



УДК 01+[002.2:519.22/.25

DOI: 10.36273/2076-9555.2020.7(288).49-52

Леонід Костенко,

кандидат технічних наук, завідувач відділу НБУВ,

e-mail: kostenko@nbuv.gov.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7629-1228>**Вікторія Копанєва,**

кандидат історичних наук, директор Наукової бібліотеки НАКККиМ,

e-mail: vkopaneva@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9838-4855>**Тетяна Симоненко,**

кандидат наук із соціальних комунікацій, старший науковий співробітник НБУВ,

e-mail: tsimonenko@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4188-8280>

Бібліографія та бібліометрія: коеволюція суспільних функцій

Констатовано високий теоретико-методологічний рівень бібліографознавства та обґрунтованість його об'єкта, предмета й методів дослідження. Відзначено основні суспільні функції бібліографічної інформації: пошукову, комунікативну та оцінювальну. Зазначено, що вони є проєкцією філософських категорій загального, особливого й індивідуального на бібліографічну сферу. Розглянуто розбіжності у визначенні терміна "бібліометрія" сучасними фахівцями, що свідчить про потребу підвищення наукового рівня бібліометричних розвідок. Запропоновано дослідити коеволюцію бібліографії та бібліометрії в аспекті залучення теоретичної бази бібліографознавства до визначення суспільних функцій бібліометрії. З'ясовано, що ними є функції наукового декларування, структурного аналізу та наукометрична. У бібліометрії їх аналогами є відповідно пошукова, комунікативна та оцінювальна функції.

Наголошено, що тріаду суспільних функцій бібліометричної інформації слід розглядати як із теоретико-методологічних позицій, так і у прикладному аспекті. Безперечною є їх наукова цінність, оскільки визначена сукупність функцій підвищує роль і статус бібліометрії в системі соціальних комунікацій. Інструментарієм практичного використання суспільних функцій бібліометричної інформації для потреб науки та освіти є бібліометричні профілі дослідників, створені й акумульовані в міжнародних наукометричних платформах Google Scholar, Scopus і Web of Science. Зроблено висновок про доцільність реалізації національного проєкту з консолідації бібліометричної інформації із зазначених наукометричних платформ на базі створеної в НБУВ інформаційно-аналітичної системи "Бібліометрика української науки".

Ключові слова: бібліографознавство; бібліометрія; коеволюція; методологія; суспільні функції; цитування; наукове декларування; оцінювання; аналітика

Постановка проблеми. У сучасній науці термін "коеволюція" використовують на позначення взаємозалежних процесів розвитку складників цілісної системи. Поняття "коеволюція" поступово набуває статусу загальнонаукової категорії і нині характеризує кореляцію еволюційних змін у системах різної природи. Застосовується і в бібліотечній справі. Значну добірку бібліотекознавчих праць "коеволюційної" спрямованості репрезентовано в докторській дисертації Г. Шемаєвої [1].

Бібліографія та бібліометрія — споріднені лексеми, що входять до терміна системи соціальних комунікацій, тому генезис і розвиток цих дисциплін мають спільні риси. Їх дослідження сприятиме встановленню нових та узагальненню наявних знань про інформаційно-комунікаційні явища й процеси. У практичному аспекті це дасть змогу поглибити уявлення про коеволюцію суспільних функцій бібліографії та бібліометрії й підвищити ефективність їх практичного застосування.

У науковому бібліографічному товаристві загально-визнаним є вчення О. Коршунова, в якому обґрунтовано погляд на бібліографію як посередника між документом і користувачем, інструмент усунення суперечностей та досягнення відповідностей між ними [2]. Науковець не лише надав теоретичне пояснення феномену бібліографії як суспільному явищу, а й привніс у бібліографознавство методологічний базис його дослідження.

