

Електронні бібліотеки в Україні: перспективи розвитку

Інтегральні бібліотечні системи забезпечують автоматизацію бібліографічного пошуку, книговидачі, каталогізації, комплектування та інших бібліотечних процесів.

Об'єктом електронної бібліотеки є гетерогенна інформація. Отже, при проектуванні такої структури необхідно вирішити багато системних питань, пов'язаних з форматами її представлення.

Відбулися значні зміни в комп'ютерній технології, програмному забезпеченні й електронних комунікаціях. Поява обчислювальних машин зі скороченим набором команд, які працюють у середовищі UNIX чи Windows, зробила революцію в обробці даних. Наявність швидкодіючих комп'ютерів і здатність ефективно передавати великі об'єми даних сприяли тому, що величезні об'єми інформації стали потенційно доступними й виводяться з будь-якого терміналу.

Немає підстав припускати, що бібліотечний бюджет збільшуватиметься в тих же пропорціях, що і вартість видань, які купуються.

Єдиний вихід із такої ситуації, здавалося б, — скоротити комплектування фондів. Проте це не лише призведе до зниження рівня бібліотечного обслуговування, але у зв'язку з нерівномірним зростанням цін на видання з різних галузей знань може порушити усталені пропорції розподілу виділюваних на комплектування коштів.

Першим кроком у поліпшенні доступу до бібліотечних фондів стало впровадження інтегральних бібліотечних систем, що забезпечують автоматизацію різних бібліотечно-бібліографічних процесів. Два конкретних технічних досягнення зробили нову бібліотечну технологію ефективною. Це — всесвітні електронні мережі,

які використовують протокол управління передачею даних TCP/IP, де застосовується технологія комутації пакетів.

Другим винаходом, що позитивно вплинув на бібліотечну технологію, стали компактні оптичні диски з ємністю пам'яті до 500—600 мегабайт. Завдяки цьому значні об'єми інформації стають швидко доступними без використання книги як фізичного носія.

Ф. Баркер у статті «Електронні бібліотеки: погляд у майбутнє» визначив чотири типи майбутніх бібліотечних систем. Проаналізуємо це питання, екстраполюючи його на Україну.

По-перше, це будуть бібліотеки «*полімедіа*», що використовують для збереження інформації і знань різноманітні незалежні засоби: папір, мікрофільми та ін.

По-друге — електронні бібліотеки, в яких основні процеси здійснюватимуться за допомогою комп'ютерів. У комп'ютерній формі зберігається не лише вторинна інформація (бібліографічні описи), а й первинна — власне тексти книг, журналів та інших документів. З переходом до електронної бібліотеки фундаментальне поняття традиційних бібліотек (поняття одиниці збереження) змінюється. Об'єктом електронної бібліотеки стає гетерогенна інформація (текстова, графічна, аудіо-, відео- та ін.). ЕБ розглядається як інтеграція нових електронних засобів з традиційним бібліотечним обслуговуванням. Тобто, проектуючи ЕК, необхідно вирішити багато системних питань, пов'язаних з форматами подання гетерогенної інформації. Подібно до звичайних бібліотек їхні електронні аналоги можуть бути спеціалізованими й універсальними. Це відбивається і на рівні бібліографічних описів, і на складі програмних засобів маніпулювання даними. Вхідна підсистема ЕБ — блок бібліографічних описів або електронний каталог.

Маніпуляції з узагальненими об'єктами збереження потребують розробки спеціальних

Шейко Василь Миколайович, к. і. н., проф., ректор Харківської державної академії культури, завкафедрою теорії та історії культури, академік Міжнародної академії інформатизації, академік Міжнародної гуманітарної академії.

методів, близьких до штучного інтелекту. Серед них слід відзначити *засоби пошуку й екстракції знань із текстів*. Аналіз цих методів породжує необхідність розробки спеціальних систем когнітивного характеру, що базуються на особливостях природних мов. У процесі їхньої розробки на перший план виходять проблеми лексикографічні: створення якісних комп'ютерних словників різних типів як основи лінгвістичного забезпечення розроблюваних електронних бібліотечних систем.

