

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА
Кафедра інформаційних систем управління**

**КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
Кафедра гуманітарних наук, культури і мистецтва**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»
Кафедра українознавства, культури та документознавства**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

ІХ Всеукраїнської наукової студентської конференції

**«Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері»
(Вінниця, 12 квітня 2024 р.)**

Вінниця
2024

УДК 37.01:001](477):077

Серба Марія Сергіївна
(*наук. керівник – д-р іст. наук, професор Передерій І. Г.*)
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

ВІДКРИТІ УКРАЇНСЬКІ РЕСУРСИ: ДОСТУП ДО ЗНАНЬ В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

У сучасному світі, коли інформація стає все більш цінним ресурсом, доступ до знань відіграє ключову роль у розвитку особистості, суспільства та держави. Україна, як і багато інших країн світу, активно впроваджує цифрові інновації, спрямовані на модернізацію та оптимізацію роботи різних сфер життя. Одним із важливих напрямів таких трансформацій є розвиток і популяризація відкритого доступу до українських освітніх та наукових ресурсів, які забезпечують доступність і вільний обмін знаннями.

Відкриті освітні й наукові ресурси – це широкий спектр інформаційних продуктів та послуг, які доступні для всіх користувачів безкоштовно та без будь-яких обмежень. Відкриті освітні ресурси складають окреме поняття – Open Educational Resources – OER. Це освітні засоби, до яких є повністю відкритий доступ завдяки безкоштовній ліцензії або переведення їх у суспільне надбання та створення доступу до них за допомогою інформаційних і комунікаційних технологій. Відкриті освітні та наукові ресурси мають тісний зв'язок. Ідея створення відкритих освітніх ресурсів з'явилася на основі ідеї відкритого доступу (Open access – OA), яка розвивається від початку 1990-их років у межах Руху відкритого доступу. Рух відкритої науки бореться за відкритий доступ до наукових публікацій, що відображається переважно в публікації у наукових журналах та інституційних репозитаріях відкритого доступу.

До освітніх та наукових відкритих ресурсів належать освітні платформи, наукові сховища, електронні бібліотеки та архіви, бази даних, архівні матеріали, геопросторові дані, статистична інформація, інституційні репозитарії університетів та наукових інститутів і багато іншого [1].

До переваг використання відкритих ресурсів належать:

- Доступність. Користувачі з будь-яким рівнем доходу, освіти та географічного розташування мають можливість безкоштовно отримувати доступ до якісних інформаційних ресурсів.
- Гнучкість. Відкриті ресурси можна використовувати в будь-який час, у будь-якому місці та на будь-якому пристрої з підключенням до інтернету.
- Відкритість. Користувачі можуть вільно використовувати, адаптувати та розповсюджувати відкриті ресурси, що сприяє інноваціям та співпраці.

До відкритих українських електронних ресурсів, зокрема, належить і низка архівно-бібліотечних, наприклад:

- інституційні репозитарії університетів;
- електронні ресурси (архів та бібліотека) Інституту історії України Національної академії наук України;

- Архів української періодики «Libraria»;
- Міжархівний пошуковий портал тощо.

Інституційні репозитарії університетів є важливими складниками в системі зберігання та поширення наукової інформації. За своєю суттю вони є цифровими архівами, які забезпечують доступ до наукових праць, дисертацій, наукових звітів та інших матеріалів, створених співробітниками та студентами університетів. Ці репозитарії сприяють збереженню та відкритому поширенню результатів досліджень, сприяючи науковому обміну знаннями та збільшуючи видимість наукових досягнень університетської спільноти [4, с. 35].

Е-ресурси Інституту історії України НАН України. Інститут є академічною науково-дослідною установою, яка займається дослідженням широкого спектру проблем національної історії. Його основна мета – вивчення історії України в різні періоди. Інститут виконує такі завдання: дослідження різних епох та явищ української історії, підготовка наукових праць, участь у випуску наукових видань, організація та співпраця у проведенні конференцій, публікація наукових збірників, а також створення та підтримка електронних ресурсів, зокрема мультимедійні енциклопедії та відкриті електронні архіви [2].

Електронний архів української періодики «Libraria» є результатом спільної діяльності компанії «Архівні інформаційні системи» разом з науковими та культурними установами, як в Україні, так і за її межами. Основною метою цього проекту є оцифрування та створення онлайн-доступу до значного обсягу української історичної періодики. Користувачам надається доступ до цифрових зображень та текстів через інтерактивний вебсайт, а доступ для бібліотек та інституцій може бути наданий безкоштовно за умови укладання угоди. Сайт пропонує різноманітні пошукові інструменти, що містять у собі повнотекстовий пошук та пошук за назвами, географічними та хронологічними параметрами. Для оцифрування та обробки використовуються високопродуктивне обладнання та спеціальне програмне забезпечення [6].

Міжархівний пошуковий портал є вебресурсом, який здійснює інтеграцію електронних ресурсів державних архівів та окремих тематичних цифрових колекцій документів у єдиному пошуковому просторі, що функціонує на платформі «Archium», розробником якої є також вітчизняна компанія «АІС». Міжархівний пошуковий портал має багатofункціональну систему пошуку, що пропонує дослідникам широкий спектр функцій: гнучкий та морфологічний пошук, пошук у покажчиках, розширені налаштування тощо.

Завданнями порталу є забезпечення зручного доступу до архівних ресурсів вітчизняних державних архівів, сприяння пошуку інформації з історії та культури України, а також підвищення доступності архівних джерел для досліджень та освіти.

