



Нацiонально-видавниче пiдприємство "Укрiн"

**Б
Ф**

Бiблiотечний ФОРУМ **У**КРАЇНИ

<http://www.ukpa.com.ua/forum/>

№ 3 2006

*125 років
Миколаївській обласній
універсальній науковій
бібліотеці ім. О. Тимарьова*

Вітаємо свiтляків





Електронні бібліотеки та інформаційно-бібліотечні системи

Розглянуто функції електронних бібліотек та інформаційних бібліотечних систем. Наведено порівняння їхніх функцій і доведено доцільність об'єднання електронних бібліотек та інформаційних бібліотечних систем.

Бурхливий розвиток інформаційних технологій впливає як на суспільство в цілому, так і на окремих його представників, які вимагають якнайшвидшого і найповнішого доступу до потрібної їм інформації. Це, в свою чергу, вимагає створення, зберігання та забезпечення доступу до інформації. Для задоволення таких інформаційних потреб користувачів почалося створення відповідних програмних продуктів.

Таким чином метою цієї статті є огляд складових таких програмних продуктів.

Для обговорення проблеми необхідно мати визначення предмету обговорення. На сьогодні немає чіткого визначення терміна "електронна бібліотека" (вона ж цифрова бібліотека, електронний архів). Тому кожна організація, яка створює таку бібліотеку, сама вирішує, що розуміти під цим продуктом і які він матиме властивості.

Найчастіше електронну бібліотеку вважають колекцією електронних документів з апаратом пошуку. Це доволі загальне визначення і з вищезгаданого випливає, що таке визначення притаманне і цифровій бібліотеці, і електронному архіву. З такого визначення можна зрозуміти, що електронна бібліотека має складатися з електронних документів, апарату пошуку та доставки знайденого документа користувачу.

Наявність електронних документів вимагає певного способу їх зберігання. Здавалося, найпростішим способом зберігання є неструктуроване зберігання, яке не потребує додатко-

вих зусиль при розміщенні електронного документа. Але коли для такої електронної бібліотеки створюватимуть систему пошуку, то для такого способу зберігання пошукова система не буде ефективною.

З іншого боку, структурування електронних документів вимагає визначення та розробку структури, тобто за якими ознаками структурувати інформацію: за назвою, за галузями знань, за УДК, за ресурсами, за носіями, за назвою організації тощо.

Важливим чинником роботи електронної бібліотеки є формат зберігання електронних документів.

Інформацію в комп'ютері можна зберігати в будь-якому форматі: текстовому, графічному, аудіо-, відеоформатах. Отже, постає питання, в якому форматі зберігати відскановану інформацію.

Вимоги, які висуваються перед такими форматами, це мінімальний об'єм, зручність роботи, відносно невеликий час обробки після сканування. Зрозуміло, що аудіо- та відеоформати нас не задовольняють. Графічні формати якщо й цікавлять нефахівців, то тільки з точки зору розмірів файла. З текстовою інформацією ситуація зовсім занедбана: добре розуміючи різницю між словом рукописним та друкованим, майже не друкується в мережі першоджерела у їхньому реальному форматі. Світові музеї й бібліотеки вже оцифровували більшість рукописів, які мають якунебудь цінність, однак розміри отриманих файлів не дозволяють ознайомитися з ними через Інтернет.

Спираючись на восьмирічний досвід роботи зі сканування в бібліо-

**Людмила
Влащенко,**
*завідувачка відділу
автоматизації*

**Тамара
Грищенко,**

*директор наукової
бібліотеки*

**Олександр
Нікітенко,**

*кандидат технічних наук,
доцент Харківський
національний університет
радіоелектроніки*

теці Харківського національного університету радіоелектроніки (ХНУРЕ), електронні матеріали можна поділити на графічні (формати запису bmp, tif, eps, psx, djvu, gif, jpg) і текстові (формати запису html, doc, rtf, pdf). Найменший час витрачається на обробку графічних форматів bmp, tif, eps, psx, gif, jpg, бо тут після сканування треба тільки записати відсканований матеріал у відповідний файл. Трохи більше часу витрачається на створення файлів формату DjVu, через те що процес обробки та запису в цьому форматі вимагає більшого часу, ніж попередні. Найдовшою є обробка відсканованого матеріалу в текстових форматах, через те що після сканування та розпізнавання необхідно виправити помилки сканування.

Відомо, що зберігання відсканованого матеріалу потребує певних об'ємів запам'ятовуючих пристроїв, тому при створенні повнотекстових документів треба враховувати і цей чинник [1].

Але залишається ще одна проблема: доставка електронних документів читачеві.

Доставка електронних документів є своєрідним "містком" між традиційними бібліотечними та новими інформаційними технологіями, які все більше входять у наше життя. Наразі розпочався період масового впровадження доставки електронних документів читачеві (ЕДД) в практику роботи бібліотек.

