

КОМПЬЮТЕРЫ И ИНТЕРНЕТ в библиотеках

Под таким названием в Государственной публичной научно-технической библиотеке России (ГПНТБ) состоялась 24 — 27 ноября 1997 г. научно-практическая конференция, являющаяся продолжением семинаров "Автоматизированные библиотечно-информационные технологии", которые проводились в этой библиотеке начиная с 1991 г. В конференции приняли участие представители практически всех регионов России, а также ряда стран СНГ. Одной из самых представительных была делегация библиотечных работников Беларуси — сотрудники БелСХБ, РНТБ, РНМБ, РНМБФК, ЦНБ НАН Беларуси, Национального банка Беларуси и Белорусского университета культуры.

Особенность конференции заключалась в том, что в качестве докладчиков на ней были только ведущие специалисты ГПНТБ — библиотеки, которая является несомненным лидером на постсоветском пространстве в области разработки и внедрения АБИС и имеет устоявшиеся международные контакты. В этом плане конференция носила и рекламный характер, так как в ее рамках проходила презентация новых информационных продуктов и технологий, разработанных специалистами ГПНТБ. Каждый день работы конференции был посвящен определенной теме.

Общие тенденции применения компьютерных и сетевых технологий в библиотеках — такова тема первого дня конференции. С обзором современных отечественных и зарубежных программных продуктов, предназначенных для автоматизации библиотек, выступил зав. сектором Ф.С.Воройский, который отметил, что рынок программных средств СНГ пока еще не отличается богатством выбора, хотя в последние годы и заметна тенденция к его дифференциации. Слабостью ряда программных продуктов является то, что они в основном ориентированы на автоматизацию процессов комплектования и обработки фондов библиотек, формирования выходных форм и менее — на автоматизацию процессов библиотечно-информационного обслуживания пользователей. Каждая программа имеет свои недостатки, но есть и общие для всех. В первую очередь, к ним относятся недостатки в определении дублетности, сортировке, поисковых операциях, замене и корректировке записей в отдельных полях; недостаточно развитый и прозрачный интерфейс; трудность в получении справки по структуре записей; сложность вторичной адаптации в систему. В связи с этим библиотеки, начинающие автоматизацию, находятся в сложной ситуации при выборе необходимого программного продукта. Часто используются несколько программ, имеющих разные программные оболочки, что противоречит принципу системности. Однако существуют случаи, когда после освоения более простой системы необходимо приобретать другую программу. При таком переходе важно "не потерять" электронный каталог (ЭК) и созданные базы данных (БД). Библиотекам, которые только начинают автоматизацию, целесообразно сразу покупать сложные и дорогие зарубежные системы, так как в них зачастую отсутствуют необходимые выходные формы, они трудно адаптируются к отечественной библиотечной технологии. Кроме того, сейчас идет активная смена поколений программных продуктов и вычислительной техники, быстро меняются операционные и сетевые системы, вводятся новые версии, ориентированные на Windows и т.д. Приоритет следует отдавать лучшим отечественным системам, действующим в СНГ. Они поддерживают все основные функции, которые выполняются в библиотеках, имеют входные и выходные формы, дос-

таточно легко настраиваются на существующие и новые форматы, значительно дешевле зарубежных.

Далее Ф.С.Воройский остановился на характеристике наиболее распространенных на рынке СНГ программных продуктов. Одной из самых известных и популярных отечественных систем, хотя и уступающей по количеству продаж системе MARC, является ИРБИС (Интегрированная расширяемая библиотечно-информационная система) ГПНБ России. Она предназначена для автоматизации традиционных библиотечно-информационных технологий в малых и средних библиотеках, но используется и в таких крупных библиотеках, как БАН России, ГПНТБ СО РАН, ЦНСХБ, Государственная библиотека Украины для юношества, Республиканская научно-техническая библиотека Казахстана, а также в библиотеке Московской государственной думы, Конституционном суде РФ, Российской библиотеке для слепых и многих других. В Беларуси данная система применяется в БелСХБ, которая является ее дистрибьютером в республике, Гомельском дорожно-строительном техникуме, Белорусском НИИ экономики и информации, Могилевском технологическом институте, Международной юридической библиотеке. Планируют приобрести ИРБИС РНТБ и РНМБ.

