УДК 027.7:001.891:001.102-028.63
DOI: https://doi.org/10.18524/2707-3335.2024.1(31).305540

Кропочева Наталія Миколаївна,
науковий співробітник
відділу науково-освітніх інформаційних ресурсів
Державної науково-педагогічної бібліотеки України ім. В. О. Сухомлинського
вул. М. Берлинського, 9, Київ, 04060, Україна
e-mail: veritas59@i.ua
https://orcid.org/0000-0002-7025-8272

ІНФОРМАЦІЙНИЙ СУПРОВІД НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ОПОРОЮ НА БІБЛІОМЕТРИЧНІ МЕТОДИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ: ДОСВІД ОСВІТЯНСЬКИХ БІБЛІОТЕК

У статті наведено результати інформаційного огляду спеціальних бібліотек закладів вищої освіти, учасниць мережі освітянських бібліотек МОН України і НАПН України стосовно застосування в їх діяльності бібліометричних методів та надання бібліометричних послуг, оприлюднених на сайтах цих бібліотек. Сформовано вибірку із чотирнадцяти спеціальних бібліотек закладів вищої освіти України, критеріями відбору до якої слугували наявність ЗВО України у вебометричному рейтингу університетів світу за версією Webometrics Ranking of World's Universities January 2024. Здійснено кількісний моніторинг сайтів спеціальних бібліотек за такими параметрами інформаційних послуг з використанням бібліометричних методів: бібліографічні, організаційні, методичні, науково-інформаційні послуги. Встановлено змістове та тематичне навантаження за основними напрямами інформаційних послуг та методів, що використовуються у роботі бібліотек: організація доступу до бібліографічних та наукометричних БД засобами управління цитуванням і покликаннями; створення і налаштування авторських профілів ORCID, WoS, Researcher ID, розроблення методичних рекомендацій щодо їхнього заповнення; організація пошуку бібліометричних даних за темою наукового дослідження в електронному каталозі, інституційному репозитарії; розроблення рекомендацій стосовно використання бібліометричних ресурсів та бібліометричних показників. Стверджується, що інформаційні послуги охоплюють власне бібліотечні напрями, а саме: довідково-бібліографічне та науково-методичне обслуговування. Констатовано, що застосування бібліометричних послуг розширюється та поглиблюється в умовах євроінтеграційного поступу освіти та педагогічної науки України. Спрогнозовано перспективи подальших наукових розвідок у досліджуваному напрямі.

Ключові слова: бібліотеки закладів вищої освіти, мережа освітянських бібліотек, бібліометричні методи і послуги.

Постановка проблеми. В умовах постійного оновлення інструментів оцінювання науково-дослідницької діяльності, розширення каналів наукової комунікації, глобалізації інформаційної взаємодії в галузі науки, місце і роль наукової бібліотеки стрімко й невблаганно трансформується, набуваючи нових

© Кропочева Наталія Миколаївна, 2024

функцій, стаючи повноцінним учасником наукових проєктів на усіх етапах його виконання, починаючи від вибору і обґрунтування теми і закінчуючи узагальненням отриманих результатів наукової діяльності.

Активна участь наукових бібліотек закладів вищої освіти (надалі – ЗВО) в процесі підтримки наукових досліджень досягається наданням бібліометричних послуг й організації проведення бібліометричних, наукометричних досліджень.

Для уточнення термінологічної однозначності поняття «підтримка» застосовуємо синонімічний ряд понять «інформаційне забезпечення», «супровід», що розуміються як «сукупність інформаційних ресурсів і послуг у сфері науково-технічної інформації, що їх надають для виконання управлінських і науково-технічних завдань» [3, с. 94].

Термін «бібліометрія» серед фахівців інформаційно-бібліотечної справи розуміється як «наукова дисципліна, що займається вивченням документів на основі кількісного аналізу первинних і вторинних джерел інформації за допомогою різних формалізованих методів з метою одержання даних про ефективність наукових областей і прогнозування їх розвитку» [1]. У той же час наукометрія «вивчає еволюцію науки через численні вимірювання наукової інформації, такі, як кількість наукових статей, опублікованих у даний період часу та цитованість. Тобто об'єкти наукометричних і бібліометричних досліджень співпадають у частині застосування кількісних методів вивчення первинних і вторинних інформаційних ресурсів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значущість і перспективність проведення бібліометричних (наукометричних) досліджень з використанням бібліометричних методів і послуг серед українських та зарубіжних фахівців обумовлено наступними чинниками:

- удосконалення методології проведення бібліометричних досліджень засобами інформаційно-комунікаційних технологій й засобів на етапах опрацювання, обміну та збереження наукової інформації;
- еволюція бібліометричних методів, що застосовуються у нових галузях наукових досліджень, зокрема утвердження в бібліометричному середовищі індикаторів нового типу, а саме: індексу цитування, h-індексу або індексу Гірша;
- розроблення засобів візуалізації даних засобами Google Analytics, Canva, Venngage, Google Charts, VOSviewer Online.

