

Н.Н.Кучерявая
зав. отд. ЦНБ ХНУ

Новые информационные технологии — проблемы и перспективы

Вторая половина XX в. коренным образом изменила формы работы библиотек. Информационная революция, последовавшая за бурным ростом науки и технологий, перевернула все стереотипы библиотечной практики. Даже на бытовом уровне мы видим, насколько мощно шагнула наука. Появились совершенно необыкновенные вещи: телевидение, стереозвук, голография, видеотехника, новые виды волокон и стройматериалов.

В начале 80-х гг. американский политолог О.Тоффлер в работе “Третья волна” выдвинул тезис о том, что общество переживает третью волну изменений, в результате которой возникает “цивилизация третьей волны”. Он предполагает, что основным сырьевым ресурсом этой цивилизации станет информация, в получении, переработке, хранении и передаче которой будет занято подавляющее большинство людей.

Грядущий XXI век называют веком информационного общества. Основной отличительной чертой информационного общества является наличие информационной инфраструктуры, которая будет обеспечивать функционирование дистанционного обучения, телемедицины, доступ к информационным базам, куплю-продажу товаров и услуг.

Непременными техническими условиями и внешними признаками информационного общества являются: достаточный уровень насыщенности населения и предприятий компьютерами; наличие в масштабах всей страны развитой информационной инфраструктуры и подготовленных пользователей.

Эффективность информационного общества зависит от двух составляющих:

- 1) от наличия развитых информационных структур;
- 2) от наличия быстродействующей информационной супермагистрали.

Информационные структуры – это библиотеки, центры информации, информационные агентства и др. организации, имеющие информационные ресурсы.

Информационная супермагистраль – это соответствующая телекоммуникационная инфраструктура, т.е. мощные каналы передачи данных.

Современное состояние развития информационного рынка и технических возможностей передачи информации позволяет говорить о зарождении глобальной информационной инфраструктуры. Ее развитие предполагает совершенно иные, нежели нынешние, масштабы и надежность хранения информации, быстроту обработки и передачи данных, более гибкий поиск, совсем иной технологический уровень.

Создание глобальных информационных инфраструктур возможно лишь при объединении усилий всех стран, каждая из которых развивает свою национальную информационную инфраструктуру, имеющую собственную специфику.

Создание компьютерных библиотечно-информационных центров – первый этап создания информационной инфраструктуры страны. Такие центры могут создаваться на разных уровнях: районном, городском, региональном, межрегиональном и межгосударственном. При этом неизбежна ситуация, когда будут функционировать и взаимодействовать различные центры, сотрудничая и конкурируя между собой.

Входящая в третье тысячелетие современная библиотека уже не только книгохранилище, но и своеобразный “элект-

ронный архив". Онлайнное обслуживание удаленных пользователей и предоставление информации из удаленных источников стало нормой в библиотеках западных стран: отсутствие такого сервиса – чрезвычайная редкость. И у нас эти тенденции все сильнее дают о себе знать.

В настоящее время происходит эволюция социальной роли библиотек. К традиционным задачам просветительского характера, сохранения и приумножения культурного наследия добавляются функции информационных центров, предоставляющих доступ к национальным и мировым информационным сетям и банкам данных.

Меняются традиционные внутрибиблиотечные технологии, формы библиотечного обслуживания населения. Мировой опыт свидетельствует об усилении роли библиотек в развитии демократии и местного самоуправления, рыночной экономики, социальной сферы, формировании глобального информационного пространства.

Построению национальной информационной структуры и объединению информационных ресурсов общества может помочь создание электронных библиотек. Под электронной библиотекой подразумевается крупная распределенная виртуальная коллекция документов в электронной форме, доступная пользователям через сети передачи данных.

Электронная библиотека должна иметь следующие характеристики:

- быть частью глобальной сети;
- быть частью национальной сети;
- обеспечивать доступ к коллекциям на печатных носителях с помощью электронных средств;
- предлагать в дополнение к библиотечным каталогам и библиографиям факты, полнотекстовые публикации и другую необходимую информацию;
- обеспечивать унифицированный, простой в обращении интерфейс для всех информационных ресурсов сети.

Сейчас насчитываются уже сотни электронных библиотечных сетей. Их создание позволило говорить о появлении вир-

туальной библиотеки, представляющей собой множество библиотечных фондов, которые находятся в разных городах и даже в разных странах, но воспринимаются и используются читателями как единое целое.

