологий, внедрением глобальных телекоммуникаций и переходом персональных компьютеров на сетевые операционные системы WINDOWS и LINUX возникла задача внедрения такой АБИС, которая обеспечивала бы работу по локальной сети, поддерживала бы новые ОС и предоставляла доступ к электронному каталогу по INTERNET [2]. В 2001 г. после анализа различных библиотечных программ была выбрана АБИС «UNILIB».

Началось поэтапное внедрение. Наиболее важным при переходе на другое программное обеспечение был фактор сохранения уже накопленной информации. Поэтому значительное внимание было уделено процессу конвертации электронного каталога из «МАРК»(DOS); некоторое время ушло на выявление и устранение ошибок.

Одновременно осваивались основные функции модулей «Комплектатор» и «Библиограф», позволяющих отследить путь книги от акта прихода до акта списания, обеспечить ведение инвентарных и суммарной книг (модуль «Комплектатор»), произвести библиографическое, аналитическое описание, печатать полный набор каталожных карточек, составить библиографические, тематические, научно-вспомогательные указатели.

В системе «UNILIB» – единый электронный каталог (подписка, новые поступления, ретро записи, аналитическая роспись). Любой вид литературы можно выбрать по ключевым словам, шифрам и т.д. Поиск по электронному каталогу мог осуществляться читателями самостоятельно как из отделов библиотеки (в фойе библиотеки для этого предусмотрены несколько рабочих мест), так и через сеть INTERNET (Web-модуль «UNILIB») со странички сайта.

С появлением в 2005 году в библиотеке отдела информационных технологий была налажена связь с отделом кадров. В базу загружен основной контингент читателей (студенты, преподаватели, работники института), отделы обслуживания перешли на автоматизированное обслуживание читателей. Внедрена зона Wi-Fi доступа к внутренним и внешним электронным ресурсам.

Однако, АБИС «UNILIB» изначально разрабатывалась как закрытая система. Внести в нее изменения могли только разработчики. Они учитывали наши пожелания, но на решение конкретно наших задач уходило время, а обновление системы под наши задачи было не всегда возможным по разным причинам.

Поэтому в 2009 году было принято непростое решение перехода на новую АБИС «МАРК-SQL», которая является системой третьего поколения, разрабатывалась на основе принципа открытых систем. Ее основные особенности (в сравнении с АБИС «UNILIB»):

1) Работа в мультизадачном режиме (многопользовательский режим работы с СУБД). Это было и в АБИС «UNILIB».

2) Расширяемость: возможность добавления новых компонентов (отчетов, например) или изменение некоторых уже имеющихся компонентов (шаблонов, словарей) при неизменных остальных функциональных частях информационной системы (ИС) и без повторной инсталляции всей ИС. В АБИС «UNILIB» приходилось либо обращаться к разработчикам, либо инженерами библиотеки писались отдельные скрипты, которые позволяли обработать информацию из базы данных и выдавать результат в HTML-отчете, к программе «UNILIB» не имеющем никакого отношения.

3) Масштабируемость: возможность адаптации ИС под любой размер фондов и количество пользователей. В АБИС «UNILIB» у нас были проблемы с выдачей учебной

литературы, экзemplярность которой превышает 1500, невозможность создания более 16 инвентарных книг на разные виды литературы.

4) Мобильность: возможность переноса программ и данных из одной операционной среды в другую, возможность работы с различными СУБД. Система «МАРК-SQL» функционирует под WINDOWS NT, для клиента у нас используется WINDOWS XP, Seven. Из имеющихся на рынке SQL-серверов могут использоваться MS SQL 6.5 и 7.0, Oracle, Sybase SQL Anywhere 5.5. Мы используем MS SQL 2005. Возможен доступ к данным через Access.

Надо сказать, что такие технические характеристики были выбраны не случайно. Дело в том, что в последние годы в нашем институте стоит задача глобальной информатизации всех подразделений (приемной комиссии, деканатов, кафедр, учебной части, бухгалтерии, библиотеки). Созданием системы АСУ ВУЗ занимается информационный центр ДонНТУ. Именно ими для удобства стыковки различных подразделений был выбран сервер MS SQL 2005.

5) Интероперабельность: способность к взаимодействию с другими ИС нашего вуза (бухгалтерия, отдел кадров, деканаты).

Система также может быть интегрирована и со стандартными приложениями на конкретном компьютере, такими как текстовые и графические редакторы, программы просмотра и т.д.

6) Дружественность к пользователю (графический многооконный интерфейс).

7) Модульность структуры. АБИС «МАРК-SQL» состоит из пяти модулей: «Администратор», «Каталогизатор», «Комплектование», «Поиск», «Абонемент».

Сравнивая «МАРК-SQL» с предыдущей АБИС, можно отметить некоторые достоинства отдельных модулей новой системы.

Например, в модуле «Администратор» очень гибкая система раздачи прав пользователям по группам.

Удобна поэтапная технология создания библиографического описания документа, на каждом этапе в библиографическое описание заносится только та информация, которая была определена для данного этапа. Для каждого этапа определен доступный набор полей, функций, шаблонов. Документ передается с этапа на этап, на последнем этапе формирование библиографического описания завершается.

Модуль «Поиск» имеет широкие возможности, может осуществляться по любым полям библиографического описания и их сочетаниям. Реализованы различные виды поиска: внутри локальной сети и через сеть INTERNET (WEB-модуль, поиск осуществляется через стандартный WEB-браузер, через этот модуль можно сделать и заказ литературы).

8) Поддержка сетевых протоколов (протокола Z39.50 обмена библиографическими записями).

Внедрение АБИС «МАРК-SQL» в нашей библиотеке прошло достаточно быстро. Со времени покупки программы до ее полного внедрения прошло меньше года. Из проблем можно отметить опять же конвертирование базы данных из АБИС «UNILIB», обучение персонала. С этими проблемами нам помогли справиться сотрудники «Матрикс-пресс» фирмы-поставщика программного обеспечения.

На сегодняшний день все основные функциональные отделы библиотеки работают в АБИС «МАРК-SQL», а с сентября запущена массовая книговыдача в отделах обслуживания (отделе учебной литературы, большого читального зала, читального зала периодики).

В ближайших планах стыковка с АСУ ВУЗ (поддержка изменений контингентов и реквизитов читателей, учебных и тематических планов, графиков учебного процесса); корпоративное взаимодействие с библиотеками (поддержка Z 39.50)

Перечень источников

1. Гончаров М.В. Библиотечные интернет-комплексы: особенности разработки и реализации : автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.25.05 / Моск. гос. ун-т культуры и искусств. – М., 2002. – 18 с. – Библиогр. – С. 16–18.
2. Воропаева В.Я. Проблема выбора системы автоматизации библиотечной деятельности для библиотечно-информационного центра ДонНТУ / В.Я. Воропаева, А.Ю. Клочко // Система обслуговування користувачів у вузівській бібліотеці : матеріали Всеукр. наук. ювіл. конф., Дніпропетровськ, 1–3 жовт. 2009 р.). – Дніпропетровськ : НГУ, 2009. – С. 50–52.