На рынке программных продуктов по-прежнему распространен MARC "Информсистемы". В настоящее время ведется совершенствование его пользовательского интерфейса, подключение словарных средств, адаптация сетевого варианта. Создается новая версия на платформе Windows AT. Российским государственным информационным вычислительным центром (РГИВЦ) Министерства культуры РФ введена в эксплуатацию АС "Библиотека-2", в которую включена АСОИ "Библиография". Система связана с сетью ИНТЕРНЕТ, включает в себя региональные сети, имеет возможность обмена БД внутри России и с зарубежными странами. В нее входят следующие автоматизированные рабочие места (АРМ): подписка, комплектование, СБО, краеведения, редкой книги, нормативно-правовой информации по культуре, сектора учета читателей, хранения фонда, научно-методического отдела, администратора. БЕН РАН создала АИС "Наука России", ввод данных в которую осуществляется в пакетном режиме; ведутся БД публикаций, персоналий, источников и организаций; в качестве лингвистической поддержки используются рубрикаторы ВИНТИ и ВАК. Новые версии программных продуктов создают также МВТУ, Научная библиотека МГУ (версия "Библиотека-4"), Центральная научно-медицинская библиотека и др.

Среди зарубежных программных продуктов на рынке СНГ наиболее распространена французская программа LIBER — в 60 учреждениях и организациях. Фирма имеет свои представительства в Москве, Санкт-Петербурге и Кемерово. Стоимость системы зависит от количества поставленных АРМов. Например, Кемеровский институт культуры приобрел 4 АРМа за 6 тыс. долларов; 10 АРМов стоят 75 тыс. Одним из недостатков LIBER является плохая поддержка ведения инвентарной книги.

Израильский программный продукт ALEF прочно обосновался на информационном рынке Украины, готовится его перевод на русский язык, планируется открытие представительства в РФ. Он поддерживает любые форматы и настраивается на любые выходные формы, однако это может осуществить только инженер-системщик, а не библиотечарь. Стоимость этого продукта в зависимости от комплектации поставки колеблется от 25 до 250 тыс. долларов. Английская система TINLIB нашла свое применение в ВГБИЛ и Парламентской библиотеке РФ. Национальная библиотека России выиграла тендер на поставку американского продукта VTLIS, стоимость которого колеблется от 100 тыс. до 1 млн. долларов. Необходимы также средства на постоянную поддержку этих систем, что могут себе позволить только самые крупные библиотеки.

Программному продукту CDS/ISIS и его применению в библиотеках было посвящено выступление начальника научно-исследовательского отдела ГПНТБ Б.И.Маршака. Данная система, созданная в ЮНЕСКО, предназначена для составления и ведения больших документальных БД, поиска информации в них, информационного обмена с другими БД. Она широко применяется для автоматизации библиотек, архивов, музеев, документационных служб, делопроизводства, выполнения функций канцелярии, секретаря и т.д. В настоящее время распространяется micro CDS/ISIS версии 3.071 для персональных ЭВМ с операционной системой MS/DOS (или VAX/VMS) и возможностью работы в сети. Имеется версия для работы с операционной системой UNIX. Готовится к распространению версия под WINDOWS. Под управлением системы CDS/ISIS может быть создано и использовано произвольное количество БД (до 16 млн. записей).

НИКОЛАЙ ЯЦЕВИЧ

Каждая БД содержит две основные структуры (файл документов и инвертированный файл) и ряд вспомогательных файлов. Работа пользователя с базами данных осуществляется в режиме диалога с использованием иерархической системы меню. Диалог может вестись (по выбору пользователя) на русском, английском, французском, испанском языках. В системе предусмотрена возможность модификации имеющихся и создания новых меню в соответствии с конкретными потребностями пользователя.