По-третє, це *цифрові бібліотеки*, де вся інформація зберігатиметься в цифрованому вигляді на магнітних або оптичних дисках і не матиме традиційних або сучасних аналогових носіїв (книг, журналів, відеофільмів та ін.). Розвиток ідеї цифрової бібліотеки виявляється плідним у ході формування сучасної системи національних інформаційних ресурсів (ІР).

Нарешті, *віртуальні бібліотеки* реалізуються завдяки глобальним комунікаційним мережам.

Сканування друкованих видань і створення їх версій з побітовим відображенням або перетворення їх у формат *ASCII (Американський стандартний код для обміну інформацією)* є репродукування в архівних цілях, що дозволяється законом про авторське право. Проте він не передбачає, щоб подібні копії були одночасно доступні декільком читачам на їхніх терміналах.

Отже, бібліотеки та інші постачальники електронних текстів мають одержати від власників авторського права дозвіл на всі види діяльності, пов'язаної з обслуговуванням споживачів. Найдоцільнішим рішенням для бібліотек буде придбання ліцензій, які б дозволили безкоштовний і необмежений перегляд, завантаження і друкування матеріалів.

У США в Клівлендському університеті створений комітет для розробки віртуальних бібліотек майбутнього. Він опікується програмою розвитку університетських бібліотек, підготовкою функціональних програм для нового бібліотечного устаткування. Віртуальні бібліотеки, як правило, створюються на базі сучасної інформаційної мережі, що є комбінацією численних ЕОМ з системою зв'язку. Вона об'єднує велику кількість користувачів системи.

Таким чином, економічний аспект електронної видавничої діяльності є одним із найскладніших питань. Для підготовки подібних продуктів виробники мають передбачити звичайні витрати, пов'язані з виданням будь-якого наукового журналу: вартість редагування, рецензування, макетування, набору.

Додаткові ж витрати пов'язані з оплатою комп'ютера і мережі. Необхідно підрахувати

обсяг капітальних витрат на регулярну заміну устаткування, що старіє. Існують також витрати на розробку програмного забезпечення і на збереження й архівацію журналів.

За приблизними розрахунками, вартість випуску електронного журналу нині становить від 50 до 90% вартості традиційного журналу.

Однак набагато складніше визначити попит на електронні носії. Основна проблема в тому, що електронні видання є новою формою одиниці збереження для бібліотечних фондів, тому організація роботи з ними докорінно відрізняється від роботи з традиційними документами. Проте вважається, що електронні видання мають переваги порівняно з іншими документами бібліотечних фондів: електронні документи доступні віддаленому користувачеві; вони найчастіше зберігаються в зручних і ефективних пошукових системах; їх можна переглядати набагато легше і швидше, ніж друковані видання; вони займають мало місця.

Таким чином, перед бібліотеками України можуть постати нерозв'язані економічні проблеми, якщо кожний новий електронний продукт коштуватиме все дорожче, навіть якщо при цьому він буде набагато кращий за попередній.

Угоди про ліцензування мають бути гнучкими, їхня вартість повинна враховувати масштаб установи і кількість одночасних користувачів. Слід зважати і на те, що електронну видавничу діяльність через її відносну дешевизну і простоту зможуть здійснювати самі автори. Якщо електронне середовище стане домінуючим, то функції традиційних учасників процесу поширення інформації зміняться. Вчені виконуватимуть деякі видавничі функції, бібліотеки поступово втрачатимуть своє значення як сховища документів, а бібліотекарі виконуватимуть функції провідників, зможуть замінити друковані видання документами в електронній формі.

Про стан, проблеми електронних бібліотек у НБУВ свідчить, зокрема, і наведена нижче бібліографія, яка відбиває активну діяльність провідної бібліотеки України в цьому напрямі. Але її аналіз — тема окремої статті.

1. Автореферати дисертацій: електронна наукова бібліотека НБУВ [Електрон. ресурс] / Спосіб доступу: URL:<http://www.nbu.gov.ua/eb/ard.html>. — Заголовок з екрана.

