

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ЖУРНАЛЬНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ДОСТУПУ ДО НАУКОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ

Лупаренко Лілія Анатоліївна

Здійснено огляд функціональних особливостей використання електронних журнальних систем відкритого доступу. Надані рекомендації щодо використання таких сервісів електронної публікації вітчизняними науковими установами та навчальними закладами в процесі випуску науково-освітніх видань. Зроблена спроба добору сервісу, що найкраще задовольнятиме потребам і ресурсам окремого видання та наукової установи, що його підтримує.

Conducted a detailed review of functional features of electronic open access journal systems. Recommendations for the use of such electronic publishing services by national research and educational institutions in the release process of scientific and educational publications. Has made an attempt of selecting the best e-journal system that meets the needs and resources of individual publications and research institution that supports it.

Протягом декількох сторіч паперові фахові видання були для науковців єдиним можливим засобом оприлюднення і поширення результатів своїх дослідницьких пошуків та донесення прогресивних ідей до наукового загалу.

В наш час науковці неабияк зацікавлені у вільному доступі до електронних інформаційних ресурсів та шляхах вимірювання цитованості власних статей. Нині публікація в паперових виданнях є частково неефективною з огляду на обмеженість їх тиражу та значну вартість підписки, що не може забезпечити авторові широкої читацької аудиторії, і як наслідок, високого індексу цитування. В Будапештській ініціативі «Відкритий доступ» (2002 рік) зазначено: «Науковій спільноті необхідні засоби створення нового покоління журналів, орієнтованих на відкритий доступ, і засоби сприяння існуючим виданням, що мають намір увійти в систему відкритого доступу...» [2].

Переміщення робочого видавничого процесу в он-лайн середовище має бути здійснено за ретельного добору сервісу, що найкраще задовольнятиме потребам і ресурсам окремого видання та наукової установи, що його підтримує.

Аналіз стану наявних в Україні засобів електронної публікації свідчить про недостатній рівень впровадження нових, прогресивних технологій організації наукового інформаційного обміну, особливо в освітній сфері. Веб-сайти більшості електронних фахових видань не містять повного набору інструментів для підготовки матеріалів до друку – видавничий процес

реалізується переважно шляхом використання електронної пошти і публікації вже готових статей на сайті.

Лише в окремих випадках вітчизняні наукові установи, на базі яких випускаються фахові видання, використовують електронні журнальні системи відкритого доступу – системи вільно поширюваного програмного забезпечення, що забезпечують організацію та управління повним циклом видавничого процесу від завантаження рукопису на сайт, рецензування, літературного редагування до його публікації, збереження, поширення та індексації [1]. Прикладом використання таких систем в Україні є наукове фахове видання «**Інформаційні технології та засоби навчання**» (<http://journal.iitta.gov.ua>), що функціонує на базі електронної журнальної системи Open Journal Systems.

Нині в світі є значне число електронних видавничих систем, що поширюють контент у відкритому доступі. Питання у тому, чи відносяться вони до категорії вільно поширюваного програмного забезпечення, чи мають можливості індивідуального користувацького налаштування та наскільки легко й якісно дозволяють користувачам працювати з журналами в мережевому середовищі. Тому постає необхідність проведення дослідження для вирішення проблеми оцінювання різних засобів електронної публікації в сучасному технологічному середовищі.

Основними *критеріями* добору програмного забезпечення було обрано: його відкритість, функціональність та придатність до використання цього ПЗ в наукових установах та навчальних закладах України. Після глибокого аналізу спеціалізованої літератури та сайтів розробників видавничих систем для подальшого ґрунтовного дослідження було обрано наступні чотири системи: *HyperJournal, E-Journal, DPubS та Open Journal Systems*.

HyperJournal (<http://www.hjournal.org/>) - є електронною журнальною системою, призначеною для публікації матеріалів у вільному доступі, що була розроблена Університетом Пізи [3].