Історіографія використання бібліометричних методів для вимірювання «параметрів функціонування документних потоків нараховує значний масив досліджень у різних галузях наукового знання. Виокремимо публікації фахівців у галузі бібліотечної та інформаційної сфери, публікації яких стали «знаковими» для розвитку бібліометричного напряму. З-поміж таких публікацій слід сфокусувати увагу на працях В. Копанєвої, Л. Костенка, Т. Симоненко, об'єктом дослідження стають питання системного відображення процесу бібліометрично-

го профілю української науки, моніторинг розвитку бібліометрії та наукометрії в українському науковому просторі [8; 13].

У науковому доробку С. Євсеєнко, А. Медведєвої, Н. Зайченко, Л. Костенко, О. Жабіна, Н. Кропочевої, Н. Кушнаренко, Л. Пономаренко, Т. Павленко, О. Сандул схарактеризовано та спрогнозовано перспективність проведення та студіювання бібліометричних практик стосовно дисертаційних досліджень в окремих галузях наукового знання; особливої актуальності набувають наукові розвідки щодо проведення бібліометричних студій фундаментальних та прикладних досліджень українознавчого спрямування [7; 2; 4; 6; 10].

У спільній праці Т. Ярошенко та О. Ярошенко досліджено рівень використання таких індикаторів, як Scopus Citation benchmarking, Plum X Metric у базах даних цитувань Dimensions, Scopus, Web of Science Core Collection [15].

Публікації з питань використання бібліометричних методів у галузі інформаційної та бібліотечної справи з використанням бібліометричних методів упродовж останніх років відображено в інформаційному огляді автора, в якому сфокусовано увагу на двох взаємопов'язаних напрямах: використання ресурсів академічних бібліотек і бібліометричних послуг для проведення наукових досліджень у руслі професійної підготовки викладачів окремих дисциплін і залучення наукових бібліотек у процес надання бібліометричних послуг [5].

Структурний блок нашого дослідження стосовно застосування бібліометричних методів, практик впровадження в роботу бібліотек бібліометричних послуг сформовано з публікацій зарубіжних науковців останніх років, тематичний спектр яких у певному сенсі відповідає тематиці наведених праць українських дослідників. Так, у спільному дослідженні науковців з Університету Святої Катаріни (Бразилія) Л. Енсін (Ensslin L.), А. Дура (Dutra A.), С. Енслін (Ensslin S. R.), Л. Чавеса (Chaves L. C.), Л. Лонгарай (Longaray A. A.) проведено бібліометричний огляд портфоліо 24-х публікацій, синхронізованих з темою наукового проєкту авторів [19].

У центрі дослідницької уваги К. В. Белтера (Christopher W. Belter), фахівця із бібліотеки Національного інституту охорони здоров'я США Н. К. Каске (Neal K. Kaske), менеджера центральних і регіональних бібліотек Національного управління океанічних і атмосферних досліджень, знаходиться проблема використання бібліометричних даних для репрезентації значимості колекції бібліотечних журналів [16].

Дослідники К. Гелбрейт (Quinn Galbraith), О. Карлайл Баттерфільд (Alexandra Carlile Butterfield), Ч. Кардон (Chase Cardon) простежують бібліометричні метрики цитування публікацій у різних бібліографічних БД у компаративному вимірі. В результаті дослідження встановлено різнонаправленість системи показників і галузевого ранжування публікацій у БД [18].

У праці дослідників із університету Вісконсіна в Мілуокі (США) Ч. Чена (Chao-Chen Chen), Н. Ч. Ванга (Ning-Chiao Wang), К. Ю Танга (Kai-Yu Tang) і Ю. Ф. Ту (Yun-Fang Tu) оприлюднено результати ретроспективного аналізу

наукових публікацій з проблеми інформаційної грамотності. У сформованій вибірці зібрано 100 найбільш цитованих статей питань інформаційної грамотності, опублікованих упродовж 2011–2020 рр. [17].

Метою статті є проведення інформаційного огляду академічних бібліотек закладів вищої освіти, учасниць мережі освітянських бібліотек МОН і НАПН України щодо застосування бібліометричних методів в інформаційно-бібліографічній діяльності, оприлюднених на сайтах академічних бібліотек; встановити загальні тенденції надання ними бібліометричних послуг.

Виклад основного матеріалу. Методика проведення дослідження в галузі інформаційної підтримки (забезпечення) наукових досліджень, підготовлених з використанням бібліометричних методів проведено на основі вибірки університетів України, сформованої на основі міжнародного рейтингу університетів світу Webometrics Ranking of World's Universities January 2024 [webometrics.info]. Нове видання рейтингу охоплює понад 32-х тисяч закладів вищої освіти з усього світу. Для визначення рейтингу використовувались дані за п'ятирічний період (2018–2022). Серед кращих українських ЗВО названі: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»; Сумський державний університет; Національний авіаційний університет; Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника; Національний університет біоресурсів і природокористування України [12]. У переліку проранжованих ЗВО (усього названо 300 університетів України – Н. К.) є наукові заклади, бібліотеки яких є учасницями мережі освітянських бібліотек НАПН України і МОН України [9].