Формування бібліометрії як наукового напрямку, призначеного для кількісного вивчення документопотоків, відбувається від початку ХХ ст. Однак проблематика дослідження її теоретичних засад залишається злободенною й нині, про що свідчить брак єдиного трактування дефініції "бібліометрія", її об'єкта, предмета та методів [3]. Така ситуація виникла через недостатнє врахування спорідненості цього напрямку з бібліографією, зокрема генезису походження та їх суспільних функцій.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. У класичному бібліографознавстві постулюють три сутнісні функції бібліографічної інформації: пошукову, комунікативну й оцінювальну [2]. Вони є проєкцією філософських категорій загального, особливого та індивідуального на бібліографічну сферу. Залучення цих категорій до дослідження бібліографії дало змогу здійснити "аналітико-синтетичне сходження від простого (у сенсі генетично вихідного) до складного, від абстрактного до конкретного" [4]. Слід констатувати високий теоретико-методологічний рівень засад бібліографії, розроблених О. Коршуновим ще у 60-х рр. ХХ ст. Його послідовники здебільшого приділяли увагу уточненню окремих аспектів теорії, насамперед у контексті практичного використання. Серед суттєвих новацій виокремимо документоцентричну парадигму бібліографознавства, що пропонує нові підходи

до розв'язання проблеми класифікації функцій бібліографії [4] та базується на зміні концепту "книга" на концепти "документ" і "бібліографічний електронний ресурс". У перспективі такі дефініції стануть першим кроком до розроблення поки що гіпотетичної антропоцентричної парадигми бібліографознавства. Однак наразі її автори вважають за доцільне не відмовлятися від тріади сутнісних функцій бібліографії, постульованої О. Коршуновим. Запропоновані новації вони розглядають як оновлення термінології, конкретизацію змісту сутнісних функцій і доповнення класифікації розділами, що враховують прикладні й технологічні аспекти бібліографічної діяльності.

Бібліографознавство є усталеною науковою дисципліною, що має чітко визначені об'єкт, предмет і методи дослідження, чого не можна сказати про бібліометрію. Навіть її поняттю дослідники надають різні визначення. Бібліометричні дослідження також розглядають як частину бібліографічних, оскільки вони базуються на вивченні бібліографічних джерел. З одного боку, важко не погодитися з таким судженням, оскільки найчастіше основою для проведення бібліометричних досліджень справді слугують вторинні джерела інформації. З іншого боку, є методи бібліометричного аналізу, що ґрунтуються на вивченні первинних документів. Вони мають значні перспективи подальшого розвитку завдяки збільшенню кількості повнотекстових джерел інформації, доступних для опрацювання в автоматизованому режимі.

Загальною для всіх трактувань є теза, що в бібліометрії застосовують кількісні методи дослідження. У питанні: слід вважати бібліометрію науковим напрямом, дисципліною чи лише сукупністю методів, думки розділилися. Визначаючи її місце в системі соціально-комунікаційних наук, одні вчені виокремлюють дисципліну в самостійну, інші — у комплекс математичних і статистичних методів, що становлять структурну частину методології однієї зі споріднених дисциплін (наприклад, наукометрії). На наш погляд, позитивної оцінки заслуговує трактування бібліометрії як "наукової дисципліни, що займається вивченням документів на основі кількісного аналізу первинних і вторинних джерел інформації за допомогою різних формалізованих методів з метою отримання даних про ефективність наукових галузей і прогнозування їх розвитку" [3].

Загалом, наявним визначенням властиві суперечності, а нерідко — обмеженість чи надмірна широта. Однією з причин такої тенденції є недостатня увага до прихованих зв'язків бібліометрії з бібліографознавством. Вищий рівень теоретичної бази бібліографії сприятиме підвищенню наукового рівня бібліометричних розвідок.

