

УДК 004.054

ОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ ПЛАТФОРМИ OPEN CONFERENCE SYSTEMS У НАУКОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Верещага В.М., д.т.н.,

Павленко О.М., к.т.н.,

Еремєєв В.С., д.т.н.

*Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького (Україна)*

Наукова і науково-технічна діяльність у закладах вищої освіти (ЗВО) є невід'ємною складовою освітньої діяльності і здійснюється з метою інтеграції наукової, навчальної і виробничої діяльності в системі вищої освіти. Підвищення якості наукової та науково-технічної сфери завжди потребує впровадження нових методів та використання новітніх технічних засобів, що, зазвичай, вбачає необхідність у значних матеріальних затратах. Неодмінно, це стосується також питань ліцензування програмного забезпечення. Саме тому, більшість навчальних закладів, що стикаються з такою проблемою, розглядають можливість використання вільного програмного забезпечення. Одним із таких вільних проєктів, що надають можливість впровадити новітні підходи до організації наукової діяльності, є Open Conference Systems (OCS). OCS є одним із найпоширеніших безкоштовних інструментів веб-публікації, що дозволяє значно підвищити якість та зручність проведення наукових конференцій, а також забезпечує повну веб-присутність її учасників.

У цій роботі проаналізовано головні аспекти використання системи відкритих конференцій, переваги та доцільність її використання у науковій діяльності закладів вищої освіти. Також наведено результати анкетування щодо проведення конференції з застосуванням системи OCS. Завдання дослідження: розгляд поняття вільного програмного забезпечення; аналіз переваг використання вільного програмного забезпечення; дослідження системи відкритих конференцій Open Conference Systems; дослідження процесу інтеграції встановленої системи у наукову діяльність університету; підведення підсумків опитування серед учасників конференції, що було проведено засобами OCS.

Ключові слова. Програмне забезпечення; вільне програмне забезпечення; Заклад вищої освіти; Open Conference Systems; Linux; Public Knowledge Project.

Постановка проблеми. Наукова і науково-технічна діяльність у закладах вищої освіти є невід'ємною складовою освітньої діяльності і здійснюється з метою інтеграції наукової, навчальної і виробничої діяльності в системі вищої освіти.

Україна має значні проблеми із проведенням ефективної наукової, науково-технічної та інноваційної політики. Стан наукової, науково-технічної сфери за ці роки різко погіршився: скорочено обсяг замовлень на наукову та науково-технічну продукцію, скоротилася кадрова та матеріальна база проведення досліджень та розробок, різко зменшилася результативність самої науки [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Міжнародні дослідження якості вищої освіти засвідчують, що показники якості вищої освіти України є доволі неоднорідними. З одного боку за кількісним показником – охоплення вищою освітою – Україна перебуває в числі перших 10-15 країн світу. Доволі високі показники має математична і природнича освіта – Україна посідає тут місце не нижче 50-го. За якістю освіти з менеджменту місце України коливається біля сотого.

Питанням подібної до OCS системи займався О. М. Спирін. У своїй роботі він відзначив, що аналіз зарубіжного та вітчизняного досвіду дозволив виокремити основні напрями використання Open Journal Systems для інформаційної підтримки наукової діяльності, а саме:

- оприлюднення та розповсюдження результатів наукових досліджень;
- створення і підтримки репозиторіїв бібліотек вищих навчальних закладів;
- розвиток науково-освітнього простору навчального закладу;
- збереження та доступу до наукових ресурсів через хмарні сервіси.

Вищими вітчизняними та закордонними навчальними закладами ця програмна платформа, серед іншого, починає активно застосовуватися для інформаційної підтримки організації підготовки студентів та розгортання студентських наукових журналів.

Напрями подальших розвідок вбачаємо в розробленні організаційно-педагогічної моделі впровадження електронних відкритих журнальних систем у процес науково-педагогічних досліджень [3].

Формулювання цілей статті. Одним із найголовніших аспектів процесу інформатизації, є використання програмного забезпечення та інструментів. Саме тому, питання переходу на вільне програмне забезпечення в останній час усе частіше виникає як у колах користувачів, так і на рівні виконавчої та законодавчої влади.

Open Conference Systems – це система відкритих конференцій, що є одним із найпоширеніших безкоштовних інструментів веб-публікації, що дозволяє значно підвищити якість та зручність проведення наукових конференцій, а також забезпечує повну веб-присутність її учасників.