Українські служби ЕДД розпочали створюватися зовсім нещодавно. Для реалізації основних технологічних процесів мережевої взаємодії використовуються програми та протоколи мережі Інтернет. Найчастіше електронні копії доставляються зовнішнім замовникам за допомогою електронної пошти. У бібліотеці Харківського національного університету радіоелектроніки електронні копії розташовані у вигляді файлів або набору файлів на FTP-сервері, а доступ до таких файлів здійснюється через електронний каталог бібліотечно-інформаційної системи "УФД/Бібліотека".

У багатьох бібліотеках України використовують автоматизовані інформаційні системи різного рівня, такі як MARC, CDS/ISIS, ALEPH, IPBIC, Liber, UniLib, УФД/Бібліотека. Вони призначені для автоматизації всіх основних виробничих циклів бібліотеки:

- * комплектування бібліотечного фонду (визначення потреб, замовлення літератури, оформлення надходжень, облік і аналіз фонду, списання);

- * обробки документів (складання бібліографічного опису документа, класифікація, створення каталогів);

- * бібліографії (складання аналітичних описів, підготовка бібліографічних довідок);

- * обслуговування читачів (пошук і замовлення документів, комплектування замовлень, видача та повернення документів).

Вони обов'язково містять засоби для автоматизації таких основних операцій:

- * відбір, перегляд та друк бібліографічних описів документів;

- * комплектування фонду;

- * обробка документів;

- * організація доступу до електронних документів (електронних копій);

- * ведення інформації про читачів та організації;

- * обслуговування читачів;

- * експорт-імпорт інформації.

Найбільш розвинені системи передбачають налагодження широкого кола параметрів для пристосування до потреб конкретної бібліотеки, створення різноманітних словників та переліків з можливістю їх експорту-імпорту.

Такі системи орієнтовані на роботу в комп'ютерній мережі, де велика кількість користувачів одночасно працює з серверами застосувань та баз даних. Вони побудовані за архітектурою клієнт-сервер, базуються на системах управління базами даних реляційного типу, які підтримують стандарт SQL.

Щодо електронних документів, то більшість інформаційних бібліотечних систем забезпечує можливості збереження та перегляду електронних документів. При цьому передбачаються різні варіанти їх збереження як за місяцями збереження, так і за форматами. На формат документів не накладається жодних обмежень: це можуть бути файли текстових редакторів, електронних таблиць, малюнки, звукові файли або кліпи. Для редагування і перегляду таких документів на робочих місцях необхідно мати відповідне програмне забезпечення. Тому при збереженні документів треба подбати про відповідні програми на робочих станціях системи.

Рекомендується обмежити перелік форматів файлів документів, виходячи з наявності відповідних програм та їх ефективності для перегляду. Про наявність тексту документа можна дізнатися з бібліографічного опису.

Для розміщення тексту документа в системі слід спочатку підготувати файл документа і розмістити його в мережі так, щоб мати до нього доступ для читання.

Електронна копія (електронний документ) додається до бібліографічного опису документа у відповідній формі, яка передбачена в тій чи іншій системі.

Документи великого обсягу, в тому числі відео- та аудіозаписи доцільно зберігати як файли на файл-серверах системи, або на окремих компакт-дисках. Для цього передбачені три можливості:

- 1) локальна мережа, коли задається шлях до файлу в локальній мережі, на якій встановлена система і файли доступні через відповідний сервіс;

- 2) локальний CD, де шлях визначається як шлях до локального компакт-диска даного робочого місця та шлях на самому диску;

- 3) контейнери, де місце знаходження контейнера визначається в параметрах системи.

При виборі місця збереження – локальної мережі або локального CD в полі "Ім'я файлу документа" вказується повний шлях до файлу документа. Це схоже на URL для локальної мережі: просто вказується, де знаходиться документ.

З вищевикладеного випливає, що розвинені інформаційні бібліотечні системи дозволяють обробляти, переглядати та працювати з електронними повнотекстовими документами. Можна сполучити функції інформаційних бібліотечних систем з функціями електронних бібліотек, що дозволяє читачу мати єдиний електронний каталог для задоволення інформаційних потреб.

Таким чином, через те, що більшість інформаційно-бібліотечних систем (ІБС) дозволяє оперувати з повнотекстовими документами з можливістю доступу до них з глобальних мереж, доцільно об'єднати ці дві системи в одну, як це зроблено в ХНУРЕ на базі однієї ІБС. Немає сенсу розробляти окремо електронну бібліотеку і паралельно мати ІБС.

Література

Влащенко Л. Технологія створення колекції повнотекстових електронних видань у бібліотеках / Л. Влащенко, Т. Грищенко, О. Нікітенко // Бібліотечний форум України – 2005. – № 4. – С. 26 – 30.