

- надання on-line доступу до нього потенційним відвідувачам;
- оптимізація роботи бібліотеки;
- створення сприятливих умов для подальшого виконання ретроконверсії імідж-каталогу в систему Ірбіс.

Оцифрування книг має на меті:

- збереження рідкісних, старих, пошкоджених матеріалів від подальшого руйнування;
- підвищення рівня обслуговування відвідувачів;
- використання успішного досвіду створення сучасної електронної бібліотеки в Національній історичній бібліотеці України як прикладу для наслідування іншими установами;
- підвищення рівня зацікавленості і відвідуваності закладу.

УДК 004.9

Андрухів А., Тарасов Д.
Науково-технічна бібліотека
Національного університету «Львівська політехніка»

СИСТЕМА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЛІТЕРАТУРИ ПРИ РОБОТІ З ЕЛЕКТРОННИМ КАТАЛОГОМ

© Андрухів А., Тарасов Д. 2011

The article suggested outline of the literature recommendations module working with library electronic catalog (OPAC)

Keywords – LIS, opac, recommendation algorithm

У статті запропоновано схему побудови модуля рекомендації літератури при роботі з електронним каталогом.

Ключові слова – АБІС, електронний каталог, алгоритм рекомендацій

Вступ

На сьогоднішній день системи рекомендацій здобувають все більшу популярність, допомагаючи користувачам з масиву інформаційних ресурсів вибрати дійсно потрібну та цікаву інформацію. Такі системи є альтернативою чи доповненням до пошукових систем, оскільки вони дозволяють користувачу отримати інформацію, яку не можна знайти за допомогою традиційних пошукових алгоритмів.

Системи рекомендацій з'явилися з метою полегшити вибірку потрібної інформації з великого об'єму інформації. Алгоритми вперше мали застосування в Інтернет магазинах, де зробити вибір потрібного товару було складною задачею. Подібна ситуація є і у бібліотеках, де можливості пошуку літератури за допомогою електронного каталогу в більшості випадків обмежуються полем автора та назвою. Впровадження модулю рекомендації літератури дозволить вирішити ряд задач:

- розширити спектр надаваних бібліотекою послуг;
- рекомендувати літературу, яка не користується великим попитом, проте має певну вагу у наукових дослідженнях;
- швидше та якісніше задовольнити інформаційні потреби користувача;
- збільшити відвідуваність бібліотеки.

Практично всі алгоритми рекомендацій[1] будуються на аналізі профілю користувача, де зберігається історія пошуку, напрямки тематичної зацікавленості, інше. Такі алгоритми найлегше впровадити у бібліотечних системах, якщо доступ до електронного каталогу передбачає ідентифікацію користувача. Науково-технічна бібліотека Національного університету «Львівська політехніка» надає анонімний доступ до свого електронного каталогу[2], що вносить певні корективи у вхідні параметри типового алгоритму рекомендацій. У даній статті розглядається впровадження модулю рекомендацій у роботу електронного каталогу з метою модифікації списку літератури для вивчення дисципліни.

Побудова модуля рекомендації

З технічної точки зору модуль рекомендації літератури може розглядатися як консолідація роботи трьох модулів(див.рис.1): модуль спостереження, модуль агрегації, модуль рекомендації.

Схема роботи виглядає так. Користувач взаємодіє з електронним каталогом.

Інформація щодо вибірки літератури потрапляє до модуля спостереження (зв'язок ①), який передає її модулю агрегації (зв'язок ②). Після опрацювання даних формується статистика роботи користувача (зв'язок ③) з електронним каталогом і на основі цих даних модуль рекомендації генерує список рекомендованої літератури, яка виводиться користувачу на екран, як окремий візуальний блок електронного каталогу (зв'язок ④).