Так, у вибірку увійшли 14 закладів вищої освіти (табл. 1). Відповідно до класифікації типів закладів вищої освіти, розробленій і представленій у Законі України «Про вищу освіту», у вибірку ввійшли багатогалузеві та галузеві заклади вищої освіти, галузеві академії та інститути [11]**.**

Одним із структурних підрозділів закладів вищої освіти є спеціальні бібліотеки. У новій редакції Закону України «Про бібліотеки і бібліотечну справу», прийнятій у 2021 р., подано визначення спеціальної бібліотеки як такої, що задовольняє професійні (наукові, виробничі, навчальні) інформаційні потреби певної категорії користувачів [14, с. 36].

Для проведення дослідження уточнено зміст поняття «інформаційно-бібліографічна послуга», що дослідниками трактується як «конкретний результат бібліотечного обслуговування, який задовольняє певну потребу користувача в отриманні конкретних фактичних відомостей, інформаційних ресурсах, отримати інформацію про заходи, консультацію в пошуку літератури, оформленні списку літератури. Тобто предметом бібліотечної послуги можуть бути документи, бібліографічна інформація, дайджести, консультації з питань самостійного пошуку інформації для роботи з традиційними та електронними документами [14, с. 17].

Таблиця 1

Перелік наукових бібліотек закладів вищої освіти, що входять у вибірку українських університетів за версією рейтингу QS World University Rankings

Заклади вищої освіти	Покликання на сайт бібліотек закладів вищої освіти, учасниць мережі освітянських бібліотек
1. Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди (ХНПУ ім. Г. Сковороди)	http://hnpu.edu.ua/uk/division/naukova-biblioteka-hnpu-imeni-gsskovorody
2. Глухів. нац. пед. ун-т ім. О. Довженка (ГНПУ ім. О. Довженка)	new.library.gnpu.edu.ua
3. Мелітоп. держ. пед. ун-т ім. Б. Хмельницького (МДПУ ім. Б. Хмельницького)	https://lib.mdpu.org.ua/auth/
4. Терноп. нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка (ТНПУ ім. В. Гнатюка)	http://www.library.tnpu.edu.ua
5. Житомир. держ. ун-т І. Франка (ЖДУ ім. І. Франка)	http://library.zu.edu.ua
6. Укр. держ. ун-т імені М. П. Драгоманова (УДУ імені М. Драгоманова)	http://lib.npu.edu.ua
7. Рівнен. держ. гуман. ун-т (РДГУ)	http://library.rshu.edu.ua
8. Криворіз. держ. пед. ун-т (КДПУ)	http://kdpu-library.ucoz.ru/
9. Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка (ПНПУ ім. В. Короленка)	http://lib.pnpu.edu.ua
10. Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. І. Огієнка (К-ПНУ ім. І. Огієнка)	http://library.kpnu.edu.ua/
11. Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського (ПНПУ ім. К. Ушинського)	http://library.pdpu.edu.ua/index.php
12. Ніжин. держ. ун-т ім. М. В. Гоголя (НДУ ім. М. Гоголя)	http://library.ndu.edu.ua
13. Харків. гуман.-пед. академія (ХГПА)	https://biblhgpa.jimdofree.com/
14. Прикарп. нац. ун-т ім. В. Стефаника (ПНУ ім. В. Стефаника)	http://lib.pu.if.ua

Інформаційний продукт або інформаційна продукція визначається як «матеріалізований результат інформаційної діяльності, призначений для задоволення потреб суб'єктів інформаційних відносин» [3, с. 93].

Для вирішення завдань інформаційного огляду і характеристики спектру інформаційних послуг закладів вищої освіти з використанням бібліометричних методів використано методологію «дескриптивного» типу, що має на меті констатацію наявних фактів, подій, показників, отриманих у ході збору даних.

Інформаційний огляд сайтів бібліотек, учасниць мережі освітянських бібліотек МОН і НАПН України, проведено за наступними показниками:

- види інформаційно-бібліографічних послуг, отриманих на основі бібліометричних даних і методів, що вміщено на сайті бібліотеки ЗВО;
- види інформаційних продуктів, підготовлених з використанням бібліометричних (наукометричних) даних, репрезентованих на сайтах спеціальних бібліотек ЗВО;
- найбільш розповсюджені бібліометричні або наукометричні ресурси для здійснення спеціальними бібліотеками інформаційно-бібліографічного супроводу фундаментальних або прикладних наукових досліджень закладів вищої освіти;
- інформаційні технології та програмні продукти для надання інформаційних послуг на основі бібліометричних методів. У табл. 2 виявлено наступні види інформаційно-бібліографічних послуг, заснованих на використанні бібліометричних і наукометричних відомостей і даних.