В компьютерном мире происходит бурное развитие сетевой технологии, которая, по прогнозам, существенно повысит эффективность всех сфер человеческой деятельности и обеспечит всем полноценное вхождение в информационное общество.

Наивно полагать, что новые информационные технологии сами по себе мощно и стремительно вторглись в библиотеки, чтобы расширить их возможности и преобразить их до неузнаваемости.

Появление все большего числа электронных изданий баз данных заставило библиотеки приобретать и осваивать новую технику, необходимую для работы с ними.

Электронная книга обладает рядом преимуществ перед традиционной формой книги. Электронная книга сочетает текст, аудио- и видеоматериалы со стереозвуковыми и мультимедийными эффектами. Это сочетание придает ей совершенно новые качества.

Электронная книга получила широкое распространение после внедрения в быт компактных оптических дисков в качестве внешней памяти компьютера, на которых помещается до 150 тыс. страниц печатного текста. В настоящее время сотни журналов и книг ежегодно выпускаются в электронной форме. Возможность использования одновременно нескольких текстов представляется с помощью гипертекстовых ссылок, т.е. такой формы, когда отдельные слова, фразы, абзацы представлены не в линейной последовательности, а как сеть возможных переходов между ними. Это создает возможности поиска и объединения по смыслу фрагментов текстов из многих книг.

Особо следует отметить финансовые затраты на изготовление носителей одинакового объема информации. Стоимость 1 Мб информации на CD-ROM в 2000 раз меньше, чем того же информационного объема на бумаге.

Испытания подтвердили, что правильно произведенный CD-ROM сохраняет целостность записей более 100 лет.

Опыт работы ГПНТБ показывает, что электронные издания имеют большое будущее. В настоящее время в библиотеке имеется 385 наименований электронных журналов (12 % от общего количества названий). Из года в год увеличивается число онлайн-обращений к ним (сейчас это 30% всех онлайн-обращений в библиотеку). Любая система информационного обслуживания должна обеспечивать быстрое изготовление и доставку копий первичных документов по запросу потребителей, причем в минимальные сроки. Для обслуживания читателей привычными для них бумажными копиями в ГПНТБ имеется 100 принтеров, а общее количество компьютеров для читателей более 200. Вместе с тем ни одна даже самая крупная библиотека не может иметь в своем распоряжении всю необходимую пользователям информацию. Опыт развития библиотечного дела в мире показывает, что определяющим фактором прогресса библиотечной отрасли является корпоративная работа библиотек по всем направлениям, в том числе и в сетях передачи данных.

Особенно ярким примером такого объединения является деятельность Американского автоматизированного библиотечного центра OCLC (Online Computer Library Center), который обеспечивает библиографической продукцией и информационными услугами в режиме online или с помощью CD-ROM библиотеки, библиотечные сети и системы в 61 стране мира. OCLC – исследовательский центр, в котором перспективные проекты библиотечной автоматизированной технологии разрабатываются со значительным опережением библиотечной практики. В 1967 г. руководители колледжей и университетов штата Огайо основали Ohio College Library Center (Библиотечный центр колледжей штата Огайо) – OCLC – с тем, чтобы совместными усилиями организовать автоматизированную обработку и каталогизацию фондов, создать сводный каталог и на этой основе добиться экономии денежных средств. Удалось объединить 54 библиотеки штата, каждая из которых имела каталогизированные собственными силами книжные фонды. В первые годы решались всего две проблемы: создание сводного каталога и сокращение материальных ресурсов за счет веде-

ния одноразовой обработки изданий. За прошедшие годы число участников возросло до 20 600 из более чем 60 стран мира. База данных содержит 32 млн. библиографических записей. Справочными базами данных ежедневно пользуются тысячи читателей.

OCLC прежде всего – это электронный сводный каталог OCLC, который является постоянно развивающимся аппаратом. С 1983 г. действует специальная программа повышения качества каталога. Несколько библиотек, располагающих опытнейшими кадрами, ведут контрольное редактирование, выявляют недоработки.

Одной из центральных программ развития OCLC является также программа Retrocon, помогающая библиотекам решить локальную задачу ретроспективной конверсии своих каталогов в машиночитаемую форму.

