



ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ INDICO DATA У ЦИФРОВІЙ МЕДІАІНФРАСТРУКТУРІ НАУКОВОГО ВИДАВНИЦТВА

*Нерода Т.В., професор, кафедра КТВП, НУ «Львівська політехніка»
Мороз Р., магістрант, кафедра КТВП, НУ «Львівська політехніка»*

Abstract. The use of the Indico data intelligent system in the process of optimizing the management of scientific conferences is examined. The capabilities of the system and its functional components are examined. The system allows you to optimize the processing of editorial materials and improves the efficiency of working with manuscripts.

У процесі оптимізації управління науковими конференціями дедалі більшого значення набуває інструментарій видавничих вебплатформ, здатний не лише забезпечити організаційний супровід заходів, а й інтегрувати засоби електронної обробки контенту, взаємодії з учасниками та аналітики [1]. Технологія Indico Data надає комплексне середовище для автоматизації таких процесів, поєднуючи машинне навчання, перевірку результатів, структуровану видачу даних і модулі для оцінювання ефективності [2]. Завдяки можливостям адаптації під конкретні видавничі завдання, вона дозволяє скоротити час на обробку контенту, забезпечити сталість процедур і знизити ризик суб'єктивних помилок. Також важливою є можливість зворотного зв'язку через аналіз результатів, що дозволяє не лише оперативно реагувати на проблеми, а й формувати стратегічні рішення на основі доказової бази. З огляду на актуальні потреби цифрової комунікації у сфері наукової діяльності, ефективно впровадження такої платформи передбачає розгляд її параметричної моделі з урахуванням взаємозв'язків між основними функціональними компонентами, інформаційними потоками та механізмами зворотного зв'язку.

На рисунку представлено структурну схему платформи інтелектуальної системи Indico Data, побудовану за принципами модульної організації з чітким розмежуванням етапів інформаційної обробки. Центральною ланкою є блок обробки документів, який забезпечує перетворення вхідного контенту у відповідності до заданих форматів, вимог та видавничих стандартів. На вхід надходять структуровані дані, згенеровані на етапі адаптації контенту, що передбачає стандартизацію поданих матеріалів відповідно до технічних і наукових параметрів платформи.

Результати обробки передаються на вихідну стадію у вигляді структурованого виходу, який формується як підготовлений до подальшого оприлюднення інформаційний ресурс. Паралельно активується контур зворотного зв'язку, ініційований блоком оцінки ефективності. Цей блок виконує функцію аналітичного моніторингу результатів, зокрема оцінює якість отриманого результату, виявляє можливі недоліки у параметрах перетворення та ініціює оновлення сценаріїв або уточнення параметрів обробки. Таким чином забезпечується циклічність удосконалення внутрішньої логіки системи.

Циркулювання даних, представлене на схемі, відображає не лише послідовність процесів, а й наявність гнучкого механізму адаптації, що є



характерним для сучасних видавничих платформ із підтримкою конференцій. Такий підхід дозволяє забезпечити цілісність і узгодженість контенту, ефективно керувати цифровими потоками інформації та оперативно реагувати на зміну вимог, що постають у процесі організації наукових заходів.



Рисунок 1 – Параметрична модель застосування Indico Data для автоматизованої обробки видавничого контенту

При автоматизації та оптимізації обробки редакційно-видавничих матеріалів завдяки описаній інтеграції методів машинного навчання та розпізнавання структур документів представлена параметрична модель підвищує ефективність роботи з рукописами, рецензіями, супровідною документацією та іншими елементами додрукарських процесів. Використання Indico Data реалізує гнучку адаптацію до типових форматів наукових текстів, зокрема статей, анотацій, резюме, біографічних довідок, дозволяючи зменшити навантаження на редакторів і технічних працівників, пов'язане з рутинними процедурами впорядкування, валідації та класифікації контенту.

У межах цифрової медіаінфраструктури наукового видавництва ця система може бути задіяна як інтерфейс для інтелектуального аналізу поданих документів, включаючи попередню перевірку на відповідність структурним вимогам, тематичну категоризацію, витяг ключових понять і метаданих, а також генерацію статистичних звітів. Завдяки наявності API та можливостей інтеграції з зовнішніми платформами, Indico Data може виступати як посередницька ланка між платформами для подання публікацій, редакційними базами даних та архівами цифрового контенту. Таким чином, Indico Data виступає не лише як інструмент автоматизації, а як компонент інтелектуального середовища підтримки науково-видавничої діяльності в умовах цифрової трансформації.

Список літератури

1. Нерода, Т.В., & Мороз, Р.Б. (2024). Побудова ER-моделі інформаційно-комунікаційної технології управління електронними науковими виданнями. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 1. (с. 134-136).
2. The effortless open-source tool for event organisation, archival and collaboration. getindico.io.