Система обладает высокой степенью поиска, мощным языком запросов и простым языком описания представлений документов (форматов вывода), гибкостью и простотой настройки и легко приспосабливается к конкретным условиям использования. В состав системы входит язык программирования CDS/ISIS/Pascal, который позволяет создавать пользовательские программы, расширяющие возможности системы для конкретных приложений. Так, систему CDS/ISIS использует ЮНЕСКО, МАГАТЭ, ряд международных и государственных программ (INTERNET, TERMNET, ROSTSEA), программы Европейского экономического сообщества (ERASMUS, TEMPUS, COMMET) и др.

ГПНТБ России является официальным дистрибьютером ЮНЕСКО по CDS/ISIS. Аналогичную работу ведет Региональный центр ЮНЕСКО CDS/ISIS на Украине. В настоящее время ГПНТБ располагает версией 3.071 системы с документацией на русском языке. Кроме того, ГПНТБ от имени ЮНЕСКО распространяет программные средства: различные конверторы с текстовыми файлами на английском языке, дружественный интерфейс конечного пользователя (HEURISKO) на английском языке. Программные средства на английском языке предоставляются бесплатно с записью на дискеты пользователя, русскоязычная версия CDS/ISIS стоит 26 долларов, техдокументация к ней — 35 долларов. Русскоязычная версия HEURISKO с техдокументацией — 10 долларов.

Действует Ассоциация пользователей системы CDS/ISIS. Для вступления в нее заполняется заявление-анкета установленной формы и уплачивается вступительный (он же ежегодный) взнос в размере 75 долларов США. Штаб-квартира Ассоциации находится в ГПНТБ, здесь же можно пройти обучение по использованию системы на специальных курсах.

Первый заместитель директора ГПНТБ России, заместитель директора по научной работе и автоматизации Я.Л.Шрайберг акцентировал внимание участников конференции на федеральных и международных программах и проектах в области библиотечно-информационной деятельности. Крупнейшим международным проектом является открытие в США Международного библиотечного, информационного и аналитического центра (МБИАЦ). Центр уже зарегистрирован в США, его учредителями стали Министерство культуры РФ, ГПНТБ России, РГБ, ВБИЛ, ряд других организаций, в том числе Американский Совет преподавателей русского языка и литературы/Американский Совет по сотрудничеству в области образования и изучения языков (АСПРЯЛ/АКСЕЛС). Целью создания МБИАЦ является улучшение и облегчение для американских пользователей доступа к научной, технической, правовой, бизнес-информации и другим видам информации из России, стран СНГ и восточно-европейских стран. Центр выступает в качестве "информационных ворот" в восточно-европейские страны на территории США. Его организация будет способствовать быстрой и качественной доставке информации для американских компаний и создаст предпосылки для обратного потока информации в страны-участницы проекта. WWW-серверы Центра, открытые на американской территории, обеспечат быстрый и качественный доступ к заранее обработанной информации в соответствии с принятыми в США правилами.

МБИАЦ управляется Советом директоров, в состав которого входят специалисты в области библиотечного дела и информационных технологий России, США, Украины; ожидается вхождение представителей Беларуси, Литвы, Грузии, Казахстана, других стран бывшего СССР и Восточной Европы. Деятельность Совета директоров контролируется Наблюдательным Советом, в состав которого входят известные политики, ученые, директора институтов и библиотек. От Беларуси в Наблюдательный Совет вошел директор БелСХБ В.А.Голубев, а при библиотеке создано временное представительство МБИАЦ, директором которого он и является.

Центр осуществляет свою деятельность в рамках следующих программ:

- Библиотечная программа (обмен БД, обслуживание пользователей, организация подписки, регулярная доставка пользователям литературы; стажировка библиотекарей России, стран СНГ и

- Восточной Европы в библиотеках США; организация профессиональных конференций и семинаров; профессиональный туризм);

- Программа обмена научной, технологической и социальной информацией (регулярная поставка, перевод информационных продуктов, создание новых; помощь в продвижении технологий на американский рынок, создание соответствующей справочно-информационной системы);

- Образовательная программа (обмен студентами, преподавателями и специалистами; курсы стажировки в американских университетах; курсы языков; развитие системы дистанционного обучения);

- Программа по бизнес-информации (регулярный обмен новейшей бизнес-информацией, помощь в установлении деловых контактов);

- Консалтинг-программа (доставка в электронном виде справочной информации о государствах-участниках, организация профессиональных и туристических поездок);

- Телекоммуникационная программа (ведение WWW-серверов Центра, организация теледоступа к информационным ресурсам участников проекта для американских пользователей; присоединение к WWW-серверам библиотек и информационных служб СНГ и Восточной Европы; организация профессиональных телеконференций).