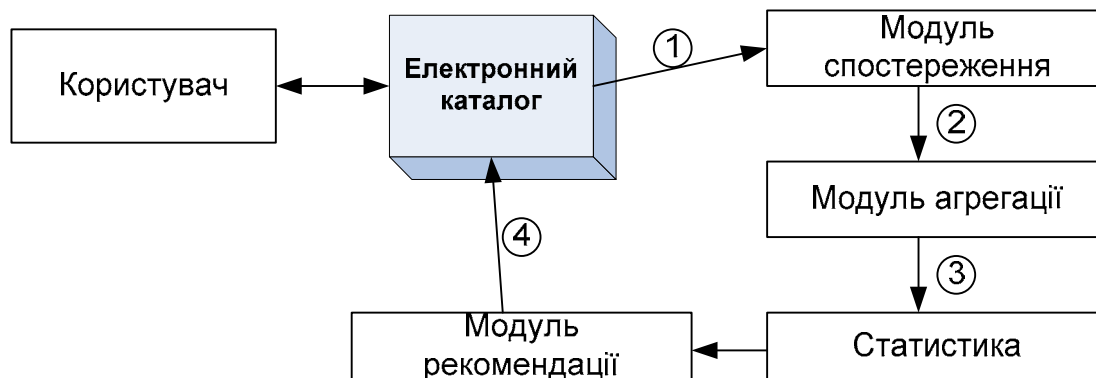


Рис. 1. Архітектура електронного каталогу включаючи модуль рекомендації

Модуль рекомендації літератури доцільно впровадити у різні напрямки бібліотечної діяльності[3]. При роботі типової ВУЗівської бібліотеки такий модуль можна впровадити у такі процеси пошуку літератури:

- у електронному каталозі;
- для вивчення конкретної дисципліни;
- для формування бібліографічних джерел;
- для дослідження предметної області;
- для початку наукових досліджень (актуально для аспірантів, магістрів з метою написання відповідної кваліфікаційної роботи, де перший розділ зводиться до опрацювання літературних джерел з певної предметної області);
- у випадку коли користувач бібліотеки не може чітко сформулювати запит (наприклад, коли користувач хоче знайти літературу за ключовим словом «комп'ютер»).

На основі списку літератури, що зазначена у робочій програмі дисципліни формується показник книгозабезпечення дисципліни (співвідношення кількості примірників книг до кількості студентів, що вивчають дисципліну). Розрахунок такого показника дозволяє бібліотеці планово проводити закупівлю літератури, кафедри – під час акредитації спеціальності, кафедри.

Розглянемо технологію рекомендування літератури для вивчення конкретної дисципліни. Формуючи список літератури до дисципліни викладачі керуються своїм експертним досвідом, не завжди узгоджуючи сформований список із наявною в бібліотеці літературою. Відповідно студенти не завжди можуть отримати у бібліотеці потрібну кількість примірників. В цей же час бібліотека може мати повноцінні аналоги літератури, але викладач не зазначив її у списку літератури, як рекомендовану.

Впровадження модулю рекомендації літератури до дисципліни дозволить:

- мінімізувати час підбору літератури завдяки автоматизації цього процесу;

- проінформувати викладача про фонд бібліотеки, що відноситься до його предметної області;
- оновити список літератури (замінити, видалити, додати літературу до дисципліни);
- підвищити показники книгозабезпечення дисциплін.

Такий модуль був розроблений та впроваджений у Науково-технічній бібліотеці Національного університету «Львівська політехніка». Користувачам запропоновано дві схеми роботи зі списком літератури до дисциплін:

- автономний модуль з веб доступом;
- інтегрований модуль у електронний каталог.

Розглянемо принцип роботи автономного модуля з веб доступом. Він представляє собою окрему веб-сторінку, де користувачу пропонується знайти потрібну дисципліну та переглянути рекомендований список літератури до неї. Якщо користувач вважає, що потрібно змінити наявний список літератури – йому пропонується форма, де він вводить свої реквізити та зміни які він хоче внести у список. На цій же сторінці йому пропонується скористатись функцією рекомендації літератури до даної дисципліни. Згенерований список аналізується викладачем. Відмічена література, що може бути прикріплена до дисципліни потрапляє до бібліотекаря, який її аналізує та вносить зміни (рис.2).

