Ірина Красильникова,<br>заступник керівника Центру комплексного обслутовування по МБА Державної публічної науково-технічної бібліотеки Сибірського відділення Російської Академії Наук (м. Новосибірськ)

## Проблеми МБА при використанні комп'ютерних технологій

Розкривається роль служби міжбібліотечного абонемента Росії як органічної частини єдиної інформаційно-бібліотечної системи. Аналізуються проблеми: сумісність та адаптованість автоматизованих систем і програм; застосування єдиних обмінних форматів, універсальних розкодувань та навігаторів інформації при використанні мережі Internet; оперативність доступу до електронних $i$ зведених каталогів; адаптація технологіі електронної доставки документів для МБА тощо.

Процеси глобальної комп’ютеризації суспільства зумовили суттєві зміни в діяльності бібліотек. Особливу роль у забезпеченні вчених і спеціалістів різноманітною та необхідною інформацією відіграє міжбібліотечний абонемент. МБА є каналом, котрий забезпечує функціонування загального інформаційного й науково-технічного простору та реалізацію ідеї відкритого суспільства щодо загального доступу інформації.

Сьогодні всі бібліотечні установи, зокрема система МБА, намагаються розвивати нові напрями діяльності. Служби МБА Росії на паритетних засадах беруть участь у розробці новітніх технологій, що мають запроваджуватися в бібліотеках. Процеси комп'ютеризаціі й автоматизації, використання електронних систем, забезпечення швидкого доступу до інформації та пошук їі в електронних і зведених каталогах через Internet, передача повідомлень електронними каналами ( E -mail), сканування й електронна доставка документів (ЕДД) - усі ці нововведення активно використовуються в МБА при Державній публічній науково-технічній бібліотеці Сибірського відділення Російської Академії Наук. Нові форми праці зумовлюють і нові проблеми:
$\checkmark$ поєднання наявних автоматизованих систем i програм;
/ використання єдиних обмінних форматів, універсальних розкодувань та навігаторів інформації в застосуванні Internet;
ब оперативність доступу до електронного та зведеного каталогів (ЗвК);
$\checkmark$ адаптація технологій ЕДД для МБА;
$\checkmark$ перепрофілювання й навчання кадрів для роботи з використанням нових інформаційних технологій.
Персональні комп'ютери застосовують у МБА лише в останні $10-15$ років тільки для картотек абонентів, реєстрації книговидач і виявлення читацької заборгованості. Наприкінці 80-х років почали функціонувати комплексні автоматизовані системи. Водночас використовуються й традиційні - «ручні», котрі найчастіше дублюють операції, підстраховуючи виконання процесів. Для створення та експлуатації локальних обчислювальних систем кожна бібліотека на свій розсуд відшукувала обладнання; штатні інженери й програмісти складали власні програми з урахуванням місцевих умов. Розроблені в такий спосіб автоматизовані системи МБА мали змогу охопити певну мережу бібліотек чи якийсь регіон.

Робота проводилася в різних програмних середовищах на комп'ютерах різних поколінь' із різною потужністю, тому існують проблеми $з$ апаратного і програмного суміщення. На жаль, не всі бібліотеки навіть одного відомчого підпорядкування використовують типові розробки, єдині міжнародні стандарти й протоколи. В результаті розроблені локальні обчислювальні системи не підлягають суміщенню, об'єднанню та широкому застосуванню в інших бібліотеках. Можливо, становище зміниться на краще, якщо реалізуються федеральні плани й програми, затверджені на 1999-2000 pp. Міністерством науки Росії щодо відновлення Державної системи научно-технічної інформації та Міністерством культури Росії за програмою *ЛИБНЕТ* - «Создание общероссийской компьютерной сети» ${ }^{1,2}$.

Сьогодні користувачі МБА - спеціалісти в різних галузях діяльності - потребують оперативного отримання інформації, що зумовлює підвищений попит на неї. Якісному и швидкому виконанню замовлень сприяють прискорений
© Красильникова 1. Ю., Київ, 2000

пошук інформації і визначення місця збереження документа, термінове оформлення запитів та забезпечення оперативної доставки у зручній для читача формі тощо. Це стало можливим завдяки он-лайновому доступу до ЗвЕК та ЕК книг, журналів і іншої літератури, довідково-бібліотечних і проблемно-орієнтованих БД, використовуючи E-mail, здійснюючи сканування та ЕДД. В останні п'ять років - завдяки підключенню МБА до Internet.