Таблиця 2

Інформаційні послуги з використанням бібліометричних методів та даних, представлені на сайтах бібліотек закладів вищої освіти

Тип інформаційної послуги	Інформаційна послуга	Бібліотека закладу вищої освіти, де надається зазначена послуга
Бібліографічні	Інформування про бібліографічні, реферативні та повнотекстові БД Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Bentham Science, Research4Life, EBSCO; надання віртуальних бібліографічних довідок, проведення консультацій; визначення вимог до цитувань та бібліографічних посилань.	ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, ГНПУ О. Довженка, МДПУ ім. Б. Хмельницького, ТНПУ ім. В. Гнатюка, ЖДУ І. Франка, УДУ ім. М. П. Драгоманова, РДГУ, КДПУ, ПНПУ ім. В. Г. Короленка, К-ПНУ ім. І Огієнка, ПНПУ ім. К. Ушинського, НДУ ім. М. В. Гоголя, ХГПА, ПНУ ім. В. Стефаника
	Оприлюднення бібліографічної або наукометричної інформації про рейтинг журналів (h-індекс: квартиль, процентиль)	ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, ГНПУ О. Довженка, МДПУ ім. Б. Хмельницького, ЖДУ ім. І. Франка, УДУ ім. М. П. Драгоманова, КДПУ, ПНПУ ім. В. Г. Короленка, ПНПУ ім. К. Ушинського, ХГПА

Продовження таблиці 2

Тип інформаційної послуги	Інформаційна послуга	Бібліотека закладу вищої освіти, де надається зазначена послуга
Організаційні	Організація доступу до бібліометричних і реферативних БД, проведення вебінарів від Clarivate Analytics, Research4 Life, проведення консультацій; визначення вимог до цитувань та бібліографічних посилань	ЖДУ ім. І. Франка, УДУ ім. М. П. Драгоманова, РДГУ, КДПУ, ПНПУ ім. В. Г. Короленка, К-НПУ ім. І. Огієнка, ПНПУ ім. К. Ушинського, ХГПА, ПНУ ім. В. Стефаника
	Організація доступу до бібліографічних менеджерів	МДПУ ім. Б. Хмельницького, ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, УДУ ім. М. Драгоманова, ПНПУ ім. В. Короленка, ХГПА, ПНПУ ім. К. Ушинського
Методичні	Консультування щодо пошуку і роботі у бібліографічних (наукометричних), повнотекстових БД Web of Science, Scopus, PubMed, EBSCO; наукових мережах: ResearchGate.	ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, ТНПУ ім. В. Гнатюка, ЖДУ І. Франка, УДУ ім. М. П. Драгоманова, ПНПУ ім. В. Г. Короленка, ПНПУ ім. К. Ушинського, ХГПА, ПНУ ім. В. Стефаника
	Консультаційні послуги у сфері опису і цитування дослідницьких даних	ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, ТНПУ ім. В. Гнатюка, ЖДУ І. Франка, УДУ ім. М. Драгоманова, ПНПУ ім. К. Ушинського
	Методичні рекомендації щодо отримання ID ORCID, ResearcherID, «Бібліометрика» української науки», «Google Академія для науковців»	ЖДУ І. Франка, УДУ ім. М. Драгоманова, ПНПУ ім. В. Г. Короленка, ПНПУ ім. К. Ушинського, ХГПА
Науково-інформаційні	Налаштування профілю автора і організації в бібліометричних і наукометричних БД	УДУ ім. М. Драгоманова, РДГУ, ПНПУ ім. В. Г. Короленка, ПНПУ ім. К. Ушинського, ХГПА
	Бібліометричні дослідження публікаційної активності авторів, викладачів закладів вищої освіти; інформаційно-пошуковий ресурс «Наукометричні профілі науковців»	ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, УДУ ім. М. Драгоманова, ПНПУ ім. В. Г. Короленка, ПНПУ ім. К. Ушинського, ХГПА

За результатами дослідження, проведеного на основі даних і послуг щодо використання бібліометричних методів в інформаційному забезпеченні наукових досліджень, оприлюднених на сайтах спеціальних бібліотек закладів вищої освіти, виокремлено такі пріоритетні напрями:

- організація доступу до бібліографічних та наукометричних БД засобами управління цитуванням і покликаннями;
- створення і налаштування авторських профілів ORCID, розроблення методичних рекомендацій щодо заповнення;
- організація пошуку бібліометричних даних за темою наукового дослідження в БД, електронному каталозі, інституційному репозитарії;
- консультування стосовно використання бібліометричних ресурсів, інтерпретації бібліометричних показників;
- методичний супровід дослідження у сфері управління цитуванням, доступу і використання бібліометричних ресурсів.

За показником «бібліографічна послуга», що включає бібліометричну інформацію про надання доступу до бібліографічних, реферативних та повнотекстових БД та віртуальних бібліографічних довідок представлено всі бібліотеки, заявлені у вибірці; за організаційними, методичними та науково-інформаційними послугами спостерігається наявність такої тенденції: багатогалузеві та галузеві заклади вищої освіти мають розроблені структурні багаторівневі розділи з покликаннями на бібліографічні БД, вбудовані рубрики «Персональні ідентифікатори науковців ORCID, Google Академія, Scopus ID, Research ID (WoS)» та рубрики «Необхідні інструменти для дослідників», «Графік проведення вебінарів»; розроблено та вміщено бібліографічні, організаційні, методичні та науково-інформаційні послуги.