2. Азгальдов Э. Г. Интернет: возможности и перспективы для библиотек (обзор) // Б-ки за рубежом. — 1995. — № 2—3. — С. 35—42.

3. Бардієр К. «Інформаційна та обчислювальна техніка» (ієрархічна структура розділу рубрикатора) // Бібл. вісн. — 2000. — № 3. — С. 12—19.

4. Бардієр К. В. Кібернетика в політематичному середовищі наукової бібліотеки // Наук. праці Нац.

б-ки України ім. В. І. Вернадського. — К.: НБУВ. — 2000. — С. 313—324.

5. *Бардієр К. В.* Межі предметної галузі комп'ютерних наук та відображення її структури в рубрикуаторі НБУВ // *Бібл. вісн.* — 1999. — № 5. — С. 22—24.

6. *Бардієр К.* Службова база даних систематизатора // *Там само.* — 2000. — № 6. — С. 20—24.

7. *Баркова О. В.* Информационная технология формирования электронной библиотеки НБУВ // *Научно-техн. б-ки в едином информационном пространстве Украины: Міжнар. наук.-практ. конф.* — 2000. — С. 123—129.

8. *Баркова О.* Інформаційне обслуговування науковців за програмою INTAS (1997—1999) // *Бібл. вісн.* — 2000. — № 3. — С. 49—51.

9. *Баркова О. В.* Перспективи створення національного наукового порталу в мережі Internet на базі Web-сайта НБУВ // *Нові обличчя бібліотек та організацій: від надій до партнерства і професіоналізму. Фокусний семінар.* — Судак, 2001. — С. 24—28.

10. *Баркова О. В.* Перший досвід оцифрування раритетів у Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського // *Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського.* — 2000. — Вип. 5. — С. 337—345.

11. *Баркова О. В.* Сетевая технология кооперативного наполнения базы данных «Рефераты научных изданий Украины» // *Научно-техн. б-ки в едином информ. пространстве Украины: Міжнар. наук.-практ. конф.* — К., 2000. — С. 130—136.

12. *Василенко О. М.* Електронні ресурси як чинник оптимізації довідково-бібліографічного обслуговування // *Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського.* — 2000. — Вип. 5. — С. 204—211.

13. *Гиляровский Р. С.* Электронные издания в библиотеке: Проблемы и пути их разрешения // *Библиотечное дело и проблемы информатизации общества: Тез. докл. междунар. научн. конф.; Москва, 27—28 апр. 1999 г.* — М., 1999. — Ч.1. — С. 17—19.

14. *Дацькова Н. С.* Друковані та електронні каталоги бібліотек як джерело бібліографічного пошуку // *Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського.* — 2000. — Вип. 5. — С. 492—498.

15. Електронні тексти: електронна наукова бібліотека НБУВ [Електрон. ресурс] / Спосіб доступу: URL: <http://www.nbuv.gov.ua/eb/>. — Заголовок з екрана.

16. *Єрошенко Т., Шевченко Л., Широков В.* Електронна бібліотека в Українському мовно-інформаційному фонді НАН України: проблеми створення та використання // *Бібл. вісн.* — 2000. — № 1. — С. 11—20.

17. *Жабін О.* Web-сервер Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського // *Проблеми вдосконалення каталогів наукових бібліотек: Матер. міжнар. наук. конф.; Київ, 14—17 жовтня 1997 р.* — К., 1997. — С. 76—77.

18. *Жабін О., Костенко Л., Павлуша Т., Чекмарьов А.* Internet для читачів бібліотеки // *Бібл. вісн.* — 1997. — С. 7—8.

19. Запрошуємо до співпраці зі створення Національної електронної бібліотеки України / Уклад. О. В. Баркова, Н. Я. Зайченко, М. Б. Сорока, Л. Й. Костенко // *Там само.* — 2000. — № 4. — С. 51.

