

УДК 004.416

Степура Іван Сергійович,
методист НДІ інформатизації освіти
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ
i.stepura@kubg.edu.ua

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ OPEN CONFERENCE SYSTEMS ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ САЙТУ OPENEDU.KUBG.EDU.UA

Анотація. Системи організації наукових конференцій спрощують і роблять ефективнішим функціонування організаційних комітетів, проте вони досі не набули значного поширення в Україні. Причинами цього є недостатня обізнаність організаторів конференцій щодо даних систем, не усвідомлення доцільності їх використання, відсутність україномовних локалізацій таких систем. Цим зумовлюється проблема дослідження – вивчення особливостей застосування даних систем для забезпечення максимальної автоматизації та ефективного використання ресурсів у процесі організації наукових конференцій.

Ключові слова: наукові конференції; наукові е-журнали; відкриті системи; програмне забезпечення; Open Conference Systems.

Актуальність даної роботи полягає в тому, що організація наукових конференцій є складним і трудомістким процесом й усе більшого поширення набувають спеціалізовані інформаційні системи, здатні його оптимізувати. З'явився термін «е-наука» (e-Science), що передбачає сформованість у науковців компетентності з наукової комунікації та співробітництва, до якої входять вміння працювати та використовувати відкриті системи.

Метою роботи є впровадження сучасних електронних відкритих систем організації наукових конференцій в електронне навчально-наукове середовище університету та розробка на основі Open Conference Systems сайту наукової конференції «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету».

Завданнями дослідження є вивчення джерел та існуючого досвіду за темою роботи, розкриття сутності електронних систем організації наукових конференцій, опис особливостей створення сайту наукової конференції на базі Open Conference Systems.

Аналіз матеріалів А. В. Василькова, А. Є. Гуськова [3], О. П. Цуріна [6], Т. О. Ярошенко [7], М. Carl Drott [8] показав, що основним об'єктом людської діяльності в умовах інформаційного суспільства є обмін інформацією. Вільна циркуляція даних у суспільстві може стати важливим фактором економічного, національного та особистісного розвитку. Особливістю сучасної соціокультурної ситуації є зростання ролі інформації, яке є результатом взаємодії двох процесів: постійного збільшення обсягів інформації та вдосконалення технологій її накопичення та розповсюдження.

Спостерігається закономірна тенденція до поширення відкритих ресурсів, у тому числі освітніх [1]. Відкриті ресурси визначаються як матеріали, доступні в Інтернеті (без контролю доступу), опубліковані одночасно із правом подальшого використання, для чого рекомендується використовувати так звані безкоштовні ліцензії.

Відкриті освітні ресурси можуть бути у вигляді підручників, онлайн-курсів, тестів, мультимедійних матеріалів, програмного забезпечення та інших інструментів, які можуть бути використані в процесі викладання і навчання. Це можуть бути дидактичні матеріали, розроблені для потреб навчальної підготовки, або будь-який інший ресурс, який може бути використаний у процесі навчання. Відкрита модель публікації забезпечує ефективне і широке поширення знань, відкриття його для повторного використання, оновлення та адаптації для потреб своїх користувачів.

Розвиток відкритих освітніх ресурсів та їх використання приносить позитивні тенденції у вищій освіті [4]:

- 1) надання можливості універсального та вільного доступу до змісту з високою якістю;
- 2) зниження питомих витрат на освіту;
- 3) значне скорочення часу опрацювання освітніх програм та сприяння оновленню вже існуючих;
- 4) заохочення комунікації між авторами чи викладачами та співпраці між споживачами та авторами;
- 6) надання інструменту для осіб, які самостійно вчаться протягом усього життя.

Відкритість освіти вимагає залучення новітніх технологій до навчального процесу, чим зумовлена поява терміну «е-наука», що характеризує сучасний підхід до науки, що включає в себе підтримку розподіленої глобальної співпраці вчених за допомогою Інтернету і віртуалізації величезних сховищ даних, комп'ютерних ресурсів і наукового обладнання. В центрі концепції е-науки лежить направленість на максимально повне використання можливостей обчислювальних та комунікаційних інструментів, технологій [5].

Супроводження конференцій в Інтернеті та створення архівів електронних публікацій зараз стає досить поширеним, оскільки це сприяє підвищенню якості конференцій і популяризації їх матеріалів. Використання інструментальних засобів супроводження проведення конференцій дозволяє перекласти багато рутинної роботи на автоматизовані функції (спілкування та прийом робіт від авторів, рецензування робіт, підтримка графіку проведення конференцій та інше), постійний доступ до інформації та комунікації з авторами, рецензентами, робота з читачами.