Візуалізацію інформаційних послуг з використанням бібліометричних методів, що об’єднує різні типи послуг, розроблено та розміщено на сайтах бібліотек університетів (ЖДУ І. Франка, УДУ ім. М. П. Драгоманова, ПНПУ ім. К. Ушинського, ХНПУ ім. Г. С. Сковороди). Галузеві академії та університети використовують засоби веб-дизайну бібліометричних (наукометричних) послуг, які надаються бібліотечними фахівцями бібліотек Маріупольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького, Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка, Рівненського державного гуманітарного університету, Криворізького державного педагогічного університету.

Висновки. З огляду на викладені вище результати інформаційного огляду сформульовано такі узагальнення стосовно надання інформаційних послуг з використанням бібліометричних методів у діяльності бібліотек закладів вищої освіти, учасниць мережі освітянських бібліотек МОН України і НАПН України. По-перше, інформаційні послуги охоплюють власне бібліотечні напрями, як-от: комплектування (організація доступу до бібліометричних ресурсів), довідково-бібліографічне обслуговування (пошук та підготовка інформаційної

продукції з використанням бібліометричних методів, консультування щодо надання бібліометричних послуг), науково-методичне обслуговування (підготовка методичних матеріалів щодо використання бібліометричних ресурсів в процесі інформаційного забезпечення наукових досліджень, інформування щодо проведення бібліометричних досліджень). По-друге, наведений перелік інформаційних послуг за типом наявної інформаційної послуги корелює з відповідним етапом наукового дослідження.

Перспективи подальших досліджень. Тема використання бібліометричних методів у діяльності спеціальних бібліотек має теоретичний та практико-орієнтований вимір, що потребує відповідних методів подальшого проведення системних досліджень з означеної проблеми.

Список використаних джерел

1. Зайченко Н. Я. Бібліометрика у реферативній базі даних «Україніка наукова» / Н. Я. Зайченко // Адаптація завдань і функцій наукової бібліотеки до вимог розвитку цифрових інформаційних ресурсів : матеріали Міжнар. наук. конф. (Київ, 08–10.10.2013 г.). – Київ, 2013. – С. 338–340. – Текст доступний також в Інтернеті: http://conference.nbuv.gov.ua/report/view/id/168 (дата звернення: 17.02.2024).
2. *Зайченко Н.* Бібліометричний напрям розвитку реферативної бази даних «Україніка наукова» / Н. Зайченко, О. Сандул // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського. – Київ : НБУВ, 2017. – Вип. 45. – С. 156–169. – Текст доступний також в Інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/npnbuimviv_2017_45_16 (дата звернення: 17.02.2024).
3. Інформаційні ресурси. Словник законодавчої та стандартизованої термінології / Нац. акад. пед. наук України ; Держ. наук.-пед. б-ка України ім. В. О. Сухомлинського ; уклад.: П. І. Рогова, Я. О. Чепуренко, С. М. Зозуля, І. Г. Лобановська. – Київ, 2012. – 283 с. – Текст доступний також в Інтернеті: http://surl.li/bvvuh (дата звернення: 17.02.2024).
4. *Кропочева Н. М.* Дисертаційні дослідження з історії розвитку педагогічної науки і практики доби Української Революції на сучасному етапі : бібліометричний аналіз / Н. М. Кропочева // Вісн. Одес. нац. ун-ту. Серія: Бібліотекознавство, бібліографознавство, книгознавство. – 2018. – Т. 23, вип. 2. – С. 213–227. – Текст доступний також в Інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_bbk_2018_23_2_11 (дата звернення: 14.02.2024).
5. *Кропочева Н. М.* Інформаційний супровід наукових досліджень у галузі бібліотечних та інформаційних наук з використанням бібліометричних методів: огляд зарубіжних публікацій / Н. М. Кропочева // Інноваційна педагогіка. – 2023. – Вип. 63 (2). – С. 197–202. – Текст доступний також в Інтернеті: http://innovpedagogy.od.ua/archives/2023/63/part_2/40.pdf (дата звернення: 17.02.2024).
6. *Кушнаренко Н.* Портрет ученого в публікаціях: бібліометричний аналіз наукового доробку В. Шейка (до 75-річчя від дня народження) / Н. Кушнаренко, С. Євсеєнко // Вісн. Кн. палати. – 2017. – № 4. – С. 37–43. – Текст доступний також в Інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkp_2017_4_9 (дата звернення: 17.02.2024).
7. *Медведєва А.* Бібліометричні системи як інструмент моніторингу та підтримки досліджень / А. Медведєва // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського. – 2017. – Вип. 48. – С. 384–395. – Текст доступний також в Інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/npnbuimviv_2017_48_30 (дата звернення: 17.02.2024).
8. Наукова періодика України та бібліометричні дослідження : [монографія] / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського ; Л. Й. Костенко, О. І. Жабін, Є. О. Копанєва, Т. Симоненко. – Київ, 2014. – 173 с. – Текст доступний також в Інтернеті: http://surl.li/qnisb (дата звернення: 17.02.2024).
9. Науково-інформаційна діяльність провідних освітянських бібліотек – 2023 : довідник / Нац. акад. пед. наук України ; Держ. наук.-пед. б-ка України ім. В. О. Сухомлинського ; уклад.: О. Л. Гончаренко, К. Б. Щегельська ; наук. ред. Л. О. Пономаренко. – Вінниця : Твори, 2023. – 112 с. – Текст доступний також в Інтернеті: http://surl.li/qkaee (дата звернення: 17.02.2024).
10. *Пономаренко Л. О.* Вивчення української мови у закладах освіти: бібліометричний аналіз дисертаційних досліджень / Л. О. Пономаренко, Т. С. Павленко // Інноваційна педагогіка. – 2022. – Вип. 52 (2). – С. 34–