По примеру OCLC многие страны также строят свои объединенные библиотечные системы. В настоящее время уже функционируют такие системы в Великобритании, Хорватии и др. странах.

Перед библиотеками Украины также стоит задача создания национальной информационной инфраструктуры. Библиотеки не могут позволить себе существовать изолированно. Только в кооперации друг с другом они могут решить сложные задачи, расширяя услуги, снижая их себестоимость.

В последнее время совершенствованию системы информационной политики в Украине уделяется много внимания. Был принят Указ Президента Украины от 27.07.97 г. № 663 “О решении Совета национальной безопасности и обороны Украины от 17.06.97. “О неотложных мерах по упорядочению системы осуществления государственной информационной политики и совершенствованию государственного регулирования информационных отношений”. В нем подчеркивается необходимость принятия мер “для создания корпоративной информационной сети, которая свяжет научно-исследовательские учреждения, организации министерств, других центральных органов исполнительной власти и академические учреждения на основе существующей региональной компьютерной сети и региональных

центров научно-технической и экономической информации Министерства Украины по делам науки и техники”.

В 1998 г. ЦНБ ХГУ подала проект по созданию сводного каталога библиотек вузов г. Харькова на конкурс, объявленный фондом “Відродження” и Институтом “Открытое общество”. Проект был одобрен и профинансирован на сумму 42 тыс. долларов. Мы выражаем большую признательность фонду “Відродження” и Институту “Открытое общество” за понимание и поддержку.

Этот проект позволит создать условия для объединения информационных потенциалов ЦНБ ХГУ, научных библиотек Украинской инженерно - педагогической и Украинской фармацевтической академий. Названные библиотеки имеют фонды по разным отраслям знаний: ЦНБ – гуманитарным и естественнонаучным, УИПА – техническим, УкрФА – фармацевтическим.

Эти вузы имеют научно-исследовательские коллективы, которым для исследований необходима оперативная информация. Из года в год растет число студентов, которые принимают участие в научной работе. Подготовка курсовых и дипломных работ также требует ознакомления с большим количеством информации. Участие трех библиотек в создании сводного каталога – только начало этой важной работы. В дальнейшем круг библиотек-участниц будет расширяться.

ЦНБ ХГУ имеет значительный опыт создания электронного каталога. С 1992 г. по 1996 г. в библиотеке функционировала система “Марк”. С ее помощью обрабатывались новые поступления в библиотеку. С 1997 г. работает библиотечная сеть с использованием программы Liber 2.9. В январе 1999 года эта программа заменена на новую версию – Liber-media. По сравнению с предыдущими программами она более защищена от несанкционированного доступа к базе данных. Сейчас ЭК насчитывает около 70 000 книг. Это научная литература за последние 10 лет и почти весь фонд художественной литературы. С помощью записей электронного каталога ведется регистрация выдачи - возврата изданий на научном абонементе. В ближайшее время с домашней web-странички ЦНБ пользова-

тели сети Интернет смогут в режиме Telnet пользоваться нашим электронным каталогом, а через некоторое время и сводным каталогом вузов г. Харькова.

Наряду с созданием ЭК еще одним важным направлением работы информационных структур является создание баз данных (библиографических, полнотекстовых, фактографических). Для информационного поиска в базах данных создаются функциональные специализированные банки данных или центры автоматизированного поиска, которые обычно имеют широкий по тематике ассортимент разнообразных баз данных и осуществляют информационное обслуживание в режимах ИРИ и "запрос - ответ" как автономно, так и в форме диалога с удаленных терминалов. Средняя продолжительность диалогового поиска и информации в банках данных составляет 10 - 15 минут.

Зарубежные центры автоматизированного информационного поиска - STN, Datastar, Knight-Ridder Information и др. - функционируют на коммерческой основе в качестве посредников между генераторами баз данных и потребителем информации. Появление новых видов информационной продукции и услуг не приводит к отмиранию ранее существующих, а влечет за собой частичное изменение выполняемых ими функций и, соответственно, перераспределение потребителей информации, пользующихся теми или иными видами информационного обслуживания.

В условиях быстрого развития новой информационной технологии традиционное разделение и даже противопоставление библиотек и информационных центров становится все более бессмысленным. Их функциональное сращивание находит отражение в программах подготовки специалистов для библиотек и информационных служб, а также читателей и пользователей с целью обучения их специальным знаниям и навыкам эффективного использования информационных ресурсов. Это имеет особенно большое значение в условиях информатизации общества.