Організація архівів конференцій і доступу до них, включення наукових праць конференції в міжнародні бази – це і є сучасним рівнем роботи з електронними публікаціями. Створення сайту конференції теж досить трудомістка робота. Ці функції може взяти на себе інструментальна система, також її використання для організації супроводження конференцій значно зменшить зусилля, час та розширить можливості організаційного комітету.

Open Conference Systems (Відкриті системи конференцій, OCS) – потужна та гнучка в управлінні видавнича система, призначена для організації наукових конференцій в Інтернеті. З технічної точки зору – це веб-платформа з відкритим вихідним кодом, що базується на мові програмування PHP.

Дана система розповсюджується безкоштовно та встановлюється на локальному веб-сервері. OCS відповідає стандартам політики відкритого доступу та забезпечує якісну індексацію метаданих опублікованих матеріалів.

Головною перевагою *Open Conference Systems* є те, що вона охоплює всі етапи Інтернет-супроводу конференції – від створення сайту заходу до публікації звітних матеріалів. Також OCS допомагає організувати роботу оргкомітету, відстежувати статистику заявок, сповіщати читачів і учасників тощо.

За допомогою *Open Conference Systems* можливо:

- створювати веб-сайт конференції;
- розсилати запрошення для учасників;
- реєструвати учасників;
- приймати електронні матеріали від учасників;
- публікувати матеріали та документацію конференції з подальшою можливістю пошуку;
- влаштовувати онлайн-дискусії;
- приймати онлайн-оплату тощо.

Одна платформа здатна підтримувати роботу декількох конференцій, а кожної конференції – декілька років. Всі конференції мають унікальні URL, а також власний дизайн. Система налаштування прав (рис. 1) дозволяє призначити як єдиного керівника для конференції, так і команду людей з відмінними повноваженнями для різних аспектів конференції.