41. – Текст доступний також в Інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/innped_2022_52(2)__8 (дата звернення: 16.02.2024).
11. Про вищу освіту [Електронний ресурс] : Закон України від 05.09.2016 р. № 2145-VIII // Законодавство України : інформ.-пошук. система / Верх. Рада України. – Електрон. дані. – Україна, 2024. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text (дата звернення: 12.02.2024). – Назва з екрана.
12. Рейтинг українських ЗВО за версією Webometrics [Електронний ресурс] // Національний репозитарій України : офіц. сайт. – Електрон. дані. – Україна, 2024. – Режим доступу: http://surl.li/qgixt (дата звернення: 12.02.2024). – Назва з екрана.
13. *Симоненко Т.* Бібліометричні системи Scopus і Google Scholar: сфери використання / Т. Симоненко // Бібл. вісн. – 2015. – № 2. – С. 10–13. – Текст доступний також в Інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2015_2_4 (дата звернення: 14.02.2024).
14. Сучасні форми і методи забезпечення інформаційних потреб користувачів освітянських бібліотек : метод. рек. / Нац. акад. пед. наук України, Держ. наук.-пед. б-ка України ім. В. О. Сухомлинського ; авт.-упоряд.: О. Є. Матвійчук, Я. Є. Сошинська. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2022. – 74 с. – (Серія «На допомогу професійній самоосвіті працівників освітянських бібліотек» ; вип. 27). – Текст доступний також в Інтернеті: http://surl.li/qjzwk (дата звернення: 14.02.2024).
15. *Ярошенко Т.* Високоцитовані документи науковців України в базах даних цитувань: кореляція бібліометричних індикаторів / Т. Ярошенко, О. Ярошенко // Укр. журн. з бібліотекознавства та інформ. наук. – 2020. – Вип. 5. – С. 108–126. – Текст доступний також в Інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujlis_2020_5_9 (дата звернення: 12.02.2024).
16. *Belter C.* Using Bibliometrics to Demonstrate the Value of Library Journal Collections / C. Belter, N. Kaske // College & Research Libraries. – 2016. – Vol. 77 (4). – P. 410–422. – DOI: https://doi.org/10.5860/crl.77.4.410.
17. *Chen C.-C.* Research issues of the top 100 cited articles on information literacy in higher education published from 2011 to 2020: A systematic review and co-citation network analysis / C.-C. Chen, N.-C. Wang, K.-Y. Tang, Y.-F. Tu // Australasian Journal of Educational Technology. – 2022. – Vol. 38, Iss. 6. – P. 34–52. – DOI: https://doi.org/10.14742/ajet.7695.
18. *Galbraith Q.* Judging Journals: How Impact Factor and Other Metrics Differ across Disciplines / Q. Galbraith, A. Carlile Butterfield, C. Cardon // College & Research Libraries. – 2023. – Vol. 84, Iss. 6. – P. 888. – DOI: https://doi.org/10.5860/crl.84.6.888.
19. Sustainability in library management in higher education institutions : a bibliometric analysis / L. Ensslin [et al.] // Intern. Journal of Sustainability in Higher Education. – 2022. – Vol. 23, № 7. – P. 1685–1708.
20. Webometrics Ranking of World's Universities, January 2024 [Електронний ресурс] // Ranking Web of Universities. – Elektronic data. – Spain, 2024. – Режим доступу: https://www.webometrics.info/en/world (дата звернення: 17.02.2024). – Назва з екрана.

