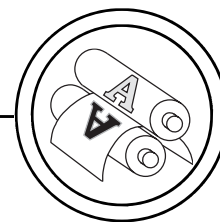


## ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ



УДК 681.3.06

### WEB-ПОРТАЛ ПОЛІГРАФІЧНИХ ВИДАНЬ ЖУРНАЛІВ УНІВЕРСИТЕТУ

© **О. П. Цурін, к.т.н., ст. науковий співробітник,  
Є. В. Антонович, Інститут прикладного  
системного аналізу, НТУУ «КПІ», Київ, Україна**

**В статье рассмотрено построение web-портала для сопровождения ряда журналов с обеспечением необходимой информацией для работы с авторами журнала, включением базы всех опубликованных статей с возможностью сохранения полнотекстовых вариантов в форматах учитываемых при Webometrics рейтинге (<http://www.webometrics.info>), обеспечением online и offline связью и RSS рассылкой информации.**

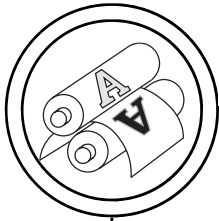
**In the article the construction of web-resource is considered for accompaniment of row of magazines with providing necessary information for work with the authors of magazine, including of base of all published reasons with possibility of maintainance of fulltext variants in formats taken into account at Webometrics rating of <http://www.webometrics.info>), providing of online and offline connection and RSS by delivery information.**

#### **Постановка проблеми**

Для популяризації журналів та підвищення ефективності роботи з авторами поліграфічних видань важливе значення має присутність та робота поліграфічних видань у Web-просторі. Коли така організація як НТУУ «КПІ» має понад 20 поліграфічних видань, то є необхідність створення не тільки статичних Web-сайтів (на жаль зараз їх всього 4), але й використовувати засоби активної роботи з авторами та відвідувачами. Створення для 20 видань таких засобів вимагає значних ресурсів (і коштів, і обчислювальних, і людських ресурсів і не тільки для створення, але й для супроводження). Тому пропонується загальний Web-ресурс, який дозволяє створювати незалежні активні Web-сайти кожного журналу.

#### **Аналіз попередніх розробок**

Відомі Web-сайти окремих журналів Вузу (наприклад, Інститут прикладного системного аналізу НТУУ «КПІ» — «Системні дослідження та інформаційні технології» — <http://journal.iasa.com.ua/>, Факультет електроніки — «Електроніка і зв'язь» — <http://elc.kpi.ua/>, які, по-перше, не мають баз виданих журналів та засобів пошуку статей в них, по-друге, відсутні активні компоненти зв'язку з авторами та відвідувачами Web-сайту, по-третє, не враховуються вимоги рейтингової системи Webometrics (<http://www.webometrics.info>) до інформації для залучення цих видань у рейтинг Вищого Навчального Закладу. Крім цього відсутні RSS розсилання та статистика відвідувань сторінки.



## ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

### Мета роботи

Створити Web-портал поліграфічних видань журналів, де кожний журнал має свій хостінг та IP-адресу з вільним доступом відвідувачів та свій логін і пароль для заповнення інформацією про журнал. Портал повинен мати засоби активного зв'язку з користувачами та авторами. Він формує RSS, на які можуть підписуватись відвідувачі. Звичайно RSS це можуть бути не тільки новини Web-сайту, але й події редакції відповідного журналу. Відповідальний за заповнення (редактор Web-сайту) може продивитись статистику відвідувань не тільки всього сайту, але й кожного розділу.

### Результати роботи

Система, що розглядається побудована на персональному комп'ютері середньої потужності і складається з двох основних частин.

Перша розглядається як Web-ресурс і включає Web-сайт з розділами приблизний перелік яких наступний:

1. Загальне.
2. Адреса, тел., E-mail редакції.
3. Редакційна колегія.
4. Розділи журналу.
5. Інформація для авторів.
6. Архів журналу.
7. RSS розсилання.
8. Тематичні форуми.

Цей перелік коректується редакцією відповідного журналу. Однією з рекомендацій може бути наявність копії зовнішнього вигляду журналу. Система побудована на основі CMS Drupal.

Позитивні якості CMS (Control Management System), що використовуються у системі наступні:

1. Система дозволяє супроводжувати декілька рівноправних Web-ресурсів для яких надаються відповідні права доступу (логіни та паролі). Таким чином одна система дозволяє супроводжувати декілька журналів.

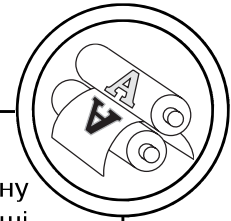
2. Супроводження Web-сторінки є авторизованим і не вимагає спеціальних знань.

