

Рудакова Т.В.,

*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
старший науковий співробітник науково-організаційного відділу,*

Шаповалов Є.Б.,

*кандидат технічних наук,
провідний науковий співробітник науково-організаційного відділу,
Державна науково-технічна бібліотека України*

ПРОБЛЕМИ РЕІНЖИНІРИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВИХ ЗАХОДІВ

В дослідженні було проаналізовано існуючі бізнес-процеси, які відбуваються під час організації наукових заходів в Україні. Встановлено, що для удосконалення, прискорення та полегшення роботи організаторів наукових (академічних) заходів необхідним є розроблення національної е-платформи, яка дозволить уніфікувати процеси збору та пошуку інформації про наукові заходи.

Наукові (академічні) заходи (наукові конференції, семінари, конгреси, з'їзди, симпозіуми, круглі столи тощо) є незамінним елементом наукової комунікації серед дослідників. Статтею 66 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [1] передбачено державну підтримку міжнародного наукового та науково-технічного співробітництва, яке здійснюється шляхом проведення наукових заходів. Отже, ефективне проведення наукових досліджень та покращення якості науково-технічних робіт значною мірою залежить від оприлюднення науковцями результатів своїх досліджень та обговорення сучасних проблем науки і техніки на спеціалізованих наукових заходах.

Тому для розширення й активізації міжнародного співробітництва у науковій сфері виникає необхідність в якнайшвидшому впровадженні надсучасних інформаційних технологій і створенні інноваційної е-платформи відкритої дослідницької інформації про наукові (академічні) заходи України. Таким чином, доцільним є проаналізувати досвід щодо застосування систем (платформ та сайтів), які наразі існують та призначені для інформування або проведення наукових заходів з метою створення національної е-платформи – єдине місце збору інформації щодо проведення наукових заходів.

Необхідно відзначити досвід використання платформ для проведення наукових заходів деякими закладами вищої освіти. Наприклад, для створення інформаційного сайту конференції обирають платформу Open Conference System (OCS) [2], яка дозволяє створити веб-сайт конференції; скласти та відправити запити щодо тез конференції; приймати матеріали і тези доповідей в електронному вигляді; учасникам-авторам редагувати свої роботи; розмістити матеріали конференції та документи у форматі пошуку; здійснювати повідомлення; виконувати реєстрацію учасників; застосовувати технології обговорення онлайн після конференції. Вищезазначена платформа OCS інтегрується із системою Open Journal Systems та іншими наробками проекту Public Knowledge Project. Однак можна зазначити, що вона більш

задовольнить вимогам розгортання платформи постійно діючої конференції, яка буде інтегруватися із видавництвом журналу чи іншого наукового видання. Проте недоліком платформи OCS є складність застосування її для непідготовлених користувачів та адміністраторів, поруч із спеціалізованим характером системи, що спрямовано тільки на вирішення завдань проведення конференцій. Крім того, вищезазначена система наразі не підтримується і не розвивається.

Цікавим є досвід Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, у якому для проведення конференцій застосовується вільна платформа дистанційної освіти Moodle [3]. Це також продуктивна та зручна система для виконання завдань щодо проведення наукових заходів, однак, потребує певних організаційних та технічних рішень щодо розгортання серверної частини системи.

На сайті радіотехнічного факультету Київського політехнічного університету імені Ігоря Сікорського створено платформу для проведення конференцій [4], на якій передбачено реєстрація учасників; подання матеріалів і тез; перегляд архіву; сповіщення; передплата; анонси. Зазначений ресурс дозволяє публікувати новини та інформаційні повідомлення, а для проведення опитувань, спілкування на онлайн-форумі слід застосовувати сторонні сервіси та ресурси. Такий спосіб організації веб-платформи конференції значно простий, однак, застосування додаткових сервісів ускладнює використання вказаного ресурсу.