Наразі Міжархівний пошуковий портал об'єднує електронні ресурси таких архівних установ: Центральний державний архів-музей літератури і мистецтва України, Центральний державний архів вищих органів влади та управління України, Центральний державний архів громадських об'єднань та україніки, Центральний державний історичний архів України (м. Київ), Державний архів Львівської

області, Державний архів Полтавської області, Центральний державний історичний архів України (м. Львів), Державний архів Кіровоградської області [3]. Також на порталі представлено документальний масив масштабного проекту, зrealізованого Інститутом історії Церкви Українського католицького університету та компанії «Архівні інформаційні системи» – «Цифровий архів Західноукраїнської Народної Республіки». У перспективі планується доєднати до платформи всі центральні та обласні архіви України.

Програмний комплекс «Archium» є інтегрованою системою для інформатизації архівів, а його основним інформаційним продуктом є «Міжархівний пошуковий портал». «Archium» як система зберігання, організації та доступу до цифрових архівних матеріалів забезпечує ефективну інтеграцію цифрових колекцій документів у форматі електронних ресурсів, що дає змогу користувачам здійснювати пошук, аналіз та роботу з цими матеріалами безпосередньо на платформі. Він є інструментом для створення та управління цифровим архівом, представлення онлайн документальних колекцій і комплексних електронних ресурсів державних архівів значного обсягу [5].

Отже, розвиток та популяризація відкритих українських ресурсів є важливим кроком у забезпеченні доступу до знань в епоху цифрових трансформацій. Інституційні репозитарії університетів, наукові архіви, електронні бібліотеки та інші цифрові ресурси сприяють розвитку наукових досліджень, освіти та культури. Одним із ключових факторів успішного поступу цього процесу є забезпечення належної технічної підтримки, підвищення якості та кількості доступних ресурсів, а також зміцнення розуміння та глибокого усвідомлення важливості відкритого доступу серед академічної спільноти та усієї громадськості. Інноваційні підходи та співпраця між різними секторами суспільства дають змогу подальшого зростання і вдосконалення системи відкритого доступу до знань української освітньо-наукової спільноти, сприятимуть входженню України у світовий освітній та науковий простір.

Список використаних джерел

1. Відкриті освітні ресурси. *Wikipedia*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Відкриті_освітні_ресурси (дата звернення: 04.04.2024).
2. Інститут історії України Національної академії наук України. URL: <http://history.org.ua/> uk (дата звернення: 06.04.2024).
3. Міжархівний пошуковий портал. URL: <https://searcharchives.net.ua/> (дата звернення: 06.04.2024).
4. Передерій І. Г., Вощенко В. Ю. Інституційний репозитарій як конструктивна модель відкритого доступу до інформації. *Вісник Книжкової палати*. Київ: Книжкова палата України, 2016. № 12. С. 34–36.
5. Archium – платформа для створення цифрового архіву. *Archival information systems*. URL: <https://arinsy.com/product/archium/> (дата звернення: 07.04.2024).
6. Libraria. URL: <https://libraria.ua/> (дата звернення: 04.04.2024).

Анотація. Стаття досліджує переваги відкритих ресурсів, як-от інституційні репозитарії та наукові архіви. Розкрито й охарактеризовано українські ресурси, зокрема Міжархівний пошуковий портал. Наголошено на важливості технічної підтримки, вдосконалення та розширення ресурсів, а також на розумінні відкритого доступу.

Ключові слова: відкриті українські ресурси, доступ до знань, цифрові трансформації, наукові дослідження, освіта, культура.



УДК: 004.77

Станіславчук Денис Олександрович
(*наук. керівник – д-р техн. наук, професор Крижановський В. Г.*)
Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

ВИКОРИСТАННЯ КОНТЕКСТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЛОГІВ АГЕНТАМИ SIEM

Зі збільшенням загроз кібербезпеці та необхідністю захисту інформаційних ресурсів стає все актуальнішою роль SIEM-систем. Важливими інструментами для збору інформації про інформаційну систему є SIEM-агенти. Ця доповідь розглядає особливості, пов'язані з використанням контекстної інформації для фільтрації та пріоритезації логів, як це може покращити роботу SIEM.

Сьогодні інформація є найважливішим ресурсом людства. В сучасному світі, коли кількість інформації постійно зростає, захист і забезпечення безпеки інформації стає дедалі більш важливим завданням. З активним розвитком SIEM-систем попередні методи та структури застарівають. Це призводить до потреби розробки нових способів забезпечення певних функцій.

Мета доповіді – визначення проблем які виникають у разі недостатньої інформованості про процеси; огляд методів, які можуть покращити параметри системи за допомогою аналізу контекстної інформації.

SIEM-агенти – програмне забезпечення, яке збирає логи (журнали подій) та передає їх інструментам SIEM для аналізу. Їх основною особливістю є нормалізація – фільтрація та представлення логів у вигляді, який полегшить роботу інших SIEM-інструментів [1].

Однією з проблем, із якою доволі часто виникають проблеми під час роботи SIEM, є їх слабка інформованість про процеси корпоративної мережі. Під цим мається на увазі, що в мережі проходять важливі процеси, які, звісно ж, генерують логи з доволі високим пріоритетом. До таких подій належать: резервне копіювання, налаштування політик, тестування системи та ін. [2]. Збір та аналіз великої кількості таких логів може призвести до хибних спрацьовувань системи SIEM, яка буде змушена шукати проблему там, де її немає.

Для вирішення цієї проблеми можна використовувати збір та аналіз контекстної інформації, як-от типи користувачів, їх місцезнаходження, звичайні години активності та ін. Ця інформація дасть змогу збільшити точність аналізу та кореляції логів. Рекомендується використання цієї інформації для створення нових алгоритмів фільтрації логів та встановлення пріоритетів. Для реалізації цього пропонується два алгоритми: контекстуальна фільтрація [3] та пріоритезація за допомогою індексу довіри Демпстера–Шафера [4].