Публікація статей в HyperJournal відрізняється від більшості електронних журнальних систем через повну анонімність автора рукопису. Цікавим є той факт, що політика системи HyperJournal, спрямована на публікацію як прийнятих, так і відхилених статей, з подальшим їх зберіганням. Декларується, що "поняття якості варіюється і змінюється; воно залежить від часу, місця і культурних факторів"[4, 8].

Головною перевагою Hyperjournal безперечно є один з найбільш привабливих користувацьких інтерфейсів. Особливості "контекстуалізації" дозволяють користувачам системи швидко переходити від однієї статті до пов'язаних з нею публікацій. Редакційний процес повністю налаштовується з можливістю додавання адміністративних ролей. Проте при інсталяції Hyperjournal спостерігаються відхилення. Відсутня можливість повнотекстового пошуку та можливість підтримки декількох дискретних

журналів, тобто для підтримки п'яти наукових видань необхідно встановити п'ять екземплярів програмного забезпечення.

Програмний модуль **E-Journal** (<http://drupal.org/project/ejournal>) [7] є потужною електронною журнальною системою, яка функціонує на базі програмної платформи Drupal (<http://www.drupal.ru/>) [6].

Drupal - вільнопоширювана програмна платформа та система управління контентом, призначена для побудови динамічних веб-сайтів, що дозволяє використовувати широкий спектр можливостей та послуг, включаючи користувацьке адміністрування, налаштування видавничого процесу, можливості коментування, публікацію новин, функціональність використання метаданих і XML-публікацію контенту з метою його подальшої передачі. Оснащена потужним поєднанням характеристик і конфігурацій, Drupal може підтримувати широкий спектр веб-проектів, починаючи від персональних блогів до потужних сайтів громадських та наукових співтовариств [6].

Всі елементи інтерфейсу E-Journal є інтуїтивно зрозумілими для адміністраторів та користувачів з мінімальним попереднім досвідом роботи з електронними журнальними системами.

Перевагами E-Journal є проста інсталяція та можливість розширювати функціональність цієї електронної журнальної системи. Дизайн видань можна легко змінювати. Передбачено інформування користувачів системи про події за допомогою електронної пошти.

Складність налаштування електронної журнальної системи E-Journal – головний недолік. Це пов'язано з тим що Drupal, на якій функціонує дана система, є універсальною платформою. Будь-яке розширення функціональності потребує використання сторонніх модулів. Тому система в базовій установці не підтримує, наприклад, завантаження документів різного формату, що для наукових публікацій є важливим фактором. В системі нема чіткої "прив'язки" автора до певного журналу, що може призвести до помилкового внесення контенту до іншого журналу. Відсутня локалізація системи українською та англійською мовою. Невдало зроблена система управління журналами. Відсутня можливість управління цифровими ліцензіями на опубліковані матеріали.

DPubS (Digital Publishing System - <http://dpubs.org/>) є вільнопоширюваною електронною журнальною системою, призначеною для організації, подання та публікації наукових журналів, монографій, матеріалів конференцій та іншого електронного наукового контенту. Дана система була розроблена факультетом комп'ютерних наук Корнельського університету [5].

DPubS позиціонується як повнофункціональний, розширюваний видавничий програмний додаток для зберігання і забезпечення доступу до декількох дискретних журналів. Попри безліч позитивних сторін системи DPubS вирізняється дуже складним процесом інсталяції та конфігурування

веб-серверу Apache, що є основним недоліком; необхідно мати вартісне обладнання і висококваліфікований технічний персонал, що можуть дозволити лише великі університети та видавці. Документація, яка надана розробниками, є неповною або неточною, що ускладнює інсталяцію і налаштування. Водночас система є доволі популярною серед видавництв, які здійснюють випуск електронних журналів.

Open Journal Systems (OJS) (<http://pkp.sfu.ca/?q=ojs>) є системою управління та видавництва наукових журналів, що розроблена з метою розширення і поліпшення доступу до результатів наукових досліджень; створена Університетом Британської Колумбії спільно з Університетом Саймона Фрайзера [9].