В индустриально развитых странах информатизация меняет представление о рабочем месте. Согласно данным Центра по исследованию будущего при университете Южной Калифорнии уже в 1993 году 5 миллионов американцев выходили на

работу, оставаясь дома и выполняя всю работу на компьютерах. В основном это составители программ, инженеры, торговцы акциями и облигациями, аранжировщики и переводчики. Еще одно новое применение информационных технологий – обучение. Корпорация MOTOROLA, известная высоким качеством своей продукции, прежде чем допустить новых рабочих к управлению реальным программным оборудованием, обучает их на виртуальных производственных линиях, оснащенных виртуальными инструментами. Эффект в том, что производительность труда таких специалистов не намного отличается от производительности рабочих со стажем.

Проблема виртуального обучения или, правильнее сказать, дистанционного обучения стоит перед вузами Харькова уже сегодня. На многочисленных конференциях и совещаниях вырабатываются основы подхода, методы дистанционного обучения.

Обсуждение проблем дистанционного обучения без привлечения библиотек грозит обернуться большими трудностями для всех участников процесса обучения. Создание новых условий для преподавания тесно связано с умением библиотекаря предоставить всю необходимую информацию в режиме онлайн. От квалификации библиотекаря, его профессионального мастерства как информационного работника будет зависеть успех реорганизации образования. Молниеносные изменения, вызванные информатизацией общества, должны чутко улавливаться библиотечными работниками. Необходимо создавать в библиотеках систему непрерывного образования.

Развитие информационных технологий затронуло также и сферу научного общения. Еще не стали широко распространенными, но уже проводятся телесимпозиумы, конференции, съезды. Число участников таких встреч значительно больше, чем при традиционных формах. Заснятые на видео пленку, они могут стать новым видом материалов и трудов. Возникает вопрос об их хранении в библиотеках, сетях.

Что же является главным в этом направлении? Прежде всего это электронные издания, фактографические базы данных и, конечно же, наличие выхода в сети передачи данных.

В вопросе создания полнотекстовых баз данных наиболее правильным представляется конверсия в машиночитаемую форму или, для краткости, оцифровка печатных изданий. С тем, чтобы ускорить эту работу, необходимо также тесное сотрудничество и кооперация библиотек. Получение информации об уже имеющихся электронных версиях, планомерная работа по сканированию необходимых изданий и справочных пособий – вот те направления, на которые следует обратить особое внимание.

*М.А.Круглова,
зав. отделом
библиотеки ХГПУ*

Обслуживание читателей в научно-технической библиотеке Харьковского государственного политехнического университета в условиях информационного голода

В условиях экономического кризиса, который переживает наша страна, закономерным является дефицит информационный. Издания, представленные сейчас на книжном рынке, не удовлетворяют запросов большинства вузов нашего города, которые в основном имеют технический и естественно-научный профиль. Основная трудность сегодняшнего дня для большинства вузов – это “добывание” информации при скудности не только рынка, но и финансирования. Не стал исключением и политехнический университет.

Научно-техническая библиотека Харьковского политехнического государственного университета имеет славную историю и богатые традиции. И мы, нынешние сотрудники, стараемся беречь и преумножать их.

На сегодняшний день библиотека обслуживает 16.824 читателя по единому учету, книговыдача составляет 780.935, из них более 50% – учебная, 30% – научная, 15% – художественная литература.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. В.Н. Каразіна



ЦЕНТРАЛЬНА
НАУКОВА
БІБЛІОТЕКА



Треті читання
пам'яті
**Костянтина
Івановича
Рубинського**

Харків, 2001

ББК 473я 431

Третє читання пам'яті Костянтина Івановича Рубинського:
Бібліотека на порозі ХХІ століття / ЦНБ ХНУ, Укладач
Н.М.Березюк; Відп. ред.: С.Б.Глибицька. - Х., 2001. - 44 с.

Науковий редактор: проф. С.М.Куделко
Бібліографічний редактор: В.Д.Прокопова
Рецензент: Р.П.Чигринова

Комп'ютерна верстка: С.С.Богданова
Комп'ютерне макетування: І.М.Дончик

© Центральна наукова бібліотека
Харківського національного університету
ім. В.Н.Каразіна, 2001