20. Заявление, отражающее официальную позицию ИФЛА по вопросам авторского права в электронной среде // *Б-ки за рубежом.* — 1996. — Вып. 3. [Електрон. ресурс] // Спосіб доступу: URL: <http://cs.libfl.ru/win/nzb96-3.html>. — Заголовок з екрана.

21. *Костенко Л.* Використання Internet у бібліотеках // *Бібл. вісн.* — 1999. — № 2. — С. 6—11.

22. *Костенко Л. Й.* Використання можливостей Internet при комплектуванні фондів бібліотек // *Стратегія комплектування фондів наукової бібліотеки: Тези доп. міжнар. наук. конф.; Київ, 8—10 жовтня 1996 р.* — К., 1996. — С. 58—59.

23. *Костенко Л.* Децентралізована кооперативна каталогізація (без центру каталогізації) // *Бібл. вісн.* — 1997. — № 5. — С. 9—10.

24. *Костенко Л.* Еволюційний підхід до організації кооперативної каталогізації в Україні // *Проблеми вдосконалення каталогів наукових бібліотек: Матер. міжнар. наук. конф.; Київ, 14—17 жовтня 1997 р.* — К., 1997. — С. 69—70.

25. *Костенко Л. Й.* Інтелектуалізація бібліографічного пошуку в автоматизованих бібліотечних системах // *Бібліотечно-бібліографічні класифікації та інформаційно-пошукові системи: Тези доп. міжнар. наук. конф. 10—12 жовтня 1995 р.* — К., 1995. — С. 22—23.

26. *Костенко Л. Й.* Інформаційно-комунікативні ресурси бібліотек // *Бібл. вісн.* — 1993. — № 3/4. — С. 55—58.

27. *Красильникова І.* Проблеми МБА при використанні комп'ютерних технологій // *Там само.* — 2000. — № 5. — С. 8—12.

28. *Крол Эд.* Все об Internet / Пер. с англ. С. М. Тимачева. — К.: Торгово-издат. бюро ВНУ, 1995. — 592 с.

29. *Лозниця А. С.* Інструментальні засоби автоматизації наукових бібліотек на основі концепції електронного каталогу // *Бібл. вісн.* — 1995. — № 1. — С. 4—8.

30. *Лозниця А. С.* Принципи створення проблемно-орієнтованих бібліотечних автоматизованих робочих місць // *Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського.* — К.: НБУВ. — 2000. — Вип. 5. — С. 370—375.

31. *Лозниця А. С.* Реляційні моделі даних у бібліотечних інформаційних технологіях // *Бібліотечно-бібліографічні класифікації та інформаційно-пошукові системи: Тези доп. міжнар. наук. конф. 10—12 жовт. 1995 р.* — С. 204—211.

32. Лучшее один раз увидеть. Computer Week (Moscow). — 1995. — № 39. — С. 28—31; № 40. — С. 25—39.

33. Национальная электронная библиотека [Електрон. ресурс] / Спосіб доступу: URL: <http://www.nns.ru/sources/index.html>. — Заголовок з екрана.

34. Национальна електронна бібліотека України. Основні проектні рішення [Електрон. ресурс] / Уклад. Л. Й. Костенко. — Засіб доступу: URL: <http://www.nbuv.gov.ua/library/col.html>. — Заголовок з екрану.

35. *Онищенко О., Попроцька В.* Основні підсумки наукової діяльності Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського (2000 р.) // *Бібл. вісн.* — 2000. — № 2. — С. 3—14.

