

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОПРАЦЮВАННЯ ДОКУМЕНТІВ У ЕЛЕКТРОННІЙ ФОРМІ У БІБЛІОТЕКАХ

© Тарасов Д.О., 2008

Розглянуто технологічні особливості опрацювання, реєстрації та збереження електронних документів у бібліотеках, особливості опрацювання окремих видів документів та правові аспекти їх використання.

In this paper technical of registration, processing and storage e-documents in the libraries are described. Considered feature of different types e-documents and legal roles.

Вступ

Метою залучення документів в електронній формі (електронних документів) для потреб бібліотек є розширення спектра послуг бібліотек, пришвидшення обслуговування читачів, економія площ книгосховищ, фінансова економія тощо.

У статті розглянуто документи, які залучаються бібліотекою для постійного (тривалого) зберігання. Для більшості online-підписок заборонено збереження копії документів у бібліотеці, відповідно постійне зберігання таких документів у бібліотеках не розглядається.

Для збереження та опрацювання електронних документів необхідно створити у бібліотеці окремий фонд – фонд електронних документів (ФЕД). Метою створення фонду електронних документів науково-технічної бібліотеки (НТБ) Національного університету "Львівська політехніка" є надання читачам доступу до [1]:

- нових підручників, посібників, методичних документів (зокрема методичних документів, які затримуються у видавництві);
- документів з елементами мультімедіа;
- електронних додатків до книжок та журналів;
- наявних у бібліотеці баз даних (інформаційно-довідкового, бібліографічного та іншого характеру).

Передумови використання електронних документів у бібліотеках

Такими передумовами, як правило, є:

- технічні засоби для збереження та опрацювання електронних документів;
- деяка початкова кількість електронних документів та/або джерело надходжень електронних документів до бібліотеки;
- технічні засоби для надання електронних документів читачам.

Передумовою створення фонду електронних документів НТБ є наявність більше 30000 документів у електронній формі наукового, навчального та нормативно-довідкового характеру.

Базовою документацією НТБ є реєстр надходжень електронних документів, документи, що підтверджують права на використання відповідних електронних документів тощо.

Для технічного забезпечення НТБ потрібно обладнати комп'ютеризований читальний зал, встановити необхідне мережне та програмне забезпечення, закупити літературу в електронній формі.

Види електронних документів

У ФЕД містяться документи, різні за форматами, тематикою, особливостями застосування в обслуговуванні читачів тощо. Залежно від цих характеристик доцільно розділяти місця збереження, методи та права доступу та параметри обліку документів.

До основних характеристик документів у ФЕД належать:

- вид носія даних;
- наявність паперового аналога у фондах бібліотеки;
- тематика;
- повнотекстовий документ чи зображення;
- вид приналежності до ФЕД;
- обмеження на використання [2].

За критерієм джерело надходження, електронні документи доцільно розділити на такі види:

- документи на CD та інших носіях даних, придбані бібліотекою;
- авторські роботи, надані автором;
- скановані бібліотечні документи;
- безкоштовні тематичні електронні документи.

На практиці документи з одного джерела надходження мають подібні технічні особливості та можуть бути опрацьовані одним технологічним процесом.

Документи на CD та інших носіях даних, придбані бібліотекою

Основними носіями даних електронних документів НТБ є CD та старі надходження на дискетах (5.25", 3.14"), поступово зростає відсоток надходжень на DVD.

Особливості надходжень документів на фізичних носіях у ФЕД:

- необхідність копіювання даних на сучасні носії, створення архівних копій;
- наявність на носії спеціалізованого програмного забезпечення (ПЗ) для перегляду даних з носія;
- технічні засоби захисту носія та інформації можуть блокувати використання придбаної інформації на сучасних комп'ютерах або у мережному середовищі;
- обмеження на можливості використання обумовлені ліцензією (зокрема надання доступу, обмін з іншими бібліотеками тощо);
- відсутність підтвердження "ліцензійності" інформації у випадку втрати або пошкодження носія.

Працівник бібліотеки реєструє носій у відповідній книзі реєстрації та проставляє на ньому реєстраційний номер.

Носії даних, які надходять у комплекті з друкованими виданнями, додатково реєструються у електронному каталозі НТБ як супроводжувальні матеріали.

Авторські роботи, надані автором

Авторські роботи в електронній формі приймаються від автора або уповноваженої особи переважно з носієм даних (наприклад, CD).

Якщо матеріали передаються з носієм, на носії (за технічної можливості) автор ставить дату та підпис. Працівник бібліотеки реєструє носій у відповідній книзі реєстрації та проставляє на ньому реєстраційний номер.

Усі надані авторські роботи підлягають внесенню в електронний каталог НТБ (за винятком робіт, щодо яких автор не надав достатньо інформації для створення бібліографічного опису).

Скановані бібліотечні документи

Для спеціально визначених категорій документів доцільно створювати скановані електронні копії. Наприклад, сканування доцільно здійснювати для рідкісних книг та стародруків.

Сканування документів обмежується законами у галузі авторського та суміжних прав.

Безкоштовні тематичні електронні документи (зокрема на CD)

Значну та корисну частину ФЕД можуть становити вільно поширювані електронні документи, відкриті електронні архіви, самоархівовані (self-archive) праці науковців [3] тощо. Колекції вільно поширюваних електронних книжок, підручників, статей та технічної документації можна отримати із спеціалізованих колекторів та з мережі Інтернет.