Мега статті — дослідження коєволюції суспільних функцій бібліографії й бібліометрії та інструментарію їх практичного використання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Створення системи бібліометричного моніторингу для неупередженого оцінювання результативності дослідницької діяльності та визначення перспективних напрямів її розвитку в Україні й світі потребує дослідження суспільних функцій бібліометричної інформації та їх чіткого визначення. Внутрішньою причи-

ною, що зумовлює потребу створення таких даних, є відношення "учений — суспільство" (у бібліографії його початковим аналогом було відношення "книга — читач"). У загальному випадку бібліометрична інформація має відображати впорядкований список наукових праць дослідника з показниками та діаграмою їх цитувань, коло його професійних інтересів, когнітивно-орієнтовані зв'язки з колегами тощо. Персоналізована бібліометрична інформація про вченого — його звіт суспільству за надану можливість проводити наукову діяльність і комунікативний канал для налагодження з ним конструктивного діалогу.

Взаємодія із суспільством передбачає наявність у бібліометричної інформації суспільних функцій. Їх доцільно виявляти на основі використання принципу коєволюції з суспільними функціями бібліографічної інформації, до яких входять пошукова, комунікативна та оцінювальна. Ця тріада притаманна й бібліометричній інформації, бо наведені в ній дані допомагають здійснювати пошук науковців і публікацій, відносити їх до певної формальної групи та оцінювати результативність діяльності. Спорідненість бібліографічної й бібліометричної проблематики дає змогу визначити основні функції бібліометричної інформації через термінологічну конкретизацію зазначеної тріади [5].

Першу суспільну функцію бібліометричної інформації доцільно іменувати науковим декларуванням. Така назва логічно випливає з її цільового спрямування — інформування суспільства про результати дослідницької діяльності вчених, тобто наукове декларування — аналог пошукової функції бібліографічної інформації. Другу суспільну функцію бібліометричної інформації має сенс назвати функцією структурного аналізу. Вона спрямована на впорядкування профілів за певними формальними ознаками для отримання цілісного уявлення про стан і структуру наукового середовища. Подібне призначення має комунікативна функція бібліографічної інформації. Оцінювальна функція в бібліографії призначена для розкриття змісту конкретного першоджерела. Бібліометрична інформація передбачає оцінювання результативності дослідницької діяльності вченого. Сучасна методологія визначення ефективності праці науковців потребує переходу від формального (кількісного) до експертного (якісного) оцінювання, а також прогнозування розвитку науки на основі низки бібліометричних показників [6]. Оскільки такий перехід передбачає проведення наукометричних досліджень, відповідну суспільну функцію бібліометричної інформації доцільно іменувати наукометричною. Формально-логічна структура двох перших суспільних функцій (наукового декларування та структурного аналізу) припускає можливість їх автоматизованої реалізації. Наукометрична функція потребує надання пріоритету людині, а не комп'ютеру.

Сформульовані уявлення про тріаду суспільних функцій бібліометричної інформації слід розглядати як із теоретико-методологічних позицій, так і у прикладному аспекті. Безперечною є їх наукова цінність, оскільки визначена сукупність підвищує роль і статус бібліометрії в системі соціальних комунікацій.

Розглянемо практичну корисність цих функцій для науки й освіти. Сьогодні кожний дослідник має власну вебсторінку з бібліометричною інформацією про напрацювання, так званий бібліометричний профіль. Надалі автор сприяє його реєстрації в міжнародних наукометричних системах для підвищення своєї інтелектуальної капіталізації та конкурентоспроможності установи й країни. Найвідомішими з цих систем є Web of Science, Scopus і Google Scholar. Дві перші — комерційні й індексують відповідно 12 і 24 тис. журналів. Загальнодоступна бібліометрична платформа Google Scholar від 2014 р. опрацьовує весь світовий науковий документальний потік за винятком матеріалів з обмеженим доступом, тому її показники статистично достовірніші, ніж в інших комерційних системах. До даних Google Scholar двояке ставлення: з одного боку, вони найгрунтовніше репрезентують і дослідників, і їхню публікаційну активність, з іншого — ці показники критикують саме через їхню повноту, що вбачаємо парадоксальним. Невдоволення викликає наявність у бібліометричних профілях, створених на платформі Google Scholar, матеріалів без наукового рецензування. У [7] зазначено: "Позиція НБУВ із цього питання впливає з її місії — збирати та зберігати для наступних поколінь усю створену в державі документно-інформаційну продукцію, а отже слід враховувати повний обсяг публікацій науковців. Матеріали, що сьогодні вважають другорядними, з часом можуть набути цінності".

