

## Адаптивно-інформаційна технологія бібліотечного обслуговування

Розглянуто питання створення засобів адаптації системи бібліотечно-інформаційного обслуговування до запитів користувачів та коригування топології фондів з наближенням найбільш інформативних видань до зони оперативного обслуговування. Наведено відносні обсяги документів з різними періодами обігу, що задовольняють певну частину інформаційних запитів читачів.

Проекція високого рівня соціально-економічного розвитку провідних країн світу на бібліотечну сферу означає необхідність реалізації принципу загальної доступності інформації. У свою чергу, необхідність досягнення якісно нового рівня інформаційного забезпечення сталого розвитку суспільства потребує вирішення проблеми адаптації системи інформаційно-бібліотечного обслуговування до запитів користувачів. На розв'язання цієї проблеми спрямовує національна програма інформатизації та планові науково-дослідні роботи НБУВ.

Підходи до адаптації бібліотечно-інформаційного сервісу, що розвивається в НБУВ, базуються на закономірності концентрації та розсіювання інформації (закономірності С. Бредфорда). Найдоцільнішим при створенні теоретичної бази для адаптивної технології обслуговування користувачів вбачається підхід, котрий ґрунтується на застосуванні математичної моделі розподілу обігу документів у бібліотечному фонді, що базується на використанні однієї з форм аналітичного виразу закону С. Бредфорда [2]. Згідно з цим законом невелика кількість документів підвищеного попиту задовольняє більшу частину читацьких запитів. Позначимо через  $\beta$  відношення інтенсивності використання видань конкретного бібліотечного фонду, що користуються найбільшим та найменшим попитом, а період обігу документів – через  $T$ . Результати відповідних розрахунків для різних значень  $\beta$  наведено у таблицях 1 і 2.

У результаті порівняння співвідношення питомої ваги документів визначеного фонду з питомою вагою читацьких вимог на ці документи доходимо висновку, що документи, які запитуються частіше ніж один раз на рік, задовольняють приблизно 70 % читацьких запитів. Близько половини усіх читацьких замовлень задовольняються документами, обіг яких становить не менше одного разу на квартал. Видання, які користувачі замовляють не менше ніж один раз на місяць, забезпечують задоволення читацьких потреб до 30 %. Тобто, для удосконалення системи бібліотечного обслуговування такі документи слід передати у зони оперативного обслуговування читачів.

Отже, автоматизована система бібліотечного обслуговування повинна відображати картину інтенсивності використання книжкового фонду і мати такі можливості:

Таблиця 1  
Питома вага документів з періодом обігу  $T$  для різних значень  $\beta$  (%)

$\beta$	1000	5000	15 000	25 000	100 000
тиждень	0,7	0,14	0,05	0,028	0,007
місяць	3	0,6	0,2	0,2	0,03
квартал	9	1,8	0,6	0,36	0,09
рік	36	7,2	2,4	1,44	0,36
5 років	100	36	12	7,2	1,8
10 років	100	72	24	14,4	3,6

Таблиця 2  
Питома вага читацьких вимог на документи з періодом обігу  $T$  для різних значень  $\beta$  (%)

$\beta$	1000	5000	15 000	25 000	100 000
тиждень	26	21	18,6	17,3	15
місяць	49	39,5	35,4	33,5	30
квартал	65	52	46,2	43,6	39
рік	86	69	61,5	58	51
5 років	100	57	78	73,5	65
10 років	100	94	86	81,5	71

- швидкий доступ до файлу системи обслуговування читачів, у якому постійно оновлюється інформація про місцезнаходження кожного документа, що є в обігу;
- здійснення швидкої ідентифікації документів, які повертають читачі, а також окремо документів, що потрібні іншим абонентам (тобто таких, на які існує «черга»);
- документи, що були повернуті читачами, повинні якнайшвидше потрапляти у фонд зберігання, а у бібліотечні файли треба оперативно вносити необхідні поправки, що відображають зміни у статусі документів;

Самохіна Наталія Федорівна, пров. бібліотекар НБУВ, аспірантка НБУВ.