Слід відзначити досвід Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського щодо проведення наукових заходів, на головному сайті якого створено сайти-сателіти з використанням шаблонізатору сайтів Joomla [5]. Зазначеним ресурсом передбачено реєстрацію учасників конференції, завантаження тез доповідей з попередньою публікацією та можливістю обговорення змісту [6, 7]. Зазначене рішення веб-платформи для проведення наукових конференцій на базі стандартної системи керування є дуже гнучким та швидким за часом розгортання.

Найбільш близьким для реалізації поставлених нами задач є платформа WordPress [8], на базі якої фахівці кафедри кібербезпеки та інформаційних технологій Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця пропонують проводити наукові заходи за схемою, поданою на рис. 1 [9].

Проте, необхідно створити більш зручну та інтуїтивно-зрозумілу відкриту е-платформу (систему) проведення наукових заходів, перевагою якої буде отримання інформації у структурованому вигляді з відсутністю дублювань та наявністю першоджерела інформації, наявністю автоматизації обміну даними із використанням унікальних ідентифікаторів (наприклад генерація звітів, бібліографії, резюме та інших документів, де використовуються відомості про конференції), а також спрощення процесів уніфікації та збору інформації в одному місці.



Рис. 1. Структура складових порталу забезпечення проведення конференцій

Користувачами е-платформи є науковці, студенти, рецензенти, викладачі вищих навчальних закладів, читачі, тому інформаційні ресурси платформи повинні поєднувати учасників наукового заходу та надавати їм віртуалізований єдиний інформаційний простір для обговорення проблем та постановки завдань щодо його роботи. Для надання учасникам наукового заходу брати участь у функціонуванні і розвитку під час розроблення е-платформи будуть задіяні окремі Веб-технології.

Крім того, інформаційна технологія для організації та проведення наукових заходів повинна забезпечити виконання комплексу завдань: поширення між потенційними учасниками інформаційного листа конференції; реєстрацію учасників конференції; отримання та збереження матеріалів для видання тез доповідей, праць конференції тощо; розсилка повідомлень із запрошенням на участь у засіданнях конференції; повідомлення щодо результатів проведення заходу, публікації праць та тез конференції тощо. Для реалізації вищезазначених вимог буде створено ресурс, який дозволить не тільки виконувати масову розсилку повідомлень на електронні адреси, а поряд із цим буде передбачено зручні та інформативні інструменти аналітики, які дозволяють оцінити кількість прочитаних листів та якість компанії-розсилки щодо переходів адресатів за посиланнями у листах.

Слід зазначити, що можливістю е-платформи наукового заходу міжнародного рівня повинно бути застосування різних мов. Тому, для вирішення завдання мультимовного ресурсу будуть використані розширення із змістом на різних мовах, яке дозволить фактично дублювати кожну сторінку у базі даних системи на кожній мові відповідно.

Інформацію про наукові (академічні) заходи пропонується систематизувати за допомогою рубрикатора науково-технічної інформації

[10]. Рубрикатор – це ієрархічна класифікаційна система з універсальним тематичним охопленням всього універсуму знань, що стосується сучасного стану науки, техніки, економіки та містить перелік предметних рубрик та їх класифікаційні індекси, що призначені для систематизування інформаційних фондів, інформаційних масивів і видань, а також для пошуку інформації в них. Характерні особливості рубрикатора – порівняно невелика глибина індексування, орієнтованість на міжгалузеві, міждисциплінарні й комплексні проблеми, простота і лінійність структури, достатня гнучкість.

Основна структурна одиниця рубрикатора – предметна рубрика. Кожна рубрика має код відповідного рівня класифікації та відповідну назву. Крім того, рубрикатор має спеціальні посилання та примітки. Кожна рубрика, крім тих, що належать до четвертого рівня класифікації, має відповідний індекс універсальної десяткової класифікації [11], що відображає її зміст.