Не викликає сумнівів, що кількість бібліометричних профілів науковців у Google Scholar суттєво перевищує аналогічний показник у комерційних системах, до того ж вони містять повніший перелік публікацій, оскільки їх вивіряють безпосередньо автори. Отже, профілі чіткіше відповідають визначенню першої суспільної функції, що формулюється як наукове декларування [8; 9]. Такий висновок слід зробити й щодо такої суспільної функції бібліометричної інформації, як структурний аналіз, оскільки ґрунтовніша вибірка забезпечує достовірніший результат відносно відомчого, галузевого та територіального розподілу науковців. Третя суспільна функція бібліометричної інформації (наукометрична) реалізується в усіх розглянутих системах. Позитивним моментом використання комерційних платформ Scopus і Web of Science під час проведення наукометричних досліджень є менший рівень пошукових шумів (нерелевантних даних) [10], однак системи не придатні для аналізу соціогуманітарних наук, що мають регіональний характер.

Слід додати, що в Україні наявні факти лобювання комерційних наукометричних систем: у низці відомчих нормативних документів їх показникам надають пріоритет під час оцінювання результатів дослідницької діяльності. Це суперечить видавничим і науково-комунікаційним ініціативам Євросоюзу, в яких

міститься критична оцінка комерційних моделей поширення інформації й надається перевага моделям відкритого доступу [11]. Сьогодні держави світу виділяють великі кошти на науку, вчені генерують нові знання, публікують результати пошуків у журналах, а невеликий пул видавців збирає з державних бюджетів і науковців значні кошти за поширення. Тобто спочатку держава платить дослідникам, аби вони створювали нові знання, а потім науковим бібліотекам, щоб автори ознайомилися з власним доробком! Критична оцінка міститься у Спільній заяві трьох національних академії наук (Франції, Німеччини, Великої Британії) [12]. Їх представники негативно висловилися щодо монополії комерційних структур на право визначати науковий рівень публікацій, адже це прерогатива дослідницьких інституцій. Україні слід зорієнтуватися щодо нової науково-інформаційної політики Євросоюзу й здійснити конкретні кроки в напрямі приєднання до неї. Варто організувати моніторинг розглянутих ініціатив і започаткувати формування технологічної інфраструктури для репрезентації та бібліометричного опрацювання періодичних видань, гармонізованої з планами Євросоюзу, а не окремих комерційних структур.

Ефективне використання всіх суспільних функцій бібліометричних профілів для науково-освітньої діяльності потребує створення системи консолідованої інформації, отриманої з кількох наукометричних платформ. У 2020 р. НБУВ започаткувала реалізацію такого проекту на основі інформаційно-аналітичної системи "Бібліометрика української науки", що охоплює показники вітчизняних науковців із трьох платформ: Google Scholar, Scopus і Web of Science.

Висновки. Спорідненість бібліографії й бібліометрії дала змогу використати коеволюційний підхід до встановлення відповідностей між їх суспільними функціями. Аналогами пошукової, комунікативної та оцінювальної функцій у бібліографії є функції наукового декларування, структурного аналізу та наукометрична функція в бібліометрії.

Інструментарієм практичного використання суспільних функцій бібліометричної інформації для потреб науки та освіти є бібліометричні профілі дослідників, створені й акумульовані в міжнародних наукометричних платформах Google Scholar, Scopus і Web of Science. Перша з них має значно ширшу джерельну базу, що уможливило реалізацію всіх наведених суспільних функцій. Дві останні платформи забезпечують реалізацію лише наукометричної функції під час досліджень високотехнологічних галузей знання.