References

[1] Zaichenko N. Ya. Bibliometryka u referatyvnii bazi danykh «Ukrainika naukova» [Bibliometrics in the reference database «Ukrainika Naukova»]. *Adaptatsiia zavdan i funktsii naukovoi biblioteky do vymoh rozvytku tsyfrovykh informatsiinykh resursiv: materialy mizhnarodnoi naukovoi konferentsii* [Adaptation of the tasks and functions of the scientific library to the scope of the development of digital information resources: materials of the international conference]. Kyiv, 2013, pp. 338–340. Available at: http://conference.nbuv.gov.ua/report/view/id/168 (accessed: 17.02.2024). [in Ukrainian].
[2] Zaichenko N., Sandul O. Bibliometrychnyi napriam rozvytku referatyvnoi bazy danykh «Ukrainika naukova» [Bibliometric direction of development of abstract database «Ukrainika naukova».]. *Naukovi pratsi Natsionalnoyi biblioteky Ukrayiny im. V. I. Vernadskoho* [Science works of V. I. Vernadskyi National library of Ukraine], 2017, no. 45, pp. 156–169. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/npnbuimviv_2017_45_16 (accessed: 17.02.2024). [in Ukrainian].
[3] *Informatsiyni resursy. Slovnyk zakonodavchoyi ta standartyzovanoyi terminolohiyi* [Information resources. Dictionary of statutory and standardized terminology]. Kyiv, 2012, 283 p. Available at: http://surl.li/bvvuh (accessed: 17.02.2024). [in Ukrainian].
[4] Kropocheva N. M. Dysertatsiini doslidzhennia z istorii rozvytku pedahohichnoi nauky i praktyky doby Ukrainskoi Revoliutsii na suchasnomu etapi : bibliometrychnyi analiz [Dissertation studies on the history of the development of pedagogical science and practice during the Ukrainian Revolution at the present stage: bibliometric analysis]. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Bibliotekoznavstvo,*

biblioghrafoznavstvo, knyghoznavstvo [Odesa national university herald. Series: Library studies, Bibliography studies, Bibliology], 2018, vol. 23, no. 2, pp. 213–227. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_bbk_2018_23_2_11 (accessed: 14.02.2024). [in Ukrainian].

[5] Kropocheva N. M. Informatsiinyi suprovid naukovykh doslidzhen u haluzi bibliotechnykh ta informatsiinykh nauk z vykorystanniam bibliometrychnykh metodiv: ohliad zarubizhnykh publikatsii [Information support of scientific research in the field of library and information sciences using bibliometric methods: a review of foreign publications]. *Innovatsiina pedahohika* [Innovative pedagogy], 2023, vol. 63, no. 2, pp. 197–202. Available at: http://innovpedagogy.od.ua/archives/2023/63/part_2/40.pdf (accessed: 17.02.2024). [in Ukrainian].

[6] Kushnarenko N., Jevseienko S. Portret uchenoho v publikatsiiakh: bibliometrychnyi analiz naukovoho dorobku V. Sheika (do 75-richchia vid dnia narodzhennia) [Portrait of a scientist in publications: bibliometric analysis of V. Sheik's scientific output (to the 75th anniversary of his birth)]. *Visnyk Knyzhkovoi palaty* [Bulletin of the Book Chamber], 2017, no. 4, pp. 37–43. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkp_2017_4_9 (accessed: 17.02.2024). [in Ukrainian].

[7] Medvedieva A. Bibliometrychni systemy yak instrument monitorynhu ta pidtrymky doslidzhen [Bibliometric systems as a tool for monitoring and supporting research]. *Naukovi pratsi Natsionalnoyi biblioteky Ukrayiny im. V. I. Vernadskoho* [Science works of V. I. Vernadskyi National library of Ukraine], 2017, no. 48, pp. 384–395. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/npnbuimviv_2017_48_3 (accessed: 17.02.2024). [in Ukrainian].

[8] *Naukova periodyka Ukrainy ta bibliometrychni doslidzhennia* [Scientific periodicals of Ukraine and bibliometric studies] : [monohrafiia] / L. Ye. Kostenko [et al.]. Kyiv, 2014, 173 p. Available at: http://surl.li/qnisb (accessed: 17.02.2024). [in Ukrainian].

[8] *Naukovo-informatsiina diialnist providnykh osvitianskykh bibliotek – 2023: dovidnyk* [Scientific and information activities of leading educational libraries – 2023: a guide] / uklad.: O. L. Ghoncharenko, K. B. Shhegheljsjka. Vinnytsia, 2023, 112 p. Available at: http://surl.li/qkaee (accessed: 17.02.2024). [in Ukrainian].

[9] Ponomarenko L. O., Pavlenko T. S. Vyvchennia ukrainskoi movy u zakladakh osvity: bibliometrychnyi analiz dysertatsiinykh doslidzhen [Studying the Ukrainian language in educational institutions: bibliometric analysis of dissertation studies]. *Innovatsiina pedahohika* [Innovative pedagogy], 2022, no. 52 (2), pp. 34–41. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/innped_2022_52(2)__8 (accessed: 16.02.2024). [in Ukrainian].

[10] *Pro vyshchu osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2016 r.* [On higher education: Law of Ukraine dated September 5, 2016]. 2145–VIII. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text (accessed: 12.02.2024). [in Ukrainian].