Окрему категорію можуть становити архівні копії документів, отриманих за підпискою з електронних бібліотек та видавництв (умови підписки мають давати змогу створювати локальні копії).

Ці безкоштовні документи також потребують проведення сортування та систематизації за роками, джерелами надходжень, тематикою тощо. Вносити до електронного каталогу бібліотеки потрібно лише найбільш запитувані та авторитетні документи.

Для цього виду повнотекстових документів доцільно організувати доступ за допомогою бібліотечної пошукової системи або ПЗ для створення інституційного репозитарію [3, 4].

До популярних засобів створення інституційного депозитарію на основі програмного забезпечення з відкритим кодом належать Dspace (<http://dspace.org>) та ePrint (<http://eprints.org>).

Види доступу до електронних документів

Залежно від формату документа (повнотекстовий, зображення, БД тощо) та юридичних обмежень на його використання можна застосувати різні технології надання доступу читачам:

- доступ до електронних документів через електронний каталог бібліотеки;
- доступ до електронних документів на сервері бібліотеки;
- доступ до електронних документів через пошукову систему бібліотеки.

Інші види доступу, зокрема організація простого файлового серверу, не розглядаються, оскільки не дають змоги отримати функціональність, необхідну для обслуговування читачів бібліотеки.

Доступ до електронних документів через електронний каталог (ЕК) бібліотеки

Вимагає реєстрації документа у ЕК та збереження документа на постійній основі у бібліотечній БД або файл-сервері. Реєструвати необхідно балансові електронні документи, найбільш запитувані та авторитетні документи.

Доступ читачу надається за допомогою бібліотечного програмного забезпечення. ПЗ повинно вести статистику виданих документів.

Як правило, доступ через ЕК бібліотеки передбачає роботу з ПК, які знаходяться на території бібліотеки (наприклад, у комп'ютеризованому читальному залі) [5].

Доступ до електронних документів на сервері бібліотеки

За допомогою технології терміналів доцільно надавати доступ до документів з жорсткими обмеженнями на копіювання інформації.

Читач зможе лише переглянути на екрані документ, без можливості роздруку або копіювання повнотекстової версії на свій носій.

Доступ до електронних документів на сервері бібліотеки надає доступ до повнотекстових документів та БД бібліотеки з мережі університету. Вимагає потужного сервера та спеціалізованого ПЗ для обслуговування термінальних сесій читачів та мережі з достатньою пропускну здатністю.

Основними компонентами системи надання доступу до електронних документів на сервері бібліотеки є:

- сервер терміналів;
- встановлене на сервері терміналів ПЗ для доступу читачів до електронних документів бібліотеки (клієнтські компоненти ЕК, бібліотечні БД, словники та інші інформаційні системи для читачів);
- засоби перегляду документів ФЕД;

- засоби обліку використання документів з ФЕД та створення статистичних звітів;
- комп'ютери читачів з ПЗ для доступу до сервера терміналів;
- швидкі мережні з'єднання між сервером та комп'ютерами читачів;
- компонента аутентифікації читачів та надання доступу.

Доступ до електронних документів через пошукову систему бібліотеки

З робочих місць у комп'ютеризованому читальному залі доцільно організувати доступ до повнотекстових електронних документів за допомогою бібліотечної пошукової системи.

Основними компонентами такої системи є:

- інтерфейс для введення запитів читача (наприклад, потрібних ключових слів, фраз, шаблонів);
- інтерфейс для відображення результатів пошуку;
- компонента індексування електронних документів;
- індексні файли (БД);
- електронні документи ФЕД;
- компонента аутентифікації читачів та надання доступу;
- засоби перегляду знайдених документів;
- засоби обліку використання документів з ФЕД та створення статистичних звітів;
- додаткові засоби опрацювання документів (конвертація, друк тощо).

Використання бібліотечної пошукової системи дає змогу за ключовими словами знайти не описаний у ЕК та не систематизований електронний документ.

Висновки

Розглянуто основні технологічні особливості опрацювання, збереження електронних документів у бібліотеках, види електронних документів, особливості опрацювання окремих видів документів та правові аспекти їх використання. Деякі з наукових розробок, розглянутих у цій статті, впроваджено у науково-технічній бібліотеці Національного університету "Львівська політехніка".

1. Гречин К. Електронна бібліотека – веління часу // *Аудиторія*. – 2006. – 28 вересня–4 жовтня (№27). – С. 12. 2. Литвинова Н.Н. Электронные документы: отбор, использование и хранение // *Библиотека*. – 2005. – №6. – С. 6–9. 3. Негуляев Е.А. Открытые электронные архивы в университетах: воздействие на информационный ландшафт // *Четырнадцатая Международная Конференция "Крым 2007. Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса"*– 2007. http://elibrary.ru/projects/conference/crimea2007/presentations/Negulyaev_Crimea_2007.ppt. 4. Бруй О.М. Інституційний репозитарій: перші кроки // *Бібл. форум України*. – 2006. – № 4 (14). – С. 14–17. 5. Айвазян О.Б., Глухенька В.О., Петрицька В.М. Сучасні інформаційні технології в науковій бібліотеці Хмельницького національного університету // *Комп'ютерні технології в Хмельницькому національному університеті: Інформаційний збірник*. – Хмельницький: ХНУ, 2007. – 91 с.