3. Крім засобів розробки Web-сайтів CMS має інші ресурси. Такі як: RSS розсилання, засоби авторизації, збирання статистики, формування новин та інше.

*Розробка Web-сайтів журналів.* Загальні шаблони оформлення надає Drupal і їх вибір робиться на початку розробки сайту. В системі рекомендовано базовий варіант основних розділів. В нього входять наступні розділи: загальне про журнал, координати редакції, редакційна колегія, розділи журналу, інформація для авторів, архів журналу. У загальному про журнал рекомендується надати зовнішній вигляд (титульну сторінку), а в координати редакції місце розміщення редакції (бажано з картою і шляхом проїзду).

Архів журналу має на різних сайтах деякі відмінності. У зв'язку з тим, що у системі є база даних всіх виданих статей, в архіві рекомендується надавати зміст відповідного журналу, а з анотацією та можливим повнотекстовим варіантом статті відвідувач може ознайомитись у базі даних до якої є перехід.

## ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ



Кожний журнал має свій незалежний Web-сайт та авторизований доступ до нього для редагування інформації. Редагування можуть виконувати спеціалісти прикладних галузей чи звичайний редактор і для цього в CMS входить простий редактор для введення та редагування інформації на Web-сайті (WYSIWIG). Зовнішній вигляд Web-порталу журналів НТУУ «КПІ» надано на рис. 1.

**База даних.** Друга частина це база даних, яка реалізована на PHP+MySQL.

База даних, у якій зберігається або публікується електронне видання, підтримує каталогізацію, пошук та інші можливості. Вона дозволяє багатьом користувачам працювати з одним і тим же матеріалом одночасно. Виконувати пошук публікацій в архіві журналу по 5 полям.

Основний формат електронних текстів — HTML. Документ у форматі HTML включає набір спеціальних команд, що дають змогу переглядати текстові ма-

теріали, відображувати графічну інформацію, переходити на інші сторінки тощо.

Поля бази даних: — Класифікація; — Розділ; — Назва; — Автор(и); — Журнал; — Рік; — Номер; — Видавництво; — Анотація; — Повнотекстовий зміст.

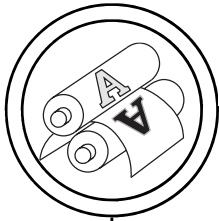
База дозволяє вводити документи у форматах, які рекомендовано Webometrics (.doc,.pdf,.ppt,.ps) і таким чином надає користувачам повнотекстові варіанти публікацій в електронному виді.

Копія екрану роботи користувача з базою надано на рис. 2.

Поля бази даних, в яку вводяться публікації, можуть налаштовуватись за вимогами відповідних журналів. В системі надано п'ять полів для пошуку — рік, номер, розділ, назва, автор. Система має також набір полів наближений за своєю структурою до Дублінського ядра. Стандарт метаданих Dublin Core є форматом опису практично будь-яких ресурсів InterNet — не складний за структурою, віднос-