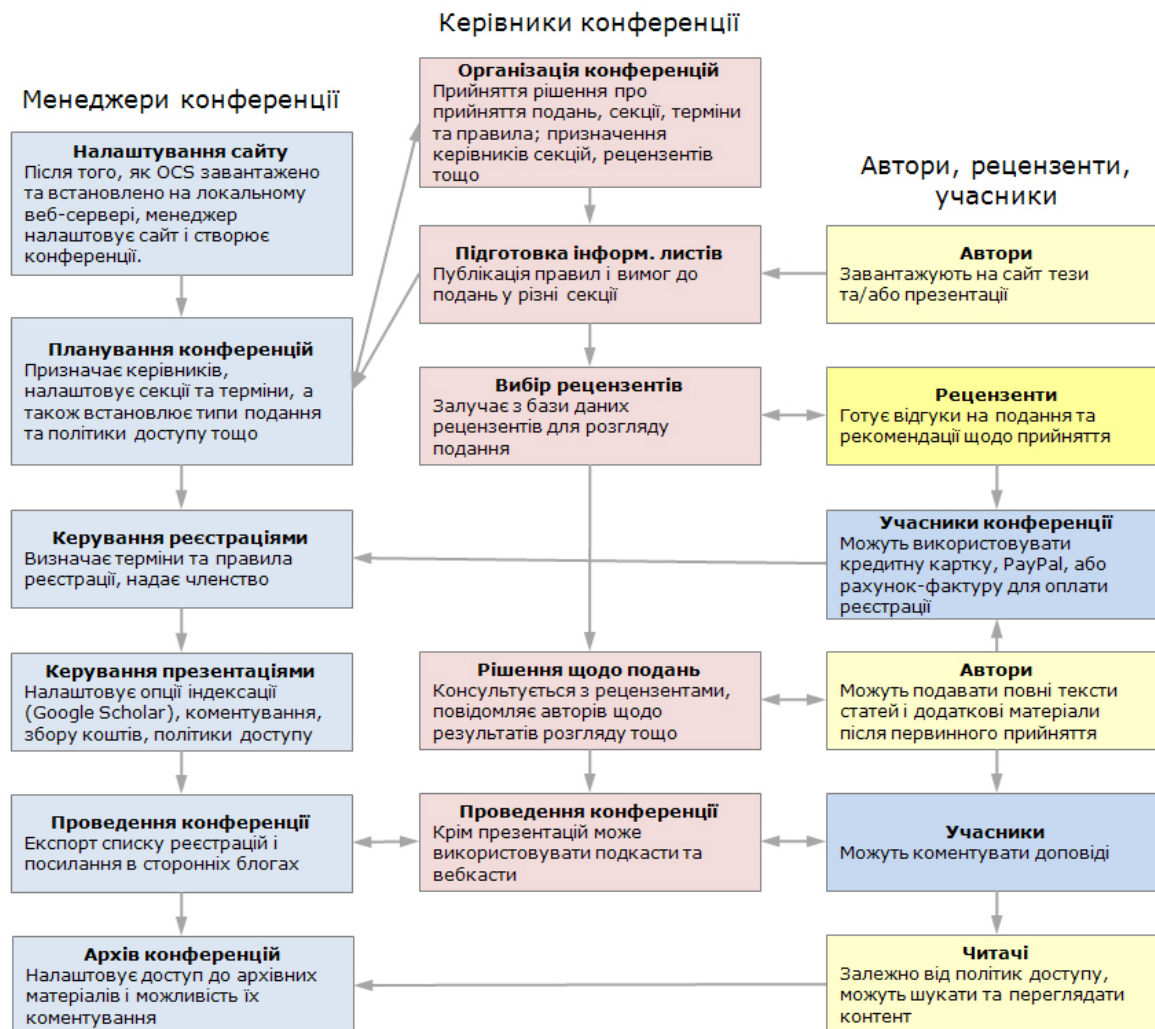


Рисунок 1 – Повноваження користувачів OCS

Авторам забезпечено можливість ознайомлення з конференціями, що проводяться; зареєструватися як автор; передати текст доповіді для рецензування; підтримувати зв'язок з рецензентами та інше;

Рецензенти можуть погодитись на рецензування; отримати тексти доповідей для рецензування; зв'язатись з авторами та ознайомити їх з рецензією; надати рецензію керівнику;

Керівник конференції забезпечує створення веб-сайту конференції, зв'язується з рецензентами та збирає рецензії, формує програму конференції та проводить конференцію;

Відвідувачі можуть, якщо потрібно, зробити оплату, увійти і продивитися програми конференцій, продивитись і отримати необхідну інформацію з архіву та зв'язатись з авторами публікацій.

Хід та проведення дослідження. Дослідження проводилося на базі науково-дослідної лабораторії інформатизації освіти Київського університету імені Бориса

Грінченка в рамках організації міжнародної науково-практичної конференції «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету».

Система Open Conference Systems версії 2.3.6.0 встановлена на веб-сервер, що за технічними параметрами відповідає рекомендованим розробниками OCS вимогам, а саме:

- OS platform: Linux;
- PHP version: 5.4.36-0+deb7u3;
- Apache version: Apache/2.2.22 (Debian);
- Database driver: mysql;
- Database server version: 5.5.41-0+wheezy1.

Дизайн сайту конференції (рис. 2) розроблено відповідно до рекомендацій [2] щодо використання фірмового стилю Київського університету імені Бориса Грінченка.

The screenshot shows the website interface for the 'Open educational e-environment of modern University' conference. The page is divided into several sections, each marked with a red number in a box:

- 1**: University logo in the top left corner.
- 2**: QR code in the top right corner.
- 3**: User login form with fields for Username, Password, and a 'Remember me' checkbox.
- 4**: Language selection dropdown menu set to 'English'.
- 5**: Information links for 'For Readers' and 'For Authors'.
- 6**: Main navigation menu with links: HOME, ABOUT, LOG IN, ACCOUNT, SEARCH, CURRENT, CONFERENCES.
- 7**: Breadcrumbs showing the current page path: Home > Open educational e-environment of modern University > 2015 > Conference Timeline and Information.
- 8**: Main heading of the page: 'Conference Timeline and Information'.
- 9**: Main content area containing sections for 'Conference' (with dates for first and last days), 'Website' (with dates for 'Go Live' and 'Move to Conference Archive'), 'Submissions' (with dates for registration, call for papers, and accepted submissions), and 'Reviews' (with dates for registration).
- 10**: Social media sharing buttons for Twitter, Facebook, and others.
- 11**: 'Visitors' section showing 'UA 16' and '118' visitors, with a 'FLAG Counter'.
- 12**: Footer area with the text 'OPEN CONFERENCE SYSTEMS'.

Рисунок 2 – Структура сторінки сайту конференції

Сторінки сайту мають наступну структуру:

- 1) логотип університету;
- 2) назва та QR-код конференції;
- 3) форма авторизації;
- 4) блок вибору мови;
- 5) блок довідкової інформації;
- 6) головне меню сайту;
- 7) поточне місце користувача на сайті;
- 8) заголовок сторінки;
- 9) основний контент сторінки;
- 10) кнопка поширення інформації в соціальні мережі;
- 11) лічильник відвідувачів сайту;

12) блок інформації про розробника.