[11] Reitynh ukrainskykh ZVO za versiieiu Webometrics [Rating of Ukrainian higher education institutions according to the Webometrics version]. *Natsionalnyi repozytarii Ukrainy: ofitsiinyi sait* [National Repository of Ukraine: official site]. Ukraine, 2024. Available at: http://surl.li/qgixt (accessed: 12.02.2024). [in Ukrainian].

[12] Symonenko T. Bibliometrychni systemy Scopus i Google Scholar: sfery vykorystannia [Scopus and Google Scholar bibliometric systems: areas of use]. *Bibliotechnyi visnyk* [Library Bulletin], 2015, no. 2, pp. 10–13. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2015_2_4 (accessed: 14.02.2024). [in Ukrainian].

[13] *Suchasni formy i metody zabezpechennia informatsiinykh potreb korystuvachiv osvitianskykh bibliotek*: metodychni rekomendatsii [Modern forms and methods of providing information needs of users of educational libraries] / avtory-uporiadnyky: O. Ye. Matviichuk, Ya. Ye. Soshynska. Vinnytsia, 2022, 74 p. (Seriia «Na dopomohu profesiinii samoosviti pratsivnykiv osvitianskykh bibliotek»; no. 27). Available at: http://surl.li/qjzwk (accessed: 14.02.2024). [in Ukrainian].

[14] Yaroshenko T., Yaroshenko O. Vysokotsytovani dokumenty naukovtsiv Ukrainy v bazakh danykh tsytuvan: koreliatsiia bibliometrychnykh indykatoriv [Highly cited documents of Ukrainian scientists in citation databases: correlation of bibliometric indicators]. *Ukrainskyi zhurnal z bibliotekoznavstva ta informatsiinykh nauk* [Ukrainian Journal on Library and Information Science], 2022, no. 5, pp. 108–126. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujlis_2020_5_9 (accessed: 12.02.2024). [in Ukrainian].

[15] Belter C., Kaske N. Using Bibliometrics to Demonstrate the Value of Library Journal Collections. *College & Research Libraries*, 2016, vol. 77, no. 4, p. 410–422. Available at: https://doi.org/10.5860/crl.77.4.410. [in English].

[16] Chen C.-C., Wang N.-C., Tang K.-Y., Tu Y.-F. Research issues of the top 100 cited articles on information literacy in higher education published from 2011 to 2020: A systematic review and co-citation network analysis. *Australasian Journal of Educational Technology*, 2022, vol. 38, no. 6, pp. 34–52. Available at: https://doi.org/10.14742/ajet.7695. [in English].

[17] Galbraith Q., Carlile Butterfield A., Cardon C. Judging Journals: How Impact Factor and Other Metrics Differ across Disciplines. *College & Research Libraries,* 2023, vol. 84, no. 6, pp. 888. DOI: https://doi.org/10.5860/crl.84.6.888. [in English].
[18] Sustainability in library management in higher education institutions: a bibliometric analysis / L. Ensslin [et al.]. *Intern. Journal of Sustainability in Higher Education,* 2022, vol. 23, no. 7, pp. 1685–1708. [in English].
[19] Webometrics Ranking of World's Universities, January 2024 [Електронний ресурс]. *Ranking Web of Universities*. – Elektronic data. – Spain, 2024. – Available at: https://www.webometrics.info/en/world (accessed: 17.02.2024). [in English].

Надійшла 19.02.2024 р.

Kropocheva N. M.
Research Officer
Department of Scientific and Educational Information Resources
V. Sukhomlynskyi State Scientific Pedagogical Library of Ukraine,
9 M. Berlynskoho St., Kyiv, 04060, Ukraine
e-mail: veritas59@i.ua
https://orcid.org/0000-0002-7025-8272

INFORMATION SUPPORT OF SCIENTIFIC RESEARCH BASED ON BIBLIOMETRIC METHODS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION: THE EXPERIENCE OF EDUCATIONAL LIBRARIES

Summary
The article presents the results of an information review of special libraries of higher education institutions, members of the network of educational libraries of the Ministry of Education and Science of Ukraine and the National Academy of Sciences of Ukraine regarding the use of bibliometric methods in their activities and the provision of bibliometric services presented on the library websites. A sample of fourteen special libraries of higher education institutions of Ukraine, which were included in the webometric ranking of the world's universities in the version of Webometrics Ranking of World's Universities January 2024, was formed. Quantitative monitoring of the sites of special libraries was carried out according to the following parameters of information services using bibliometric methods: bibliographic, organizational, methodical, scientific and information services. The content and thematic load was established for the main areas of information services and methods used in the work of libraries: organization of access to bibliographic and scientometric databases by means of citation and citation management; creation and adjustment of ORCID author profiles, development of methodological recommendations for their filling; organization of bibliometric data search on the topic of scientific research in the institutional repository; development of recommendations regarding the use of bibliometric resources and bibliometric indicators. It was established that the use of bibliometric services is expanding and deepening in the conditions of the progress of European integration of education and pedagogical science of Ukraine. Prospects for further scientific research in the researched direction are predicted.

Keywords: libraries of higher education institutions, network of educational libraries, bibliometric methods and services.