- відомості про виданий документ і дата реєстрації видачі повинні порівнюватися швидко та точно. Потрібно, щоб інформація про документ включала відомості про автора, назву, кількість сторінок, рік видання тощо, а також інвентарний номер і шифр зберігання, відповіді книгосховища про зайнятість, місцезнаходження, відсутність документів на місці тощо. Це дасть змогу визначити не лише кількісний склад незадоволених читачьких вимог на бібліотечні документи, а й з'ясувати конкретні назви найактуальніших видань для їх доукомплектування. Записи, які відображають операції обслуговування, можуть сортуватися, наприклад, за кодами або за унікальним номером у базі даних. Тим самим створюється файл системи обслуговування читачів, за допомогою якого можна провести пошук і визначити статус кожного документа. В той же час треба створити дублікат запису, який супроводжує кожний документ, що знаходиться в обігу. При поверненні документа читачем цей дублікат запису порівнюється з файлом системи обслуговування і документи, котрі співпадуть, будуть зареєстровані як повернуті. Тобто, інформація про операції обслуговування повинна складатися з коду операції, дати видачі і дати повернення документа відповідно до терміну користування виданням тощо;
- збирання різного роду статистичних даних. Необхідні відомості про інтенсивність обігу документів у бібліотечному фонді і на базі цього статистичний аналіз, що в сукупності з рекомендаціями дають можливість розробити алгоритми для коригування топології фондів з наближенням видань підвищеного попиту до зони оперативного обслуговування. Зокрема, на базі статистичних даних інтенсивності використання документів повинні даватися рекомендації про доукомплектування виданнями підвищеного попиту, які представлені у фонді в одному примірнику, і про передачу документів підвищеного попиту до підсобних фондів бібліотеки у разі наявності двох або більше примірників видання. Наприклад, при реєстрації першої відмови на конкретне видання фіксується прізвище автора і назва книги, при подальшій неможливості задовольнити запит читача на це ж видання проставляється порядковий номер, який свідчить про кількість відмов і про інтенсивність обігу документа. На основі цього робляться конкретні висновки щодо необхідності доукомплектування фонду, можливості збільшення кількості примірників видання тощо;
- виявлення читачів-боржників з метою попередження видачі їм нових документів;
- додаткова інформація в файлі обслуговування читачів може використовуватися для нагадування про повернення документів у визначений правилами термін, для подовження терміну користування документом тощо.

Окремо треба зупинитися на тому, що документи підвищеного читачького попиту доцільно передавати до підсобних фондів читальних залів і здійснювати контроль за їх видачею. Зі значним зменшенням попиту на ці видання їх треба повертати до фонду основного зберігання. Електронний каталог дозволяє реалізувати традиційні пошукові і комунікативні функції та сформувати банк статистичних даних. Завдяки цьому з'явилася можливість оперативного отримання об'єктивних даних про видання підвищеного попиту і на основі цього – прийняття оптимальних рішень стосовно коригування складу підсобних фондів. Очевидно, що для скорочення часу виконання читачьких вимог, потрібно володіти інформацією про місцезнаходження видання під час його замовлення. Для цього доцільним є не створення фактично електронного каталогу на підсобні фонди, а у загальному електронному каталозі Бібліотеки робити позначку в разі, коли видання знаходиться у підсобному фонді. Такі відмітки могли б одразу зорієнтувати читача на правильний шлях пошуку потрібного видання, тобто до звернення у конкретний фонд відділу обслуговування, що значно б скоротило час одержання користувачем замовленого інформаційного джерела, не кажучи вже про суттєве зниження трудовитрат на зберігання документів в основному фонді. Так, наприклад, згідно з даними бібліотечної статистики зараз на найбільш завантажених ділянках сектору вітчизняних книг відділу наукової організації фонду (НООФ) близько 5% читачьких запитів повертаються до користувача через встановлений термін у 90 хвилин з відповіддю про знаходження даного документа у фонді іншого відділу, а близько 10% – з відповіддю про зайнятість документа і про знаходження його дублетного примірника (чи примірників) у підсобному фонді. Очевидно, що відповідні дані в електронному каталозі про наявність того чи іншого документа у підсобному фонді Бібліотеки дали б змогу кардинально підвищити оперативність обслуговування читачів і дуже істотно зменшити навантаження на працівників відділу НООФ.

Інша можливість прискорення операцій обслуговування читачів та покращання рівня оперативності задоволення читачьких запитів полягає в прийманні замовлень на документи від віддалених абонентів. Тобто, матимемо систему обслуговування, що зможе задовольнити будь-якого користувача, який здатен зв'язатися з пунктом прийому запитів зі свого комп'ютера. Реалізація автоматизованого режиму пошуку і замовлення документів здійснюватиметься на основі комплексів баз даних Бібліотеки, що розкривають її фонди (з 1994 р.). Кардинальне ж підвищення оперативності бібліотечного обслуговування забезпечить телекомунікаційна технологія замовлення документів з книгосховищ, що передбачає передавання читачьких вимог безпосередньо з робочих місць науковців і фахівців у науково-дослідних установах та вищих навчальних закладах на пункт прийому цих вимог у бібліотеці. Така технологія дасть змогу, по-перше, заощадити час читача на очікування доставки замовлених книг з книгосховища, тому що до приїзду читача в бібліотеку вони вже знаходитимуться

на бронеполіцях. По-друге це дасть змогу отримувати статистичні дані про обіг документів для подальшого коригування топології фондів, тобто передавання профільних для бібліотеки видань, що користуються найбільшим попитом, з книгосховища до фондів відділів обслуговування [4].