Я.Л.Шрайберг рассказал также и о других проектах, в которых активно участвует ГПНТБ. Среди них — разработка и создание Российского центра корпоративной каталогизации совместно с Министерством культуры; разработка нового доступа к информационным ресурсам ГПНТБ совместно с Российским фондом фундаментальных исследований (с использованием оптоволоконной, радиомодемной и спутниковой связи), разработка, совершенствование и внедрение базовой локальной сети ГПНТБ с применением самых новейших информационных технологий; реализация Российского сводного каталога по научно-технической литературе (НТЛ) на новых ЭВМ с on-line доступом к нему через INTERNET; ретроконверсия каталогов и развитие сервисного обслуживания в ГПНТБ; разработка новых специализированных БД; перевод на русский язык классификации Дьюи; UNIMARC и USMARC-проекты; проведение конференции "Крым-98"; международные мероприятия по ISIS и другие.

В первый день работы конференции выступили также зав. отделом М.А.Рагимова, осветившая проблемы и перспективы ведения Российского сводного каталога по НТЛ; начальники отделения вычислительного комплекса Б.Ф.Федоров с сообщением о становлении и модернизации вычислительного комплекса библиотеки; Б.И.Маршак, рассказавший об автоматизированных технологиях и БД ГПНТБ; старший научный сотрудник Э.Ш.Лобанова с характеристикой международных и национальных библиографических форматов и проблем их совместимости; зам. начальника НИО ГПНТБ Е.М.Зайцева, рассмотревшая комплекс лингвистических средств обеспечения АБИС.

Второй день работы конференции был полностью посвящен презентации "ИРБИС" (все выступления сопровождались демонстрацией). Назначение, основные характеристики и функциональные возможности системы представил ее непосредственный разработчик, зав. отделом А.И.Бродовский. Технологию каталогизации в рамках АРМа "Каталогизатор" и технологию комплектования и учета фонда библиотеки в рамках АРМа "Комплекатор" — зав. сектором С.М.Дунаевская. Дистрибьютер ИРБИС в Республике Беларусь — БелСХБ — планирует в I квартале 1998 г. проведение презентации этой системы (на платформе Windows) в ряде республиканских библиотек Беларуси, поэтому остановимся лишь на ее обобщенной характеристике. Кроме того, у белорусских участников конференции имеется демонстрационная версия системы.

Общесистемные характеристики, определяющие преимущества ИРБИС по сравнению с другими системами заключаются в следующем: в поддержке произвольного количества БД, составляющих ЭК (максимальный объем одной БД — 16 млн. документов); переменная длина полей и записей, что обеспечивает плотное хранение данных на внешних носителях; надежная работа в любых локальных вычислительных сетях (ЛВС); автоматизированная технология создания словарей, обеспечивающих прямой поиск по всем основным элементам библиографического описания; наличие средств, поддерживающих графические данные и полные тексты документов; полная совместимость с форматом UNIMARC; наличие типового решения для создания Web-сервера с доступом к БД ИРБИС и специальных компонентов ИРБИС для библиотечных Internet/Intranet-серверов.

Система ИРБИС ориентирована на работу в ЛВС и на автономных ПЭВМ типа IBM PC в среде MS DOS и Windows. Версия для MS

DOS включает в себя пять АРМов ("Комплекатор", "Каталогизатор", "Читатель", "Книговыдача", "Администратор"). Версия для Windows — четыре АРМа ("Каталогизатор", "Читатель", "Книговыдача", "Администратор"). Все типы АРМов системы имеют менюориентированный интерфейс с функцией контекстной помощи, которая позволяет пользователю (путем нажатия "горячей" клавиши) в любой момент работы получить доступ к фрагменту инструкции, разъясняящей текущую ситуацию.

