

---

**А.В. Якименко**

ВД "Академперіодика" НАН України



## **АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ДАНИХ ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ DOI**

---

doi: <https://doi.org/10.15407/akademperiodyka.321.090>

Автоматизовано процес підготовки даних для реєстрації DOI, що зменшує кількість помилок та економить час на заповнення веб-форм реєстрації.

*Ключові слова:* автоматизація підготовки даних, реєстрація DOI.

При поданні заявки на отримання DOI кожна стаття номера публікується на сайті журналу. Інформація про статтю може бути надана в будь-якому вигляді (паперова форма, формати .pdf, .doc). Інформацію потрібно занести в базу даних сайту журналу. Користувач за заявкою отримує цифрові ідентифікатори на статті. Після отримання DOI статтю необхідно зареєструвати. Це можна зробити через веб-форми на сайті *CrossRef*. Перша форма — інформація про журнал та номер, який реєструється. Друга — форма заповнення даних на статтю. Кожного разу після заповнення форми на статтю введені дані перетворюються в метадані в форматі *XML* та додаються до попередньо введених даних. Після заповнення даних на всі статті сформований *XML*-файл передається на *Web Deposit Server*.

"Ручний" процес отримання метаданих статей демонструє рис.

1. За умови реєстрації семи і більше статей описаний варіант забирає багато часу, до того ж набір усієї інформації для кожної статті вручну призводить до виникнення помилок під час заповнення форм. Унаслідок чого доводиться перереєструвати статті, а іноді і весь номер, оскільки не завжди зрозуміло, де саме зроблено помилку. Основною причиною є саме процес отримання метаданих статей номера журналу для реєстрації в системі *CrossRef*.

Більш швидкий та вільний від помилок варіант реєстрації полягає в програмній підготовці необхідних даних (рис. 2).

Для цього у рамках виконання науково-методичної роботи ВД "Академперіодика" НАН України було розроблено програму, названу *Scientific Paper*. Вона дозволяє автоматизувати процес формування метаданих для внесення їх до системи *CrossRef*. Усі необхідні дані за наявності у наукового періодичного видання власного Інтернет-ресурсу вже є в базі сайту журналу, їх необхідно лише отримати. Процес публікації статей на сайті журналу не змінюється, але потрібна метаінформація опитується з БД про-