Інтерфейс (рис. 3) і контент сайту доступні обома робочими мовами конференції (англійською та українською), що реалізовано шляхом підключення спеціального плагіну.

The screenshot shows a web interface for an international conference. At the top, there is a header with the conference name in Ukrainian: "Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету". Below the header, there are navigation links: "ДОМАШНЯ СТОРІНКА", "ПРО НАС", "ТЕКА КОРИСТУВАЧА", and "ПОШУК". The main content area is titled "Тека користувача" (User Profile) and lists several users with their roles and statuses. For example, "Керівник" (Manager) with 0 unprocessed items and 0 reviews, and "Автор" (Author) with 0 active items. There are also links for "Мій обліковий запис" (My Profile) and "Менеджер конференції" (Conference Manager). The sidebar on the left contains user information, language selection (set to Ukrainian), and information links. The sidebar on the right includes social media sharing options, a visitor counter showing 163 visitors from Ukraine, and a logo for "OPEN CONFERENCE SYSTEMS".

Рисунок 3 – Віртуальний кабінет користувача з україномовним інтерфейсом

З метою покращення індексації матеріалів конференції, сайт включено до бази джерел, що підтримують протокол обміну метаданими Open Archives Initiative (<http://www.openarchives.org/Register/BrowseSites>).

Для авторизації на сайті можна використовувати як локальний профіль, так і дані облікового запису для доступу на інші ресурси е-середовища університету. Така можливість забезпечена інтеграцією OCS з університетською базою даних LDAP – протоколу, що використовує TCP/IP і дозволяє авторизуватися на різних ресурсах за одним обліковим записом.

Після налаштування платформи, в систему вноситься інформація про конференцію. За замовчуванням структура сторінки «Про конференцію» має наступну структуру:

- Оргкомітет
 - Контактна інформація
 - Оргкомітет
- Політика
 - Політика доступу до архівів
- Подання
 - Надсилання доповідей
 - Положення про авторські права
 - Положення про конфіденційність
- Інше
 - Карта сайту

Окремо налаштовуються важливі дати конференції, які також заповнюються за стандартним шаблоном (рис. 4).

International conference
Open educational e-environment of modern University

HOME ABOUT USER HOME SEARCH CURRENT CONFERENCES

Home > 2015 > User > Conference Site Management > Conference Timeline and Information

Conference Timeline and Information

The dates recorded here will be utilized for this scheduled conference, and can be posted on the website by checking "Conference timeline" at the bottom of the page.

Events Schedule

Conference

First day of conference	Post Date	August	20	2015
Last day of conference	Post Date	August	21	2015

Website

Go Live (as a Current Conference)	Post Date	January	01	2014
Move to Conference Archive	Post Date	August	22	2015

Submissions

Author registration opened	Post Date	May	10	2015
Author registration closed	Post Date	July	10	2015
Call for Papers posted	Post Date	May	10	2015
Submissions accepted	Post Date	May	10	2015
Submissions closed	Post Date	July	10	2015

USER
You are logged in as...
admin
• My Profile
• Log Out

LANGUAGE
English

INFORMATION
• For Readers
• For Authors

SHARE

Visitors
UA 16
178
FLAG counter

OPEN CONFERENCE SYSTEMS

Рисунок 4 – Сторінка налаштування важливих дат конференції

Відповідно до заданих дат система автоматично відкриває та припиняє прийняття доповідей, розсилає сповіщення, публікує інформацію на сайті тощо.

Висновки. Наукова конференція «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету» відбулася 20-21 серпня 2015 року. Система OCS була коректно встановлена на веб-сервер і працює без помилок. Сайт конференції активно використовувався на всіх етапах організації конференції – від реєстрації учасників до публікації збірника матеріалів.

Усне опитування користувачів сайту показало, що інтерфейс ресурсу конференції зрозумілий, проблем у роботі з системою не виникало. Також позитивний ефект від застосування OCS відмічають представники організаційного комітету конференції, які заощаджували час завдяки автоматизації системою ряду рутинних процесів.

Розроблений у ході дослідження сайт наукової конференції повноцінно функціонує. Застосування OCS в реальних умовах, а саме на базі науково-дослідної лабораторії Київського університету імені Бориса Грінченка, показало, що система цілком працездатна, а її використання для даних цілей виправдано.