Стоимость программного обеспечения с гарантийным обслуживанием в течение одного года (без стоимости установки, обучения и сопровождения)

Компоненты	Стоимость в долл. США	
	полная	для членов Ассоциации
Система ИРБИС (полная сетевая версия под MS-DOS)	2200	1540
Windows—интерфейс рабочего места администратора	500	350
Windows—интерфейс рабочего места каталогизатора	600	420
Windows — интерфейс рабочего места книговыдачи	500	350
Windows—интерфейс рабочего места читателя	600	420
WWW—сервер для доступа к ресурсам ИРБИС на платформе Linux	2100	1470
WWW—сервер для доступа к ресурсам ИРБИС на платформе Windows-95 / Windows NT	1800	1260
Mail сервер для доступа к ресурсам ИРБИС	2100	1470

Тема третьего дня конференции — ИНТЕРНЕТ в библиотеках (выступления также сопровождалась демонстрацией). С сообщениями выступили Я.Л.Шрайберг, зав. отделом М.В.Гончаров и зав. сектором А.Б.Панков.

Я.Л.Шрайберг вначале остановился на общих проблемах автоматизации библиотек, отметив, что "в России на федеральном уровне автоматизации уделяется настолько большое значение, что не уделяется вообще". Библиотеки изыскивают средства из местных бюджетов, ищут спонсоров, используют всевозможные фонды и гранты. Вместе с тем в России в последние годы достигнуты и значительные успехи: библиотеки осознали необходимость создания совместимых систем, стали использовать современную компьютерную технику; постепенно складывается рынок программных продуктов, появилась конкуренция между их разработчиками и т.д. Библиотеки пока еще делают много ошибок в приобретении систем. Это объясняется тем, что отсутствует четкая государственная политика в этом вопросе. Первым направлением такой политики должно стать приобретение программных продуктов (особенно зарубежных) путем проведения тендеров. Необходима также обязательная сертификация автоматизированных систем для библиотек как отечественных, так и зарубежных, их экспертная оценка и тестирование. Далее выступающий остановился на феномене ИНТЕРНЕТ, его истории, заметив, что понятие "телекоммуникации" и "ИНТЕРНЕТ" не являются синонимами. Первые в библиотеках появились значительно раньше. Главное назначение ИНТЕРНЕТ — быть средством коммуникации и давать возможность познавать мировые коммуникативные ресурсы. В настоящее время в России действует свыше 25 отраслевых сетей, которые выполняют функции посредников с ИНТЕРНЕТ, существует большое количество коммерческих провайдеров. Научиться работать в ИНТЕРНЕТ достаточно просто, он обладает доступной навигационной системой. Гораздо сложнее создать и представить свой информационный продукт, который будет интересен многим. Электронные каталоги библиотек, считает Я.Л.Шрайберг, в ИНТЕРНЕТ должны представляться бесплатно, а все то, что создается на их основе, может быть платным, так как это уже новый информационный продукт. Не следует идеализировать ИНТЕРНЕТ и видеть в нем панацею. Пользователю чаще выгодней получить копию в соседней библиотеке, чем долгое время работать в библиотеке Конгресса США, в результате чего все равно бесплатно ничего нельзя приобрести. ИНТЕРНЕТ вопросы библиотечной автоматизации не решает, особенно в условиях России и СНГ.

М.В.Гончаров рассказал о современном состоянии использования технологий ИНТЕРНЕТ в библиотеках и в демонстрационном режиме показал стратегию информационного поиска в WWW, пред-

ставил наиболее значимые российские и зарубежные Интернет-серверы, последовательность создания страниц. А.Б.Панков охарактеризовал типовые решения, а также общие вопросы сопровождения библиотечного Интернет/Инtranет-сервера в ГПНТБ России.