Таким чином, зараз під час обслуговування читач безпосередньо стикається з бібліотечною роботою і, на жаль, будь-які недоліки, наприклад, довге очікування замовленої літератури, зразу ж помічаються, і саме тут виникають усілякі незадоволення та непорозуміння. Тому необхідність адаптивно-інформаційної технології обслуговування читачів очевидна. Вона дасть змогу при наявності відпрацьованого алгоритму обслуговування читачів відобразити та коригувати зберігання документів з наступним наближенням видань підвищеного попиту до читальних залів. Водночас електронний каталог повинен відбивати нинішнє місцезнаходження інформаційних ресурсів бібліотеки з обов'язковим подальшим його коригуванням. Зокрема, відділам-фондоутримувачам потрібно відобразити в електронному каталозі наявність книги у підсобному фонді. Це дасть змогу бібліотеці найбільш повно та оперативно задовольняти інформаційні потреби користувача.

Висновки та пропозиції:

1. Сучасний стан комп'ютеризації провідних бібліотек України дозволяє ставити на порядок денний питання переходу до адаптивної інформаційної технології бібліотечного обслуговування читачів, яка враховувала б їхні інформаційні запити.

2. Теоретичною базою для адаптації системи обслуговування слугуватиме закономірність концентрації та розсіювання інформації (закономірність С. Бредфорда), згідно з якою незначна кількість найбільш інформативних видань задовольняє більшу частину запитів користувачів.

3. Для встановлення в системі обслуговування зворотного зв'язку з незначними додатковими ресурсними

витратами доцільно організувати моніторинг відповідей книгосховища про тимчасово незадоволені запити (документи видані іншим користувачам), що дозволяє встановити активну, тобто найбільш інформативну частину фонду.

4. Результати моніторингу слід використати для коригування зберігання фондів (наближення видань підвищеного попиту до зони оперативного обслуговування), а також зазначення місцезнаходження цих видань у електронному каталозі.

5. Прийом замовлень від абонентів у телекомунікаційному режимі є ще однією можливістю суттєвого скорочення часу обслуговування користувачів замовленими документами.

6. Реалізація адаптивної технології дозволить у перспективі кардинально підвищити оперативність бібліотечного обслуговування за рахунок задоволення 80–90% запитів читачів документами, що знаходяться в зоні оперативного обслуговування.

#### Література

1. *Войскунский В. Г.* Адаптивный информационный поиск: проблемы реализации // НТИ. Сер. 2. – 1999. – № 11. – С. 1–11.
2. *Костенко Л. И., Павлуша Т. П.* Дифференцированная оценка обращаемости библиотечного фонда на основе распределения закона Бредфорда // Библиотечно-информационные системы: Сб. науч. тр. / АН УССР. Центр. науч. б-ка. – К., 1990. – С. 129–133.
3. *Кузьмин Е. И.* Библиотеки и федеральная программа «Культура России (2001–2005)»: политика Министерства культуры Российской Федерации. Новые информационные технологии в библиотеках России // Биб-ки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: 8-я Междунар. конф. «Крым-2001»: Материалы конф. – М., 2001. – Т. 1. – С. 12–19.
4. *Чекмарьов А. О., Костенко Л. Й., Павлуша Т. П.* Національна система електронних бібліотек / НАН України. Нац. б-ка України імені В. І. Вернадського. – К., 1988. – 50 с.

### Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського оголошує конкурсний прийом до аспірантури за спеціальностями:

07.00.08 – Книгознавство, бібліотекознавство, бібліографознавство.

05.13.06 – Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології.

Прийом до аспірантури здійснюється за державним замовленням та на умовах контракту.

Вступники до аспірантури подають особисто такі документи:

- 1) заяву;
- 2) особовий листок з обліку кадрів;
- 3) список опублікованих наукових праць. Особи, які не мають опублікованих наукових праць, подають наукові доповіді (реферати) з обраної ними наукової спеціальності;
- 4) медичну довідку про стан здоров'я (форма № 286-у);
- 5) копію диплома про закінчення вищого навчального закладу із зазначенням одержаної кваліфікації спеціаліста або магістра;
- 6) посвідчення про складання кандидатських іспитів (якщо їх складено).

Документи подавати до 1 вересня за адресою: 03039, м. Київ, проспект 40-річчя Жовтня, 3.

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (аспірантура, кімн. 330, т. 267-48-54).