Спочатку цією мережею послуговувалися провідні бібліотеки - Бібліотека Природничих Наукта ДПНТБ СВ РАН, щоб прискорити відправлення повідомлень і замовлень МБА через E-mail ${ }^{3.4}$. Було розроблено електронні варіанти бланків-замовлень, які використовувалися, передусім, бібліотеками своєї мережі. Надалі одні бібліотеки послуговувалися електронними форматами бланків МБА, інші - надсилали замовлення в довільній формі листа, що призводило до зайвих витрат часу. На жаль, не всім бібліотекам си-бірсько-далекосхідного регіону доступний сучасний метод виконання замовлень через МБА. Це спричинено недостатньо укомплектованим парком обчислювальних машин, проблемами з підключенням МБА до Internet, нестачею коштів, що призводить до відключення E-mail та взагалі електроенергіі.

Останнім часом завдяки інформуванню про МБА на home page ДПНТБ СВ РАН замовники частіше потребують надання інформації з фондів великої регіональної бібліотеки. Постають проблеми з обслуговуванням індивідуальних користувачів - це реєстрація, визначення населеного пункту, назви установи, встановлення суми оплати на виконання копії, інформування замовника, контроль за оплатою тощо.

31998 р. система МБА ДПНТБ СВ РАН отримала можливість одержувати замовлення через Internet. Натискуючи клавішу *Замовлення по МБА*, читачі мають змогу замовити книги, збірники статей та інші документи, інформація про які відображена в ЕК 31992 р. Вся інформація автоматично потрапляє до електронного бланкузамовлення МБА й роздруковується відповідно до форми, котра виводиться з E-mail ${ }^{3}$. Для замовлення літератури, яка надійшла до 1992 р., має бути обраний такий режим роботи: «Реєстрований вхід* та *Замовлення по МБА*. Відомості щодо потрібного документа «вручну» заносяться до машинної форми бланка МБА. Для одержання замовленої літератури слід внести абонентну платню за надані послуги, зарееструватися й отримати санкціонований доступ від адміністратора автоматизованої мережі бібліотеки. Послугою користуються бібліотеки НДУ СВ РАН, обласні та університетські книгозбірні регіону.

Не всі абоненти мають технічні й фінансові можливості для направлення замовлень МБА через Internet. 3 технічних причин абоненти не завжди здатні підключитися до серверу ДПНТБ СВ РАН і провести сеанс зв'язку, бо його загальна якість явно не задовільна, як і обладнання, котре мають у своєму арсеналі бібліотеки. При отриманні замовлень, надісланих електронним шляхом, виникає складність із розкодуванням отриманої інформації. Спричинено це тим, що для надання кириличної інформації в електронній формі зараз використовується 128 кодів для формату обміну ASII та 8 -бітні розширення. Крім того, користувачі та вузли зв'язку Internet послуговуються різним обладнанням і програмними засобами, котрі в процесі передачі інформації трансформують ії. Розв'язанням цієї проблеми займаються спеціалісти Internet-серверів, але поки що універсального й оптимального рішення немає ${ }^{5}$.

При використанні електронних технологій спеціалістами прогнозуються не збільшення кількості колекцій, а забезпечення доступу до необхідної інформації ${ }^{6}$. Звертаючись до МБА, замовник прагне отримати інформацію - проблеми бібліотеки його не цікавлять. Отже, важливу роль відіграють IP, представлені різними установами в Internet, котра розширює доступ до них і допомагає зорієнтуватися в світовому інформаційному потоці.

Проте ця інформація не завжди добре організована, і тоді її пошук ускладнюється - i для бібліотечних працівників, і для користувачів. Приміром, спеціалісти й службовці, котрі становлять майже $50 \%$ від загальної кількості російських користувачів Internet ${ }^{7}$, значну частину дослідницького часу витрачають на пошук необхідних відомостей та джерел ${ }^{8}$, зокрема в Internet. Бібліотечні працівникі стурбовані відсутністю системності інформації в мережі, що й призводить до витрат часу. Для легшого й швидшого виходу на потрібний сервер та віднаходження відповідної інформації конче потрібні навігатори, які відбивають різні алгоритми пошуку.

Найважливішим завданням МБА завжди була й залишається проблема адресного направлення замовлень за місцем збереження документа. Своєчасне опублікування 3 BK сприяє оперативному виявленню цього місця. В інформаційно-технологічному середовищі є можливості створювати ЗвЕК, однак на часі реально функ-ціонує тільки видання ДПНТБ Росії «Сводный каталог научнотехнической литературы»".

Воно подане на сервері зазначеної установи й міститься на CD-ROM. Деякі спеціалісти МБА вважають, що використання компакт-дисків ЗвЕК прискорює віднаходження інформації (за умови ї актуалізації).

На сьогодні для опрацювання запитів, крім ЗвЕК, використовують й інші БД на CD-ROM: Російська національна бібліографія, Books in print, Science Citation Index, Current Content та ін. Нових засобів надання інформації не бракує, тому головне завдання спеціалістів - організувати їх оптимальне використання, оскіъьки водночас вони частково доповнюють і дублюють один одного.