Література, що рекомендується для вивчення дисципліни -Основи підприємництва

Номер п/п	Автор	Назва	Рік видання	Місце видання	Видавець	УДК	Мова	Електронна версія	К-сть примірників	К-сть стр.
1	Петрович Й. М., Закарчин Г. М., Теребуз А. А.	Організація підприємництва в Україні	2000	Л.	Оксарт	65.012.32(075.8)	Українська	Ні	15	320 с.
2		Малий бізнес та підприємництво в ринкових умовах господарювання	2002	К.	Вид-во Європ. ун-ту		Українська	Ні	2	307 с.

Додатковий список літератури, який рекомендує бібліотека

Мітка	Автор	Назва	Рік видання	Місце видання	Видавець	УДК	Мова	Електронна версія	К-сть примірників	К-сть стр.
<input type="checkbox"/>		Логістика	2010	Л.	Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка"	65.012.32	Українська	Ні	3	344 с.
<input checked="" type="checkbox"/>	Назарова Галина Валентинівна, Іванюв Олег Вікторович, Доровський Олександр Федорович	Управління розвитком діяльності промислових підприємств	2010	Х.	Вид-во ХНЕУ	65.012.32	Українська	Ні	1	240 с.
<input type="checkbox"/>		Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку	2006	Л.	Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка"	65.012.32	Українська	Ні	2	192 с.
<input checked="" type="checkbox"/>	Князь Святослав Володимирович, Георгіаді Неллі Георгіївна, Князь Олег Володимирович	Основи управлінського консультування	2006	Л.	Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка"	65.012.32	Українська	Ні	35	156 с.
<input type="checkbox"/>	Князь Святослав Володимирович, Георгіаді Неллі Георгіївна, Князь Олег Володимирович	Фінансовий менеджмент	2006	Л.	Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка"	65.012.32	Українська	Ні	35	184 с.
<input type="checkbox"/>		Економічна безпека ієрархічних								

Рис. 2. Приклад рекомендації літератури до дисципліни «Основи підприємництва»

Для активних користувачів бібліотеки більш зручнішим є інтегрований модуль у електронний каталог. Користувач, який переглядає результати пошуку в електронному каталозі має можливість додати обрану книгу до списку

літератури дисципліни. Як і в першому випадку, зміни затверджує бібліотекар. Загальна схема роботи у електронному каталозі представлена на рис.3.