Отже, проведений аналіз існуючих платформ показав, що наразі необхідним є розроблення е-платформи про наукові (академічні) заходи. Новий ресурс дозволить уніфікувати процеси збору та пошуку інформації про наукові заходи на одній платформі, що забезпечить удосконалення, прискорення та полегшення роботи організаторів академічних заходів, що матиме позитивний вплив на процес створення наукоємного продукту в Україні. Таким чином забезпечити верифікацію про кожного зареєстрованого провайдера наукових заходів та конференцій в Україні, що допоможе убезпечити науковців від участі у недоброчесних “хижацьких” заходах. Крім того, планується, що е-платформа буде містити унікальні ідентифікатори наукових заходів та інтегрувати відомості про заходи в національну науково-інформаційну систему URIS, а також до міжнародної платформи ConfIDent, метою якої є забезпечення використання постійних ідентифікаторів для академічних заходів та стандартизації метаданих, що забезпечує інтероперабельність та відкритість для науковців з інших країн.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» № 848-VIII від 26.11.2015 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>. (дата звернення 20.02.2023 р.).
2. Сайт Open Conference System URL: <https://pkp.sfu.ca/software/retired/> (дата звернення 20.02.2023 р.).
3. Сайт Харківського національного автомобільно-дорожнього університету URL: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/> (дата звернення 20.02.2023 р.).
4. Сайт радіотехнічного факультету Київського політехнічного університету ім. Ігоря Сікорського URL: <http://rtpsas.rtf.kpi.ua/2022/index>. (дата звернення 20.02.2023 р.).
5. Сайт Joomla URL: <https://www.joomla.org/> (дата звернення 22.02.2023).
6. Сайт Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського URL: http://www.kdu.edu.ua/new/nauk_rozrob.php. (дата звернення 22.02.2023 р.).

7. Сайт XI Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання управління трансформаційними процесами у сучасному суспільстві: проблеми та перспективи». 27-28 жовтня 2022 р. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського [URL: <http://aqmsd.kdu.edu.ua/index.php>]. (дата звернення 22.02.2023 р.).

8. Сайт WordPress URL: <https://wordpress.org/> (дата звернення 20.02.2023 р.).

9. Сайт кафедри кібербезпеки та інформаційних технологій Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця URL: <https://etc.hneu.edu.ua/docs/conference/> (дата звернення 20.02.2023 р.).

10. Національний класифікатор України. Рубрикатор науково-технічної інформації: ДК 022:2008. К.: Держспоживстандарт України, 2009. 279 с.

11. Універсальна десяткова класифікація. Структура, правила ведення та індексування: ДСТУ 6096:2009. К.: Держспоживстандарт України, 2009. 21 с.

Скорнякова І.В.,

кандидат економічних наук,

доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,

Національний авіаційний університет

СУЧАСНІ ТРЕНДИ DATA SCIENCE

В роботі досліджено основні сучасні інформаційні технології та тренди Data Science в світі, які є відомими на початок 2023 року. Виявлено, що вплив AI на бізнес-аналітику полягатиме в тому, щоб забезпечити ще більш точні прогнози, зменшити кількість часу, який ми витрачаємо на повсякденну та повторювану роботу. Це поява принципово нового інформаційного середовища - віртуального простору, змінились попередні уявлення світу щодо ведення комунікацій, пошуку та передачі інформації та ведення бізнесу.

AI стає мейнстрімом.

Штучний інтелект (AI) є тим технологічним трендом, який матиме найбільший вплив на те, як ми живемо, працюємо та ведемо бізнес у майбутньому. Його вплив на бізнес-аналітику полягатиме в тому, щоб забезпечити більш точні прогнози, зменшити кількість часу, який ми витрачаємо на повсякденну та повторювану роботу, як от збір даних та очищення даних, а також надати працівникам можливість діяти на основі даних, незалежно від їхньої ролі та рівня технічного досвіду (демократизація даних).

ШІ дозволяє підприємствам аналізувати дані та отримувати інформацію набагато швидше, ніж це було б можливо вручну, використовуючи програмні алгоритми, які працюють тим краще, чим більше даних їм надається для обробки. Це основний принцип машинного навчання (ML), який є формою AI, що використовується в бізнесі сьогодні.