У багатьох розвинених країнах відбувається поступове об'єднання бібліотек, інформаційних, навчальних і наукових установ. Створюються національні, міжнаціональні та регіональні корпоративні комп'ютерні мережі й он-лайнові центри: ОСLC та RLIN (США), PIGA (Нідерланди), CURL (Велика Британія) й ін.

Бібліотеки Росї̈ потребують відповідної інтеграції в рамках програми «ЛИБНЕТ» і планів ДСНТі ${ }^{1,2}$. Передбачається, передусім, по-новому організувати процес каталогізації видань, що сприятиме створенню ЕК, практично уникнувши дублювання трудових, фінансових і матеріальних витрат за рахунок розподілу праці каталогізаторів та сумісного використання ними отриманих результатів.

Суть цієї роботи полягає у виконанні бібліографічного опису в електронній формі в режимі віддаленого доступу тільки раз з наданням пріоритету бібліотеці, яка першою розпочала опрацьовувати видання. Всі інші бібліотеки використовують уже готовий бібліографічний запис для своїх ЕК. Таким чином створюється єдиний ЕК бібліотек-учасниць системи корпоративної каталогізації, котрий виконуватиме у подальшому функції ЗвК, оперативно виявлятиме місцезнаходження видань при замовленні через МБА та адресно направлятиме запит ${ }^{1}$.

3 метою організації Російського центру корпоративної каталогізації (РЦКК) у ДПНТБ проводяться експерименти із залученням 25 бібліотек країни. Створення РЦКК базується на десятирічному досвіді розробки й експлуатації єдиної діючої в країні автоматизованої кооперативної бібліотечної системи «Российский сводный каталог научно-технической литературы". У ДПНТБ СВ РАН уже здійснюються підготовчі роботи щодо організації регіонального центру корпоративної каталогізації за участю бібліотек різних типів м. Новосибірська, зокрема академічних.

Наступний етап передбачає швидкісну доставку документа, включаючи віддалених користувачів. Поширені поштові пересилки з властивими їм тривалим терміном виконання та негарантованістю повного збереження документів. Функціонування телекомунікаційних мереж та інформаційних технологій зумовили появу нового засобу доставки - електронного, альтернативного традиційному, поштовому.

Комплексну технологію електронного копіювання й пересилання копій ЕДД апробовано та реалізовано на базі «ИНИОН॰ РАН і ДПНТБ СВ РАН згідно зукладеним договором. Останнідесять років «ИНИОН» РАН взагалі не існуе іногородньої служби МБА - обслутовування віддалених абонентів здійснюється завдяки використанню виданих на CD-ROM БД. Це уможливлює замовлення копій із джерел та подальший їх аналіз у готовому вигляді. $40 \%$ тематичних читацьких запитів ДПНТБ СВ РАН з використанням БД «ИНИОН» РАН можуть бути надані по новому каналу - ЕДД ${ }^{10}$.

Паралельно зазначені установи налагоджують технологію ЕДД з першоджерелами для замовлення та отримання копій. Було визначено й випробувано комплекс необхідних програм і технічних засобів з метою одержання якісних копій, їх транспортування по E-mail чи Internet із використанням протоколу File Transfer Protokol (FTP). Налагоджена схема, призначена для читачів ДПНТБ СВ РАН, «ИНИОН» та абонентів МБА, успішно функціонує. 31999 р. у відділі МБА абонентам відкрито віртуальний абонемент та спільно 3 Лабораторією інформаційно-системного аналізу організовано електронну доставку копій із першоджерел, що зберігаються у фондах бібліотеки. Виконується електронне копіювання статей із журналів, збірників і невеликих фрагментів книг обсягом не більше 10 стор. в одному замовленні. Зважаючи на те, що надані канали зв'язку в Internet працюють з перебоями, технічній кадрові можливості МБАне дозволяють здійснювати повний технологічний процес, а однією з умов якісного обслуговування $є$ отримання самим замовником копій у форматах TIF або PDF із сервера бібліотеки. Якщо копія має невеликий об'єм, вона надсилається за адресою E -mail-замовника. Термін виконання замовлень не перевищує п'яти днів.

З набутого в останні два роки співробітниками «ИНИОН» та ДПНТБ СВ РАН досвіду випливає, що в технологічний процес ЕДД входять такі операції: 1) отримання й обробка замовлень; 2) пошук першоджерел; 3) виготовлення електронної копії; 4) відправлення ї замовнику чи відмова в ній; 5) ведення обліку виконаних робіт; 6) взаєморозрахунок із замовниками й підрозділами, що беруть участь у процесі.