Саме тому основними завданнями є аналіз головних аспектів використання системи відкритих конференцій, переваг та доцільності її використання у науковій діяльності закладів вищої освіти.

Основна частина. Систему Open Conference Systems було створено у рамках дослідницького проекту Public Knowledge Project (рис. 1).

Public Knowledge Project (PKP) – некомерційний дослідницький проект, що займається просуванням ідеї відкритості наукових публікацій, в рамках якого були створені відкриті програмні продукти, такі як Open Journal Systems і Open Conference Systems [10].

Проект PKP розробив безкоштовний, відкритий програмний продукт для управління, публікації і каталогізації журналів Open Journal Systems, конференцій Open Conference Systems і монографій Open Monograph Press.

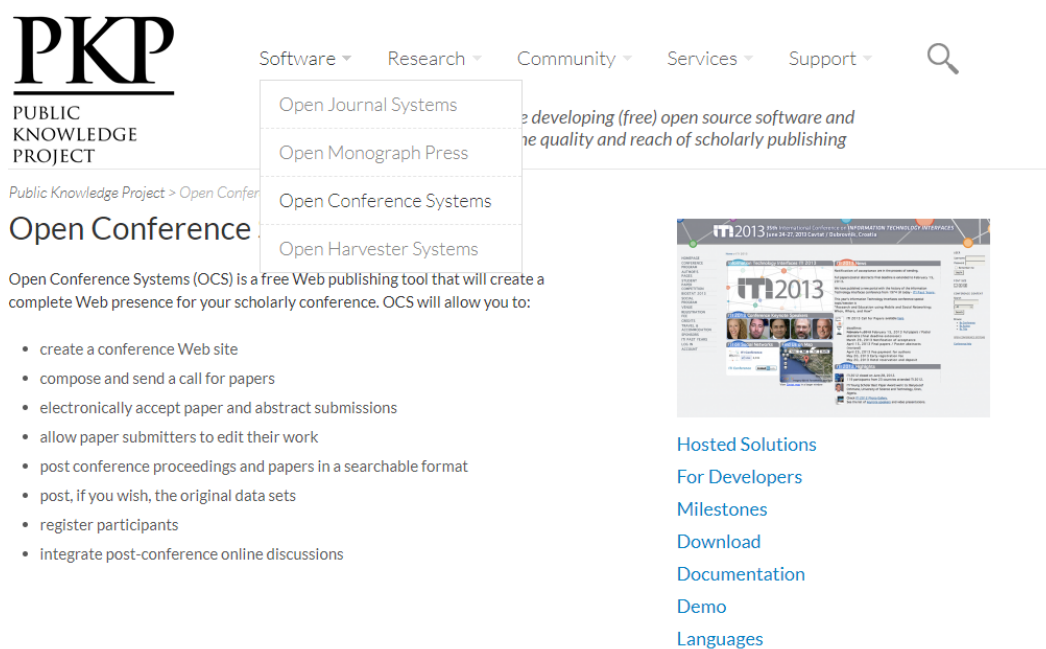


Рис. 1. «Офіційна сторінка проекту Public Knowledge Project»

Основними програмними продуктами PKP є: Open Journal Systems, Open Conference Systems, Open Archives Harvester і Open Monograph Press. OJS використовується для публікації результатів наукових досліджень, OCS – для організації конференцій і публікації їх результатів, Harvester – для упорядкування та індексування метаданих публікацій.

Public Knowledge Project співпрацює з великою кількістю партнерів, зацікавлених в доступних наукових дослідженнях, таких як Міжнародна мережа доступних наукових публікацій (INASP) для розробки навчально-дослідних порталів в Африці, Бангладеш, Непалі, і В'єтнамі.

Наукова діяльність – інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання і використання нових знань. Основними її формами є фундаментальні та прикладні наукові дослідження (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність») [12].

Наукова методологія, яку використовують учені, включає узагальнення добре перевірених фактів, застосування абстрактних понять, генерування і перевірку гіпотез, створення теорій як фактів загальнішого рівня, розвиток наукового опису, починаючи з добре вивченого, у бік непізнаного [13].

Open Conference Systems (OCS) – це безкоштовний інструмент веб-публікації, який створить повну веб-присутність для вашої наукової конференції. OCS дозволить вам:

- створити веб-сайт конференції;
- розсилати запрошення учасникам;
- в електронному вигляді приймають паперові та абстрактні матеріали;
- надавати редакторам права редагувати свою роботу;
- отримувати доповіді про роботу конференції та документи в форматі, що піддається пошуку;
- реєструвати учасників;
- інтегрувати онлайн-дискусії після конференції.