Убачаємо доцільною реалізацію національного проекту з консолідації бібліометричної інформації зі згаданих наукометричних платформ на базі створеної в НБУВ інформаційно-аналітичної системи "Бібліометрика української науки".

Список використаної літератури

1. Шемаєва Г. В. Бібліотека в системі наукової комунікації: коеволюційні процеси розвитку : дис. ... д-ра наук із соц. комунікацій / Шемаєва Ганна Василівна ; Харк. держ. акад. культури. — Харків, 2009. — 446 арк.
2. Коршунов О. П. Библиография: теория, методология, методика / О. П. Коршунов. — Москва : Книга, 1986. — 287 с.
3. Редькина Н. С. Библиометрия: история и современность / Н. С. Редькина // Молодые в библиотечном деле. — 2003. — № 2. — С. 76—86.
4. Соколов А. В. Системный подход и классификация функций библиографии в документоцентристской парадигме / А. В. Соколов, Т. Ф. Берестова // Библиосфера. — 2014. — № 2. — С. 9—14.

5. Симоненко Т. Бібліометричні профілі в наукометрії / Т. Симоненко // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. — 2017. — Вип. 48. — С. 328—338.
6. Костенко Л. Наукометрія: методологія та інструментарій / Леонід Костенко та ін. // Вісник Книжкової палати. — 2015. — № 9. — С. 25—29.
7. Костенко Л. Проект "Бібліометрика української науки": ідея, реалізація, задуми / Леонід Костенко та ін. // Вісник Книжкової палати. — 2019. — № 5. — С. 30—33.
8. Копанєва В. О. Наукове декларування вишів культури і мистецтв / В. О. Копанєва // Бібліотекознавство. Бібліографознавство. Інформологія. — 2017. — № 3. — С. 12—18.
9. Симоненко Т. Наукова декларація — вимога часу / Тетяна Симоненко // Вісник Книжкової палати. — 2017. — № 1. — С. 26—28.
10. Martín-Martín A. Google Scholar, Web of Science, and Scopus: a systematic comparison of citations in 252 subject categories / Alberto Martín-Martín, Enrique Orduna-Malea, Mike Thelwall, Emilio Delgado Lypez-Cuzar // Journal of Informetrics. — 2018. — Vol. 12. — No. 4. — P. 1160—1177.
11. Костенко Л. Видавничі та наукометричні ініціативи Євросоюзу / Л. Костенко // Бібліотека. Наука. Комунікація: актуальні тенденції у цифрову епоху : матеріали Міжнар. наук. конф. (Київ, 8—10 жовтня 2019 р.) : у 2-х т. — Київ, 2019. — Т. 1. — С. 443—447.
12. Statement by three national academies (Académie des Sciences, Leopoldina and Royal Society) on good practice in the evaluation of research ers and research programmes. 2017. — Mode of access: <https://royalsociety.org/~media/policy/Publications/2017/08-12-2017-royal-society-leopoldina-andacademie-des-sciences-call-for-more-support-for-research-evaluators.pdf>. — Title from the screen.

Leonid Kostenko, Victoria Kopaniyeva, Tatiana Simonenko
Bibliography and bibliometry: coevolution of public functions

A high theoretical and methodological level of bibliography and the validity of its object, subject and research methods were ascertained. The main social functions of bibliographic information were determined — namely search, communicative and evaluative. It was indicated that they are projections of the philosophical categories of the General, the Special, and the Individual onto the bibliography. Differences in the definition of the term "bibliometry" by modern specialists, which indicates the need to improve the scientific level of bibliometric studies, were examined. It was proposed to study the co-evolution of bibliography and bibliometry in the aspect of involving the theoretical base of bibliography in determining the social functions of bibliometry. It was found that these are the functions of scientific declaration, structural analysis and scientometric function. In bibliometry, their analogs are search, communication, and evaluation functions, respectively. It was noted that the triad of social functions of bibliometric information should be considered both from theoretical and methodological positions, and in the applied aspect. Their scientific value is undoubted, since a certain set of functions increases the role and status of bibliometry in the system of social communications. The bibliometric profiles of researchers created and accumulated in the international scientometric platforms Google Scholar, Scopus and Web of Science are tools for the practical use of the public functions of bibliometric information for the needs of science and education. It was concluded that it is advisable to implement a national project to consolidate bibliometric information from the aforementioned scientometric platforms on the basis of the information-analytical system "Bibliometrics of Ukrainian Science" created in the Vernadsky National Library of Ukraine.