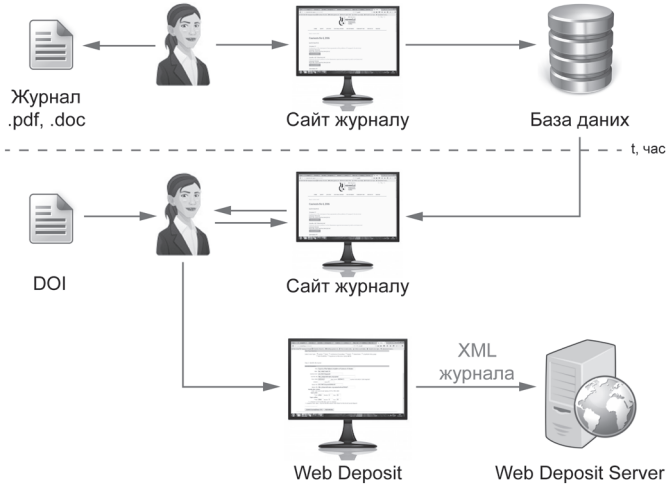


Рис. 1. Ручний процес отримання метаданих статей

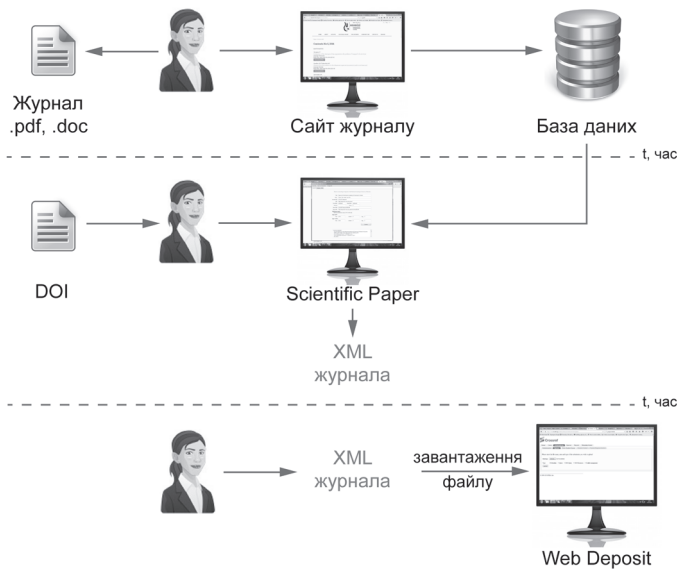


Рис. 2. Програмна підготовка даних

грамно. Сформований за допомогою програми XML-файл через інтерфейс сайту *CrossRef* завантажується на *Web Deposit Server*.

Порівняння ручного та автоматичного методів реєстрації статей проведено за часом реєстрації. Експериментально визначений час реєстрації 16 статей через веб-форму сайту *CrossRef* складає три з половиною години. Програмна реєстрація займає 5–15 хв.

Інтерфейс програми *Scientific Paper* представлено на рис. 3.

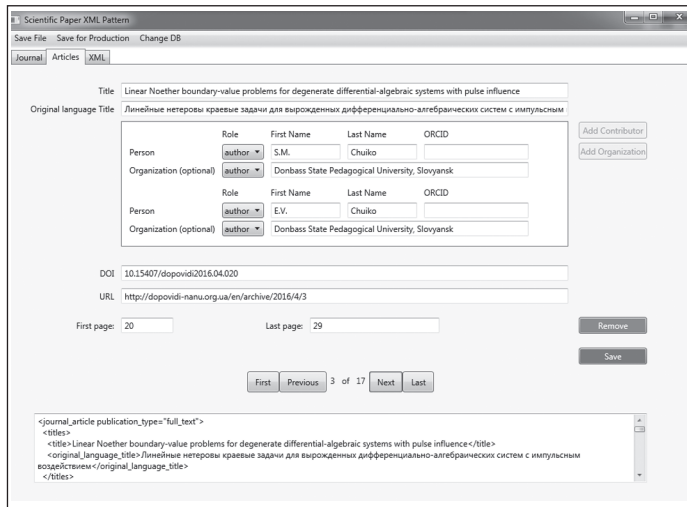


Рис. 3. Інтерфейс програми

### Технічні характеристики програми підготовки даних.

Вимоги до ПЗ: ОС *Windows 7* і вище; *.NET Framework 4.5*; наявність Інтернету.

Для отримання метаданих з сайта, де опубліковано статті, потрібне попереднє налаштування програми: вказується шлях до БД журналу; у файл налаштувань програми вноситься інформація про журнал; вносяться зміни в програмні запити до БД, оскільки структура баз для різних журналів різна.

Програма вимагає, щоб інформація в БД журналу була структурована. Програма не зможе працювати у випадках, коли: сайт не має БД, тобто сайт — це сторінки *HTML*; на сайті дані вводяться в одне поле форми, тобто усі дані щодо статті (усі метадані) зберігаються в одному полі БД.

На даний час програма використовується для автоматичної підготовки даних двох журналів. У подальшому розвитку програми передбачено адаптацію до інших систем реєстрації статей, у тому числі наукометричних і реферативних баз наукової періодики, та передача *XML*-файла на *Web Deposit Server* без участі користувача та інтерфейса системи *CrossRef*.

*Yakimenko A.V.*

### AUTOMATION OF DATA PROCESSING FOR DOI REGISTRATION

Automated processes for DOI data registration which reduce errors and save time filling out web registration forms.

*Key words:* automation of data preparation, DOI registration.