

Висновок

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації Василенка О.О. «Розроблення засобів опрацювання авторитетних записів для автоматизації зведеного бібліографічного каталогу», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія»

Дисертація присвячена розробленню засобів автоматизації отримання, конвертування (зокрема з MARC21 до UNIMARC), очищення, узгодження та об'єднання авторитетних записів з різних джерел.

Завдання дисертаційної роботи включають наступні: провести аналіз існуючих форматів бібліографічних та авторитетних записів, протоколів обміну даними та сучасних методів збагачення записів; розробити методи отримання, конвертації та збагачення авторитетних записів з урахуванням особливостей різних джерел даних; дослідити методи порівняння, очищення та об'єднання записів, а також особливості структури авторитетних і бібліографічних баз даних, що використовуються для створення зведеного каталогу; запропонувати архітектуру та функціональні можливості зведеного каталогу, що забезпечує ефективну інтеграцію розроблених методів та алгоритмів.

Наукова новизна отриманих результатів:

- Вперше розроблено методику отримання авторитетних записів з використанням протоколів ILS-DI, OAI-PMH та API, яка відрізняється тим, що не використовує протоколи передачі метаданих, які потребують окремого сервера (наприклад, Z39.50 та SRU/SRW). Таким чином забезпечується підтримка корпоративної взаємодії бібліотек, що використовують АБІС Koha.
- Вперше розроблено методику конвертування авторитетних записів про автора з формату MARC21 в UNIMARC з використанням XSL трансформації, що відрізняється повнотою перетворення без створення додаткових полів, які не містить формат UNIMARC. Даний підхід є платформонезалежним і забезпечує швидке імпортування записів в існуючих АБІС, зокрема Koha.
- Удосконалено методику верифікації авторитетних записів шляхом порівняння з національними авторитетними базами даних з використанням міжнародної бази імен ISNI та семантичної бази знань Wikidata, що відрізняється верифікацією мови заголовку і врахуванням різної послідовності частин імені автора.

- Вперше розроблено комплексний алгоритм, який за відсутності джерела нормативної форми (національного авторитетного файлу) використовує методи нечіткого зв'язку записів (fuzzy matching) для кластеризації верифікованих даних з бібліотек і додаткової інформації з міжнародних баз даних, та для об'єднання кластерів. Алгоритм відрізняється врахуванням українських особливостей авторитетних записів, як можливою наявністю омогліфів, та вживання ініціалів.

Реалізація та практичне значення роботи полягає у створенні автоматизованої системи зведеного каталогу, яка реалізовує в програмному забезпеченні запропоновані в дисертації методики та алгоритми. Ця система містить такі компоненти: гарвестер бібліографічних і авторитетних записів, гарвестер записів WikiData, гарвестер записів ISNI, модуль очищення записів, модуль кластеризації записів, та модуль об'єднання записів.

Дана система була розгорнута в Українському гуманітарному інституті, що підтверджується довідкою про впровадження. Створене програмне забезпечення може бути використане бібліотеками різних типів та рівнів для покращення доступу до інформації та підвищення ефективності бібліотечної діяльності, зокрема і автоматизації створення власних авторитетних файлів.

На тему дисертації було опубліковано три статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія:

1. Василенко О.О. Аналіз основних метаданих для пошуку дублікатів бібліографічних записів / Василенко Олег Олегович // Кібербезпека: освіта, наука, техніка; 3 (27). — С. 87-99. — Режим доступу: <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2025.27.700>
2. Василенко О.О. Протоколи отримання авторитетних і бібліографічних записів / Василенко Олег Олегович // Міжнародний науково-технічний журнал «Проблеми керування та інформатики», 70 (2). — с. 67–74. — Режим доступу: <https://doi.org/10.34229/1028-0979-2025-2-6>.
3. Vasylenko, O. Factors complicating the identification and processing of duplicates in bibliographic records: A theoretical perspective / Oleh Vasylenko // Вісник Черкаського державного технологічного університету, 30(1), 59-67. — Режим доступу: <https://doi.org/10.62660/bcstu/1.2025.59>

Публікації відповідають затвердженому Кабінетом Міністрів України «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» №44 від 12 січня 2022 року.

В процесі обговорення результатів дисертації брали участь: к.т.н., ст.н.с. Багацький Олексій Валентинович, акад. НАН України Боюн Віталій Петрович, д.т.н. Будник Микола Миколайович, к.т.н., ст.н.с. Головін Олександр Миколайович, д.ф.-м.н. Горбачук Василь Михайлович, д.т.н., проф. Кургаєв Олександр Пилипович, к.т.н. Новицький Олександр Вадимович, д.т.н. Стрижак Олександр Євгенійович, та інші. Учасники обговорення одностайно прийняли рішення рекомендувати представлену роботу до захисту.

Для захисту дисертаційної роботи запропонована разова спеціалізована дисертаційна вчена рада у складі:

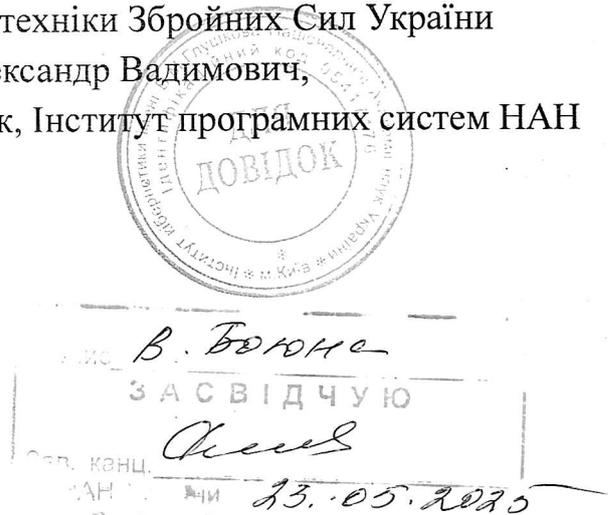
1. Голова — д.т.н. Будник Микола Миколайович,
Головний науковий співробітник, Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України
2. Рецензент — д.ф.-м.н. Горбачук Василь Михайлович,
завідувач відділу інтелектуальних інформаційних технологій, Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України
3. Рецензент — д.т.н., проф. Кургаєв Олександр Пилипович,
Провідний науковий співробітник, Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України;
4. Оponent — д.т.н. Стрижак Олександр Євгенійович,
Заступник директора з наукової роботи, Національний центр «Мала академія наук України»
головний науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України
5. Оponent — к.т.н. Новицький Олександр Вадимович,
Молодший науковий співробітник, Інститут програмних систем НАН України.

Керівник засідання:

академік НАН України,

доктор технічних наук, професор,

завідувач відділу відеосистем реального часу



Віталій Боюн

Віталій БОЮН