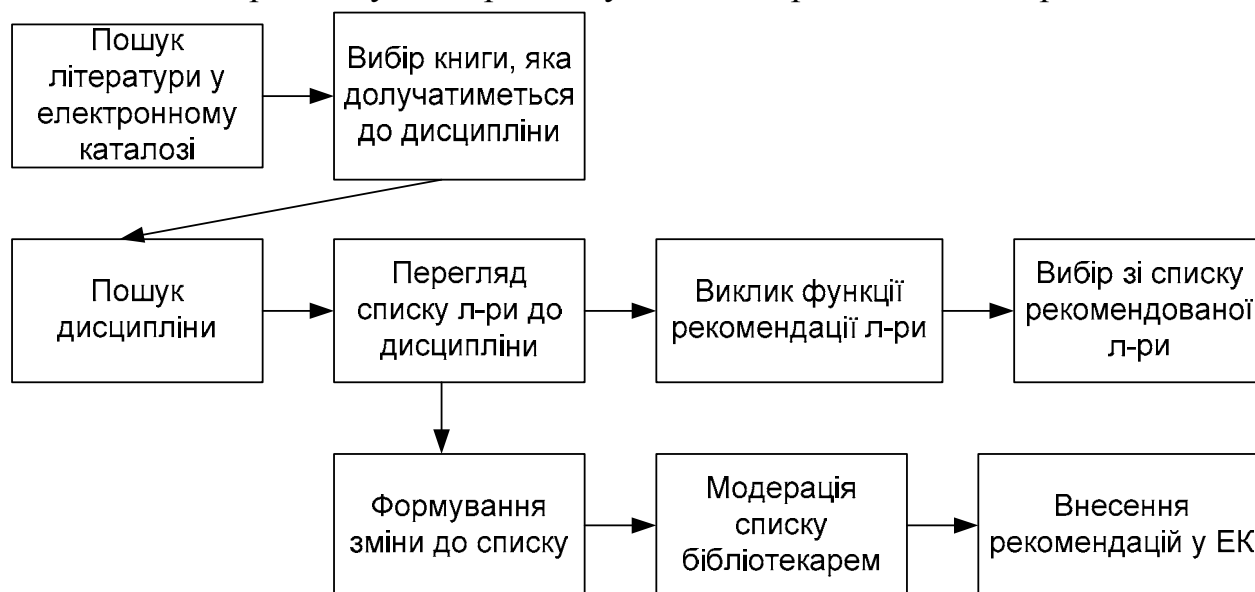


Рис. 3. Схема роботи користувача з електронним каталогом, що включає в себе модуль рекомендації літератури

Розглянемо порівняльну характеристику двох модулів – автономний модуль з веб доступом та інтегрований модуль у електронний каталог.

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика модулів рекомендування літератури

Критерій	Автономний модуль з веб доступом	Інтегрований модуль у електронний каталог
Вид доступу	Веб	Веб
Призначення	Зміна списків літератури до дисциплін	доповнення списку літератури знайденою книгою у ЕК
Потенційні споживачі	Викладач, студент, бібліотекар	Викладач, бібліотекар
Технологія роботи	Окремий програмний продукт інтегрований з базою даних ЕК	Програмний модуль для ЕК
Методи рекомендацій	Підбір літератури за визначеним критерієм	Підбір назв дисциплін за подібністю назв

Актуальність систем надання рекомендацій зростає разом із зростанням кількості електронної інформації. Такі системи визнані пріоритетним напрямком розробок провідних світових компаній. У даній статті розглядалися

питання розробки та впровадження програмних модулів у роботу НТБ – автономний модуль з веб доступом та інтегрований модуль у електронний каталог.

Література

1. М.П. Горностай *Алгоритми і методи надання рекомендацій та їх оптимізація.* Режим доступу http://eprints.isoftware.kiev.ua/317/1/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B9_2.pdf, 2011. 2. УФД/Бібліотека. Версія 2.4. Режим доступу [URI: http://ush.com.ua/info/Products/LibraryHelp/Index.html](http://ush.com.ua/info/Products/LibraryHelp/Index.html), 2011 3. Кривошия Т.П. *Інформаційно-пошукова система бібліотеки вищого навчального закладу та її ефективність очима читачів (результати соціологічного дослідження).* / Т.П. Кривошия // *Науково-практична конференція «Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства».* - Л. : Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка", 2009. - С.199-209. Режим доступу [URI: http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/2244](http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/2244)

УДК 004.738.5

Павло Жежнич, Андрій Пелешин, Олександр Березко
Національний університет "Львівська політехніка"

ПРИНЦИПИ РОЗРОБЛЕННЯ ВЕБ-САЙТУ СУЧАСНОГО УНІВЕРСИТЕТУ: ПРИКЛАД ЛЬВІВСЬКОЇ ПОЛІТЕХНІКИ

© Павло Жежнич, Андрій Пелешин, Олександр Березко, 2011

Розглянуто загальні принципи розроблення веб-сайту сучасного університету на прикладі комплексного веб-сайту Національного університету "Львівська політехніка".

Ключові слова: WWW, веб-сайт, університет.

General principles of modern university's website development is considered as well as Lviv Polytechnic National University complex website case study.

Keywords: WWW, website, university.

Вступ. Сьогодні, в умовах жорсткої конкуренції, вищі навчальні заклади усього світу використовують різноманітні засоби зміцнення своїх позицій на ринку. Очевидно, що зі стрімким розвитком глобального середовища World Wide Web, офіційний веб-сайт вишу є ефективним засобом цього. Проте, переважна більшість українських університетів не лише не використовують цю