Структура сайту зрозуміла користувачам, тому потреба в будь-яких додаткових інструкціях відсутня. Також не виникло складнощів з адміністративним інтерфейсом OCS, що свідчить про логічність побудови системи та можливість її використання працівниками без спеціальної підготовки. Таким чином, дослідження підтверджує доцільність і демонструє один зі способів застосування електронної відкритої системи організації конференцій OCS.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білан Н. І. Інформаційне суспільство в сучасному науковому просторі / Н. І. Білан. // Інформаційне суспільство. – 2014. – №20. – С. 100–104.
2. Бренд-бук Київського університету імені Бориса Грінченка – Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2015. – 68 с.
3. Гуськов А. Е. Средства поддержки проведения научных конференций: обзор и сравнение / А. Е. Гуськов, А. В. Васильков. // Вестник НГУ (серия: Информационные технологии). – 2010. – №4. – С. 35–45.
4. Руденко О. В. Відкриті освітні ресурси як тенденція сучасної освіти [Електронний ресурс] / О. В. Руденко. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <http://rudenko.kh.ua/vidkriti-osvitni-resursi-yak-tendentsiya-suchasnoyi-osviti/>.
5. Соловяненко Д. В. Академічні бібліотеки у новому соціотехнічному вимірі: Частина четверта. Сучасний рівень дискурсу академічного бібліотекознавства та поступ е-науки / Д. В. Соловяненко. // Бібліотечний вісник. – 2011. – №1. – С. 8–24.
6. Цурін О. П. Інструментальні засоби супроводження конференцій з Web-інтерфейсом / О. П. Цурін. // Технологія і техніка друкарства. – 2014. – №2. – С. 73–78.
7. Ярошенко Т. Наукові комунікації XXI століття: електронні ресурси для науки та освіти України / Т. Ярошенко. // Бібліотечний вісник. – 2006. – №5. – С. 17–22.
8. Carl Drott M. Reexamining the role of conference papers in scholarly communication / M. Carl Drott. // Journal of the American Society for Information Science. – 1995. – №4. – С. 299–305.

Ivan S. Stepura,
Methodist of IT in Education Laboratory
Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine
i.stepura@kubg.edu.ua

FEATURES PLATFORM USING OPEN CONFERENCE SYSTEMS TO THE IMPLEMENTATION SITE OPENEDU.KUBG.EDU.UA

Abstract. Organization of scientific conferences systems simplify and make more effective functioning of organizing committees, but they do not have a significant spread in Ukraine. The reasons for this is the lack of awareness of the organizers of conferences on these systems without understanding the feasibility of their use, lack of Ukrainian localizations such systems. This problem is conditioned by the study – the study features the use of these systems for maximum automation and effective use of resources in the organization of conferences.

Keywords: conferences; scientific e-magazines; open systems; Software; Open Conference Systems.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Bilan N. I. Information Society in modern scientific space / N. I. Bilan. // Information Society. – 2014. – №20. – P. 100-104 (in Ukrainian).
2. Brandbook of Borys Grinchenko Kyiv University – Kyiv, Borys Grinchenko Kyiv University, 2015. – 68 p (in Ukrainian).

3. Guskov A. E. Agents for support nauchnykh conducting conferences: Overview and Comparison / Guskov A. E., A. V. Vasilkov. // Vestnik NSU (Series: Information Technology). – 2010. – №4. – P. 35-45 (in Russian).
4. Rudenko O. V. Open educational resources as modern trend of education [electronic resource] / O. V. Rudenko. – 2013. – Access to the resource: <http://rudenko.kh.ua/vidkriti-osvitni-resursi-yak-tendentsiya-suchasnoyi-osviti/> (in Ukrainian).
5. Solovyanenko D. V. Academic libraries in the new socio-technical dimension: Part Four. The current level of discourse Academic Library and the progress of e-science / D. V. Solovyanenko. // Library Journal. – 2011. – №1. – P. 8-24 (in Ukrainian).
6. Tsurin A. P. Tools support conferences with Web-interface / A. P. Tsurin. // Technology and Printing Technology. – 2014. – №2. – P. 73-78 (in Ukrainian).
7. Yaroshenko T. Scientific communication XXI century: Digital Resources for Education and Science of Ukraine / T. V. Yaroshenko. // Library Journal. – 2006. – №5. – P. 17-22 (in Ukrainian).
8. Carl Drott M. Reexamining the role of conference papers in scholarly communication / M. Carl Drott. // Journal of the American Society for Information Science. – 1995. – №4. – P. 299-305.