Одна платформа здатна підтримувати роботу декількох конференцій, а кожної конференції – декілька років. Всі конференції мають унікальні URL, а також власний дизайн.

Система налаштування прав дозволяє призначити як єдиного керівника для конференції, так і команду людей з відмінними повноваженнями для різних аспектів конференції.

Використання видавничих систем при проведенні електронних конференцій є доцільним як з точки зору оптимальності технічного рішення реалізації даної задачі, так і дозволяє значною мірою автоматизувати роботу організаційного комітету конференції [14].

Використання системи відкритих конференцій Open Conference Systems у науковій діяльності університету дозволить значно підвищити якість та зручність проведення наукових конференцій та забезпечуватиме повну веб-присутність її учасників. Це відкрите рішення для управління публікаціями наукових конференцій в Інтернеті. OCS – дуже гнучка платформа управління видавничою системою, яку можна завантажити безкоштовно і встановити на

локальному Веб-сервері. Вона була розроблена, щоб скоротити час на виконання управлінських завдань, пов'язаних з проведенням конференцій. До того ж, платформа має гнучкий інтерфейс, який можна підстроїти під конкретну організацію чи конференцію.

Використання системи відкритих конференцій OCS надаватиме такі можливості:

1. Створення власного веб-сайту відкритих конференцій.
2. Керування конференціями, які відбуваються більше одного разу (наприклад, щорічно).
3. Складання та відправлення відгуків до робіт.
4. Віддалене приймання робіт до конференції.
5. Редагування власної роботи авторами.
6. Проведення експертних оцінок.
7. Публікація матеріалів конференції та документів у потрібному форматі з можливістю виконання пошуку.
8. Планування проведення конференцій.
9. Розміщення оригіналів наукових робіт та інших матеріалів конференції.
10. Реєстрація учасників, включаючи прийом платежів.
11. Організація онлайн-дискусії після конференції.
12. Використання системи шаблонів електронної пошти.
13. Підтримка декількох мов з файлами локалізації.

Для виявлення рівня якості, зручності та доцільності використання системи відкритих конференцій OCS, застосовувався метод анкетування серед учасників конференції, яку було проведено за допомогою ресурсів системи «Open Conference Systems».



Рис. 2. Результати опитування респондентів щодо проведення наукової конференції з застосуванням платформи OCS

Було опитано 36 респондентів із 38 учасників наукової конференції. Згідно результатам анкетування, більшість респондентів (22 людини чи 61,11%) відмітила, що проведення подібної конференції із застосуванням системи «Open Conference Systems» дійсно є зручним. 10 респондентів, тобто 27,78%, відповіли, що не бачать різниці між проведенням конференції з застосуванням системи OCS та без застосування. 2 людини, тобто 5,56% респондентів, відмітили, що проведення конференції з застосуванням ресурсу OCS, навпаки, погіршує якість та зручність проведення подібних заходів (рис. 2).

Висновки. Судячи за результатами проведеного анкетування, використання платформи відкритих конференцій Open Conference Systems дійсно дозволить значно підвищити якість та зручність проведення наукових конференцій та забезпечуватиме повну веб-присутність її учасників.

Як результат роботи, було доведено доцільність інтеграції системи відкритих конференцій Open Conference Systems під час проведення наукових конференцій у закладах вищої освіти. Крім того, що ця платформа надає багато можливостей в управлінні видавничою системою, вона ще й значно підвищити якість та зручність проведення наукових конференцій та забезпечуватиме повну веб-присутність її учасників.

Література

1. Верещага, В.М., Кучеренко В.В., Павленко, О.М. Спосіб розростання чарунок. *Прикладна геометрія, дизайн та об'єкти інтелектуальної власності: матеріали II-ї Міжнар. наук.-практ. конф. студ-тів, аспірантів та молодих вчених* (2). 2013, С. 13-17.
2. Верещага, В. М., Адоньєв Є.О., Павленко О.М. Спосіб згортання (розгортання) чарунок. *Сучасні проблеми моделювання*, 2016. №. 7. С. 32–38.
3. Верещага В.М., Конопацький Є.В., Павленко О.М. Визначення площі, обмеженої топографічною замкненою плоскою кривою. *Науковий журнал: комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво*. 2015. № 20. С. 119-123.
4. Павленко, О. М. Геометричне моделювання вертикального планування горизонтальної земельної ділянки засобами точкового БН-числення: автореф. дис. ... канд. техн. наук: спец. 05.01.01 : МДПУ імені Б. Хмельницького. Мелітополь, 2017. 24 с.
5. Спирін О.М., Лупаренко Л.А. Досвід використання програмної платформи Open Journal Systems для інформаційно-комунікаційної підтримки науково-освітньої діяльності. *Інформаційні технології і*