Keywords: bibliography; bibliometry; coevolution; methodology; social functions; citation; scientific declaration; evaluation; analytics

References

1. Shemayeva G. V. (2009). *Biblioteka v sistemi naukovoyi komunikaciyi: koevolucijni procesi rozvitku*. PhD. Hark. derzh. akad. kulturi. Harkiv.
2. Korshunov O. P. (1986). *Bibliografiya: teoriya, metodologiya, metodika*. Moskva: Kniga.
3. Redkina N. S. (2003). Bibliometriya: istoriya i sovremennost. *Molodye v bibliotechnom dele*, 2, pp. 76—86.
4. Sokolov A. V., Berestova T. F. (2014). Sistemnyj podhod i klassifikaciya funkcij bibliografii v dokumentocentristskoj paradigmatse. *Bibliosfera*, 2, pp. 9—14.
5. Simonenko T. (2017). Bibliometriczni profili v naukoimetriji. *Naukovi praci Nacionalnoyi biblioteki Ukrainini imeni V. I. Vernadskogo*, 48, pp. 328—338.
6. Kostenko L. (2015). Naukoimetriya: metodologiya ta instrumentarij. *Visnik Knizhkovoyi palati*, 9, pp. 25—29.
7. Kostenko L. (2019). Proekt "Bibliometrika ukraininskoyi nauki": ideya, realizaciya, zadumi / Leonid Kostenko ta in. *Visnik Knizhkovoyi palati*, 5, pp. 30—33.
8. Kopaniyeva V. O. (2017). Naukove deklaruvannya vishiv kulturi i mistectv. *Bibliotekoznavstvo. Bibliografознавство. Informologiya*, 3, pp. 12—18.
9. Simonenko T. (2017). Naukova deklaraciya — vimoga chasu. *Visnik Knizhkovoyi palati*, 1, pp. 26—28.
10. Martín-Martín A., Orduna-Malea E., Thelwall M., Lypez-Cuzar E. D. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: a systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12 (4), pp. 1160—1177.
11. Kostenko L. (2019). Vidavnichi ta naukoimetrični iniciativi Yevrosoyuzu. *Biblioteka. Nauka. Komunikaciya: aktualni tendenciyi u cifrovu epohu : materialy Mizhnar. nauk. konf. (Kyiv, 8—10 zhovtnya 2019 r.)*. Kyiv, T. 1, pp. 443—447.
12. Statement by three national academies (Académie des Sciences, Leopoldina and Royal Society) on good practice in the evaluation of research ers and research programmes. (2017). Available at: <https://royalsociety.org/~media/policy/Publications/2017/08-12-2017-royal-society-leopoldina-andacademie-des-sciences-call-for-more-support-for-research-evaluators.pdf>.

Надійшла до редакції 12 травня 2020 року

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 21783-11683ПР від 31.12.2015.

Формат 60x84¹/₈. Ум. друк. арк. 6,05. Тираж 193 пр. Зам. 42.

Журнал надруковано на обладнанні Книжкової палати України

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1954 від 24.09.2004.

До уваги читачів: електронний варіант журналу "Вісник Книжкової палати" ISSN 2076-9555 (онлайн-версія) розміщено на сайті Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського в розділі "Наукова періодика України":

http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/VKP/index.html