Важливим складником процесу ЕДД є обсяг бібліографічної інформації про наявність уфондах бібліотечних та інформаційних установ країни потрібних документів. Неабиякого значення набуває й оперативність надання замовникам необхідної інформації, транспортування великих за обсягом файлів, якість копій після роздруківки, проблеми щодо оплати послут, захист інтелектуальної власності та авторських прав.

Для виконання в МБА нових видів робіт, пов'язаних із ЕК, БД на CD-ROM, ЕДД, Internet, E-mail потрібні навички й високий рівень кваліфікації бібліотечних кадрів. Підвищення комп'ютерної грамотності співробітників МБА найчастіше відбувається в процесі роботи завдяки консультаціям з програмістами, інженерами. Для обслуговування абонентів у новому електронному середовищі необхідно досконало володіти ком-п'ю-тером, використовувати різні програми й алгоритми інформаційного пошуку тощо. Більшість працівників потребує інтенсивного навчання шляхом стажування, практикумів, курсів тощо, але все це стримується через недостатню кількість новітніх програм для навчання в нових умовах праці. Після проходження відповідного навчального курсу бібліотекарі мають складати іспити й заліки, після чого отримують допуск до роботи 3 комп'ютерними технологіями ".

Надалі заплановано проводити атестацію робочих місць та співробітників, вносити зміни й доповнення в посадові та технологічні інструкції, визначати нормативи виробітку. На жаль, зараз робота бібліотекарів, пов'язана з використанням комп'ютерів, не стимулюється - виплачуються лише неэначні суми за шкідливі умови праці. За тими ж тарифами оплачується праця програмістів, що призводить до відпливу високопрофесійних спеціалістів із галузі.

Проблеми щодо діяльності МБА, спричинені інформатизаційними процесами, новими комп'ютерними технологіями таон-лайновими режимами, мають декілька аспектів: соціальний, технічний та організаційний. Уникнути їх неможливо, а розв'язання залежить від фінансового, матеріально-технічного і кадрового забезпечення.

1. Программа ЛИБНЕТ 1998-2001 гг. ССоздание общероссийской информационно-библиотечной компьютерной сети // Библиотечные компьютерные сети: Современные тенденции корпоративной работы библиотек в сетях передачи данньхх. - M., 1998. C. 35-56.
2. Неиипоренко В. П. Государственная система научнотехнической информации. Основные задачи на 19992000 гт. // Интеграция, информационные технологии, телекоммуникации. Материалы 4-й Междунар. конф. (НТИ-99, Москва, 17-19 марта, 1999 г.). - М., 1999. - C. 150-152.
3. Баженов С. Р., Баженов И. С., Красильникова И. Ю. Разработка и применение программ для работы МБА с использованием электронной почты // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: Материалы 3-й Междунар. конф. «Крым-96* (Форос, Ялта, Авт. Респ. Крым, Украина, 1-9 июня 1996 г.). - М., ГПНТБ России, 1996. - Т. 2. - С. 172.
4. Власова С. И., Каленов Р. Е. Использование сетевых технологий в службе МБА БЕН РАН // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества. Материалы 6-й Междунар. конф. *Крым-99* (Судак, Ялта, Авт. Респ. Крым, Украина, 5-13 июня 1999 г.). - М., ГПНТБ России, 1999. - Т. 1. - С. 269-271.
5. Проблемы представления кириллической информации в электронной форме // Я. Л. Шрайберг, М. В. Гончаров, Г. Е. Хохлов и др. Библиотечные компьютерные сети: Россия и Запад. Современные тенденции корпоративной работы библиотек в сетях передачи данньх. - М., 1998. - С. 97-106.
6. Земсков А. И. Научно-технические библиотеки на пороге информационного общества: взгляд инженера // Интеграция, информационные технологии, телекоммуникации. Материалы 4-й Междунар. конф. (НТИ-99, Москва, 17-19 марта, 1999 г.). - М., 1999. - C. 95-96.
7. Цееткова В. А. Система научной и технической информации в условиях формирования рынка в России // Там же. - С. 207-210.
8. Петров Р. В., Княжев В. А., Борисова Л. Ф. Основные требования к информационному обеспечению наук о жизни // Там же. - C. 252-253.
9. Шрайберг Я. Л., Гончаров М. В. Состояние и перспективы развития технологий в российских библиотеках // Библиотечные компьютерные сети: Россия и Запад: Современные тенденции корпоративной работы библиотек в сетях передачи данньх. - М., 1998. - C. 64-72.
10. Глухов В. А., Лаврик О. Л., Свирюкова В. Г. Обслуживание читателей в новой электронной среде // Там же. - С. 118-125.
11. Соболева Е. Б., Артемьева Е. Б., Жданова Т. А. Сибирский библиотечный центр непрерывного образования приглашает к сотрудничеству// Информационный бюллетень РБА. - 1999. - № 15.

Переклад з рос. Л. Вишневськоі