- засоби навчання*. 2017. Т. 61, вип. 5. С. 196-218. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/708594/2/1910-7974-1-CE.pdf>.
6. Головна сторінка проекту GNU. URL: <https://www.gnu.org/>.
 7. Сторінка проекту OJS. URL: <https://pkp.sfu.ca/ojs>.
 8. Вільне програмне забезпечення. Public Knowledge Project URL: ru.wikipedia.org/wiki/ПКР.
 9. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.
 10. Степура О.С. Використання платформи Open Conference Systems для проведення електронних конференцій на базі вищого навчального закладу. *Освітологічний дискурс*. 2014. № 2. С. 196-200. http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/3807/1/I_Stepura_OD_6_NDLIO.pdf.

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕГРАЦИИ ПЛАТФОРМЫ OPEN CONFERENCE SYSTEMS В НАУЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Верещага В.М., Павленко А.М., Еремеев В.С.

Научная и научно-техническая деятельность в учреждениях высшего образования является неотъемлемой составляющей образовательной деятельности и осуществляется с целью интеграции научной, учебной и производственной деятельности в системе высшего образования. Повышение качества научной и научно-технической сферы всегда требует внедрения новых методов и использование новейших технических средств, что, как правило, видит необходимость в значительных материальных затратах. Безусловно, это касается также вопросов лицензирования программного обеспечения. Именно поэтому, большинство учебных заведений, сталкиваются с такой проблемой, рассматривают возможность использования свободного программного обеспечения. Одним из таких свободных проектов, предоставляющих возможность внедрить новейшие подходы к организации научной деятельности, является Open Conference Systems (OCS). OCS является одним из самых распространенных бесплатных инструментов веб-публикации, позволяет значительно повысить качество и удобство проведения научных конференций, а также обеспечивает полную веб-присутствие ее участников.

В этой работе проанализированы основные аспекты использования системы открытых конференций, преимущества и целесообразность ее использования в научной деятельности высших учебных заведений. Также приведены результаты анкетирования по проведению конференции по применению системы OCS. Задачи

исследования: рассмотрение понятия свободного программного обеспечения; анализ преимуществ использования свободного программного обеспечения; исследования системы открытых конференций Open Conference Systems; исследования процесса интеграции установленной системы в научную деятельность университета; подведение итогов опроса среди участников конференции было проведено средствами OCS.

Ключевые слова: программное обеспечение, свободное программное обеспечение, учреждение высшего образования, Open Conference Systems, Linux, Public Knowledge Project.

FEATURES OF THE INTEGRATION OF THE PLATFORM OPEN CONFERENCE SYSTEMS IN THE SCIENTIFIC ACTIVITY OF INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

Vereshchaha V., Pavlenko O., Yermeev V.

Scientific and scientific-technical activity in institutions of higher education is an integral part of educational activities and is carried out with the aim of integrating scientific, educational and production activities in the system of higher education. Improving the quality of the scientific and technological sphere always requires the introduction of new methods and the use of the latest technical means, which, as a rule, sees the need for considerable material costs. Of course, this also applies to software licensing issues. That is why most educational institutions face such a problem, consider the possibility of using free software. One of these free projects, providing the opportunity to introduce the latest approaches to the organization of scientific activity, is the Open Conference Systems (OCS). OCS is one of the most common free tools for web publishing, can significantly improve the quality and convenience of scientific conferences, and also ensures the full web presence of its participants.

This paper analyzes the main aspects of using the open conference system, the advantages and feasibility of its use in scientific activities of higher educational institutions. The results of the survey on the implementation of the OCS system are also presented. Research objectives: consideration of the concept of free software; analysis of the benefits of using free software; open conference systems research; Open Conference Systems; research into the process of integrating the installed system into the university's research activities; Summarizing the survey among the conference participants was carried out by means of OCS.

Keywords: software, free software, institution of higher education, Open Conference Systems, Linux, Public Knowledge Project.