Рис. 1. Копія екрану Web-порталу супроводження журналів



## ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

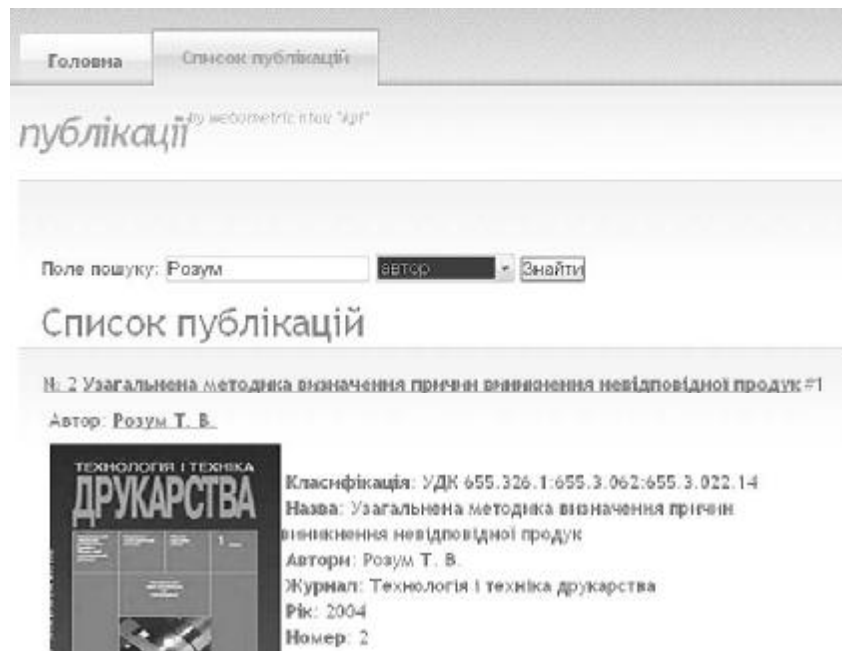


Рис. 2. Робота користувача з базою даних

но легкий у застосуванні, і згідно з CWA 13874 рекомендований для поширення. Права введення інформації в базу надаються лише редакторам Web-сайтів відповідних журналів. Трудомісткість введення інформації у базу незначна, так при наявності електронних версій анотацій та статей у форматах, наприклад, DOC та PDF, редактор зможе ввести 150 статей менше ніж за 25 годин.

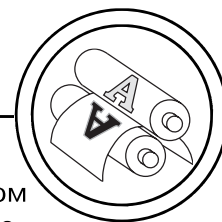
База даних надає широкі можливості користувачам у пошуку потрібної інформації. Так база даних журналу «Технологія і техніка друкарства» за 5 років має понад 300 записів і пошук виконується за доли секунди.

**Повнотекстові публікації.** Відношення до надання повнотекстових варіантів публікацій різне. Але слід зауважити, що відсутня практика одночасного надання і

друкованих, і електронних видань, а повнотекстові варіанти це фактично електронне видання. Можливе надання як реклами презентацій друкованих робіт. Аналіз Web-сайтів поліграфічних видань показує, що публікації за минулий рік надаються чи із дозволом автора чи за гроші. У більшості випадків надаються електронні версії застарілих наукових журналів чи спеціальних інформаційних та рекламних друкованих видань. Конкретне рішення приймає редакція відповідного журналу. Журнал може рекламувати і видання книжок по тематиці журналу. У сучасних Web-ресурсах на сайті можна і придбати відповідний журнал чи книжку.

**Тематичні форуми.** Введення форумів одна зі звичайних функцій CMS. Необхідність форумів виникає, коли потрібне

## ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ



спільне обговорення проблем чи питань, які вимагають врахування думок учасників обговорення. Учасниками можуть бути обмежене коло фахівців і в цьому випадку можна відкрити форум з обмеженим доступом. Чи долучити широкий загал Internet спільноти до обговорення певних питань і в цьому випадку відкривається форум з вільним доступом. З цим видом форуму треба бути обережним тому що, враховуючи загальний культурний рівень, велика ймовірність отримання інформації, яку треба вилучати. Для цього в таких форумах вводиться людина, яка наглядає за інформацією на форумі — модератор. Необхідність і вид форумів приймає редакція журналу.

**Методичне забезпечення.** Методичне забезпечення включає електронні посібники для роботи користувачів 3 рівнів. По-перше, для тих, хто вводить контент розділів (редакторів Web-сайтів). Це достатньо проста робота з редактором WYSIWIG, який уставлено у CMS Drupal. Також надається інструкція по введенню інформації у базу даних. При цьому надана не тільки послідовність дій, а й спрощені прийоми для зменшення трудомісткості роботи. Необхідність цього обумовлена тим, що цю роботу виконує редактор Web-сайту після виходу кожного номера журналу.

По-друге, для тих, хто бажає змінити назви розділів чи додати нові. Ці дії можуть виконувати як співробітники редакції при

ознайомлені з цим посібником чи запросити службу супроводження Web-сайту.

По-третє, для налаштування функцій активних компонент: Форумів, Розсилань електронної пошти, RSS і при виникненні цих проблем редакціям журналів краще звернутися до служби супроводження.

### Висновки

1. Прогресивність розглянутої системи як і Web-технологій не викликає сумніву, тому що інформація про відповідне поліграфічне видання можна побачити 24 години 7 днів на тиждень.

2. Ефективність використання системи у значному ступені залежить від її популяризації з обов'язковим наданням адреси Web-сайту у поліграфічному виданні.

3. Якість поліграфічного видання можна поліпшити, якщо ефективно використовувати зворотній зв'язок, що надає система. При цьому обговорення можна проводити як з авторами видання, так і з відвідувачами Web-сайту.

4. Щоб зменшити витрати на спеціалізовані налаштування системи (не на введення інформації, бо ця функція в CMS реалізована спеціальними простими засобами, які надано в системі) треба організувати групу підтримки відповідного CMS.

5. Систему без особливих змін можна розширювати на інші поліграфічні видання та супроводження конференцій.

Надійшла до редакції 22.04.09