Ця видавнича система має наступні переваги над іншими розглянутими системами: є вільнопоширюваним програмним забезпеченням; має мінімальні системні вимоги; нескладний процес установки, що частково пояснює її популярність; управління та налаштування через веб-інтерфейс; має найкраще розроблену документацію – окремо для користувачів та адміністраторів; одна інсталяція забезпечує підтримку декількох дискретних журналів з можливістю налаштування дизайну окремо кожного з них. В OJS відображено всі етапи видавничого процесу: *подання статті, рецензування, літературне редагування, публікація та архівування*. Вона забезпечує виконання низки адміністративних ролей та наявність інструментів читання, гнучкість в налаштуванні видавничого процесу; має найбільшу кількість інсталяцій в світі, активну підтримку зі сторони розробників та підтримку багатомовного інтерфейсу.

Недоліками системи Open Journal Systems є відсутність автоматичної перевірки форматування тексту та відповідності форматів файлів, а також відсутність генерації списку посилань, що має бути внесений вручну. Однак в ній найбільш повно відображено реальний процес видання журналу, включаючи всі необхідні етапи.

Open Journal Systems – це надійне відкрите стандартизоване програмне забезпечення, що створене з метою надання електронним науковим виданням відкритого доступу, і як наслідок збільшення їх читацької аудиторії в світовому масштабі. Станом на грудень 2011 року кількість електронних видань, що функціонують на базі OJS в різних країнах світу, складає більше 11,5 тисяч [10].

Висновки. Можливість управляти редакційно-видавничим процесом, рецензувати, публікувати і читати статті он-лайн докорінно змінила багато аспектів наукового публікування. Он-лайн видавництво значно знижує виробничі витрати, пов'язані з друком текстової та графічної інформації і надає безліч нових можливостей авторам та видавцям включати в наукові роботи медіа компоненти, а також можливість авторам та читачам

взаємодіяти, шляхом проведення обговорень і коментування безпосередньо в журналі на веб-сторінці статті.

Після розгляду низки найпоширеніших електронних журнальних систем, можна зробити висновок, що Open Journal Systems (OJS) може бути рекомендована як найбільш доцільна для публікації електронних наукових журналів з відкритим доступом, в яких є обов'язковим процес рецензування статей. Система зручна у використанні як для адміністраторів і розробників, так і для користувачів, які не спеціалізуються в сфері інформаційно-комунікаційних технологій, що якнайкраще підходить для встановлення її в освітніх закладах та наукових установах.

Список використаних джерел

1. Лупаренко Л. А. Використання електронних журнальних систем відкритого доступу для випуску науково-освітніх видань: порівняльний аналіз програмного забезпечення [Електронний ресурс] / Лупаренко Л. А. // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – Вип. 5(25). – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/573/449>.
2. Budapest Open Access Initiative [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hjournal.org/http://www.soros.org/openaccess>.
3. HyperJournal [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hjournal.org/>.
4. Cyzyk M., Choudhury S. A Survey and Evaluation of Open-Source Electronic Publishing Systems [Електронний ресурс] / М. Cyzyk, S. Choudhury // Dashboard. OSI Electronic Publishing Systems. – 2008. – 70 р. – Режим доступу: <https://wiki.library.jhu.edu/display/epubs/Home>.
5. DPubS Digital Publishing System [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dpubs.org/who.html>.
6. Drupal [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://drupal.org/>.
7. E-journal [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://drupal.org/node/46485>.
8. HyperJournal [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hjournal.org/>.
9. PKP Public Knowledge Project Open Journal Systems [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pkp.sfu.ca/?q=ojs>.
10. PKP Public Knowledge Project A Sample of Journals Using Open Journal Systems [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pkp.sfu.ca/ojs-journals>.

Лупаренко Лілія Анатоліївна, аспірантка, Інститут інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України, м. Київ.

Liliia A. Luparenko, PhD student of the Institute of information technologies and learning tools of NAPS of Ukraine, Kyiv.