По темпам роста ИНТЕРНЕТ на постсоветском пространстве развивается очень быстро. Для того, чтобы подключиться к нему на первых порах необходим современный компьютер, свободная телефонная линия, сеансный доступ и провайдер. В стоимость затрат войдет цена модема (от 150 долларов и выше), абонентская плата, отчисления провайдеру, время соединения, количество перегоняемых файлов и их объем. В Москве работа в ИНТЕРНЕТ по четыре часа в день составляет в месяц сумму примерно в 160 долларов. В крупных библиотеках такое подключение к компьютерной сети малоэффективно, поэтому необходима оптоволоконная линия связи, что является делом достаточно дорогим. Так, ГПНТБ по самому льготному тарифу платит за канал связи 1 тыс. долларов в месяц. Еще более эффективным и соответственно более дорогим является вход в ИНТЕРНЕТ с помощью радиомодемовой и спутниковой связи.

ИНТЕРНЕТ преодолевает географическую дискриминацию в пользовании информационными ресурсами. Отслеживать их в ИНТЕРНЕТ необходимо по тематическим направлениям, постоянно конкретизируя и уточняя запрос. В качестве отправных точек поиска выступает тематика, предметы, ключевые слова. При проведении узкотематического поиска происходит их постоянное усечение. В качестве примера можно назвать следующие популярные зарубежные и российские поисковые серверы: <http://www.altavista.digital.com>. (мощный сервер США, с превосходным качеством индексирования документов и возможностью поиска по узко сформулированным запросам); <http://www.infoseek.com>. (сервер, который меньше по объему, чем предыдущий, но имеет лучший дизайн собственного интерфейса); <http://www.stars.ru> (Российская справочно-поисковая система по информационным ресурсам, регистрационный сервер на русском языке); <http://www.museum.ru> (это виртуальная библиотека о музеях России; к сожалению, о библиотеках такой сервер не создан).

Четвертый день конференции был посвящен специализированным системам в библиотечной практике. М.В.Гончаров представил новый проект ГПНТБ России и "Academic Book Center" (США). Зав. сектором М.В.Залужская рассказала о библиотечно-информационных ресурсах для обслуживания читателей в рамках OCLC (Центра корпоративной каталогизации, официальным дистрибутором которого в России является ГПНТБ). Зав. сектором О.В.Бредихин и А.Б.Панков осветили соответственно применение многопользовательских систем доступа к информационным ресурсам на CD-ROM и современные технологии их изготовления в библиотечной практике. ГПНТБ предлагает подписку на CD-ROM "Российский сводный каталог по научно-технической литературе" и CD-ROM "Электронный каталог ГПНТБ России".

Большой интерес у участников конференции вызвали программно-технические комплексы автоматизированного возврата (выдачи литературы и автоматизации пункта записи читателей на базе штрихового кодирования), которые были представлены А.И.Бородовским и зам. начальника отделения вычислительного комплекса З.С.Ковалевой. Основу этих комплексов составляют АРМы "Штрих-код" 1 — 4, разработанные Научно-техническим инновационным центром "Сила", который располагается в ГПНТБ. Первый АРМ укомплектован ручным контактным (CCD) сканером штрих-кода, второй — ручным лазерным, остальные — многоплоскостными настольными лазерными сканерами фирмы Metrologic (США), которые не требуют жесткой фиксации и ориентации штрих-кода. Рассматриваемые АРМы позволяют идентифицировать экземпляры изданий; организовать эффективную автоматизацию процессов считывания штрих-кодов с первоисточников, предметов, подлежащих учету, читательских билетов и последующей обработке полученной информации в интегрированной системе ИРБИС (например, отслеживать этапы движения литературы, осуществлять учет читательского спроса и выполнять другие функции); обеспечивают ведение учета и инвентаризацию любых материальных ценностей. Они полностью интегрированы с ИРБИС и совместимы с библиотечными системами на базе CDS/ISIS. БелСХБ планирует провести в Минске презентацию этих АРМов, а также другой охранной техники для библиотек, выпускаемой американской фирмой "З М".

Закончилась конференция экскурсией по библиотеке, в ходе которой ее участники ознакомились с основными серверами, пользовательским и учебным компьютерными классами, редакционно-издательским комплексом ГПНТБ и Библиотекой деловой информации.

Планируется, что такие конференции будут ежегодными: следующая конференция состоится в Новгороде.