36. *Павлуша І. А.* Електронна бібліотека: зарубіжний досвід, питання розробки української концепції // Там само. — 1999. — № 4. — С. 13—24.
37. *Павлуша І.* Електронна бібліотека: системний підхід до формування фондів // Там само. — 2000. — № 2. — С. 16—20.
38. *Павлуша І.* Електронні бібліотеки: Питання комплектування та обробки вхідної інформації // Там само. — 1999. — № 5. — С. 17—22.
39. *Павлуша Т.* Забезпечення загальнодоступності інформаційних ресурсів наукових бібліотек України // Там само. — 2000. — № 5. — С. 2—8.
40. *Павлуша Т. П.* Internet для читателей: опыт работы Национальной библиотеки Украины имени В. И. Вернадского // Научн. и техн. б-ки. — 1997. — № 11. — С. 47—51.
41. *Петров В.* Інформаційна революція та її вплив на еволюцію бібліотек // Бібл. вісн. — 2000. — № 2. — С. 18—24.
42. *Савенко В. А.* Від електронного каталогу до електронної бібліотеки // Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського. — К.: НБУВ. — 2000. — Вип. 5. — С. 159—162.
43. *Солонська Н. Г., Матусевич В. В., Добко Т. В., Солоїденко Г. І., Баркова О. В.* Міжнародна наукова конференція «Бібліотечно-інформаційні ресурси: формування і розвиток» // Бібл. вісн. — 1999. — № 4. — С. 14—28.
44. *Субботин М. М.* Гипертекст. Новая форма письменной коммуникации. Итоги науки и техники. Серия: Информатика. — 1994. — № 18. — С. 1—15.
45. *Танатар Н. В.* Інформаційно-аналітичні системи за ключовими фрагментами публікацій як основа для створення електронної бібліотеки соціально-політичного спрямування // Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського. — К.: НБУВ. — 2000. — Вип. 5. — С. 168—190.
46. *Ткаченко О. В.* Електронні журнали та електронні бібліотеки як фактор інформаційного розвитку // Там само. — К.: НБУВ. — 2000. — Вип. 5. — С. 116—120.
47. Фонд електронних документів. Загальна інформація [Електрон. ресурс] / Уклад.: О. В. Баркова. — Засіб доступу: URL: http://www.nbuv.gov.ua/eb/ep_inf.html. — Заголовок з екрану.
48. *Федорчук А. Г.* Автоматизована технологія формування банку ключових фрагментів публікацій // Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського. — К.: НБУВ. — 2000. — Вип. 5. — С. 214—221.
49. *Хомунко Л. Г.* История отечественной кибернетики и информатики. — К.: Ин-т кибернетики им. В. М. Глушкова НАН Украины, 1998. — 455 с.
50. *Чекмарьов А. О., Костенко Л. Й., Павлуша Т. П.* Національна система електронних бібліотек / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. — К.: НБУВ, 1998. — 52 с.
51. *Широков В. А.* Інформаційна теорія лексикографічних систем. — К.: Довіра, 1998. — 330 с.
52. *Шульгіна В. Д.* Електронна бібліотека «Музична українка» // Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського. — К.: НБУВ. — 2000. — Вип. 5. — С. 162—168.
53. *Barker P.* // Electron Libr. — 1994. — 12. — № 4. — P. 221—230.
54. *Carboni E.* // Inf. Today. — 1995. — 12. — № 4. — P. 24—25.
55. Classification and contents // Computer ? Control Abstracts: Science Abstracts Series C. — 1995. — № 6.
56. Dewey decimal classification. 004-006 data processing and computer science and changes in related disciplines: Rew. of. ed. 19/ Prepared by S. Beall. — Albany, N. Y., 1985. — XI. — 66 p.
57. *Gilster P.* Навигатор Internet. Computer Week (Moscow). — 1995. — № 19. — С. 1, 17—20.
58. *Kampffmeyer U.* // IMC JOURNAL. — 1994. — 30. — № 1. — С. 17—24.
59. *Miller T.* // Inf. Today. — 1994. — 11. — № 10. — P. 55—57.
60. Online Libraries and Microcomputers. — 1994. — 12. — № 6/7. — 13 с.
61. *Phillips C. Michael* // J. Interlibr. Joan, Doc. Deliv and inf Supply. — 1993. — 4. — № 2. — P. 5—15.
62. Proc. 4-th ASIS, SIG, CR. Classif. Res. Workshop, Columbus, Ohio. Okt. 24—28, 1993, Silver Spring. (Md). — 1993. — P. 196—201.
63. *Sibley L.* // Online and CDROM Rev (Бывший Online Rev. J). — 1994. — 18. — № 1. — P. 37—38.