



УДК 303:01:001(477)



**Леонід Костенко,**  
кандидат технічних наук, завідувач відділу бібліометрії і наукометрії НБУВ



**Тетяна Симоненко,**  
кандидат наук із соціальних комунікацій, науковий співробітник НБУВ



**Олександр Жабін,**  
науковий співробітник НБУВ

### Проект "Бібліометрика української науки": ідея, реалізація, задуми

Наведено концептуальні засади побудови інформаційно-аналітичної системи "Бібліометрика української науки". Висвітлено її джерельну базу — бібліометричні платформи світових агрегаторів науково-інформаційних ресурсів. Розглянуто результати, здобуті за п'ять років реалізації проекту. Обґрунтовано напрями його подальшого розвитку, що передбачають повне охоплення наявних бібліометричних профілів вітчизняних учених, доповнення даних системи загальнодоступними показниками інших платформ, вдосконалення аналітичних сервісів, а в перспективі — створення глобальної бібліометрики.

**Ключові слова:** бібліометрія, моніторинг, бібліометричні профілі, консолідація, глобальна бібліометрика

**Постановка проблеми.** Однією з головних ознак інформаційної культури нації є наявність загальнодоступної системи, що надає суспільству цілісне уявлення про наукове та науково-педагогічне середовище, потенціал науки і якість освіти в державі. Ця теза становить підґрунтя досліджень і розробок у межах проекту "Бібліометрика української науки". На активізацію цього напрямку робіт в Україні впливає позитивний досвід провідних держав світу, котрі застосовують такі системи у практиці державного управління.

У нашій країні науковознавчі дослідження розгорнулися в 1960-х рр., коли постало питання залучення до них математичних методів і засобів обчислювальної техніки. Сьогодні можна говорити про "другу хвилю" розвитку вітчизняного наукознавства, що передбачає створення й впровадження у практику нових, заснованих на використанні бібліометричних індикаторів методів оцінювання результативності наукової діяльності; ґрунтовне вивчення проблем прогнозування перспективних напрямів досліджень; розроблення принципів і технологій формування та програмно-цільового управління науково-технічними проектами. Посилюється інтерес до наукометричних досліджень з боку владних структур, оскільки оптимізація механізмів розподілу коштів державного бюджету та прискорення переходу України до інноваційної моделі розвитку потребують упровадження в практику управлінської діяльності методів бібліометричного та наукометричного аналізу інформаційних потоків. Відповідно, проект "Бібліометрика української науки", що був започаткований 2014 р. фахівцями Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського (НБУВ) і мав надати суспільству цілісне уявлення про вітчизняне наукове та науково-педагогічне середовище, був своєчасним і актуальним [1].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Невіддільним складником джерельної бази оцінювання ефективності досліджень є комерційні наукометричні системи, зокрема найавторитетніші з них Scopus [2] і Web of Science [3]. Платформи мають значні функціональні можливості, але індексують обмежене коло періодичних видань (відповідно 22,5 і понад 18 тис. журналів світового репертуару). Наукову періодику України репрезентовано трохи понад сотнею часописів, переважно з природничих і технічних наук.

Серед загальнодоступних бібліометричних платформ, безперечно, домінує Google Scholar [4], котра охоплює всі джерела із зазначених комерційних систем, а також з інших баз даних. У Google Scholar репрезентовано найповніший географічний, галузевий і мовний спектр публікацій (майже 200 тис. періодичних видань, зокрема всі українські наукові часописи). Зауважимо про особливості кореляції бібліометричних показників учених і колективів у системі Google Scholar з аналогічними показниками у Scopus та Web of Science, тобто статистична залежність між ними має ймовірнісний характер.

До даних Google Scholar (бібліометричних профілів) розбіжне ставлення. З одного боку, вони найґрунтовніше репрезентують і дослідників, і їхню публікаційну активність, а отже академічна спільнота цілком аргументовано використовує бібліометричні профілі як наукові декларації [5]. З іншого — стикаємося з певною критикою наведених у них даних саме через їхню повноту, що вбачаємо парадоксальним. Зокрема, невдоволення спрочиняє наявність у профілях матеріалів, які не пройшли наукового рецензування. 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, а неякісні (наприклад, плагіат), призначені "для кількості", — у майбутньому можуть негативно позначитися на репутації авторів й ставленні до них в академічному середовищі.

Оригінальний підхід до створення бібліометричної платформи для оцінювання результативності наукової діяльності запропонували співробітники Cybermetrics Lab — підрозділу Національної дослідницької ради Іспанії (аналог НАН України) [6], які розробили лінійку інформаційних продуктів на основі бібліометричних ресурсів системи Scopus. З-поміж них виокремимо портал SCImago Journal & Country Rank, а також рейтинги дослідницьких центрів, університетів і репозитаріїв, які визначають за спеціальною методикою.

Ідея Cybermetrics Lab щодо використання наявної бібліометричної інформації для формування джерельної бази оцінювання продуктивності дослідницької діяльності стала одним із принципів побудови інформаційно-аналітичної системи "Бібліометрика української науки".

*Мета* статті — проаналізувати результати реалізації проекту "Бібліометрика української науки" за п'ять років та подальші перспективи його розвитку.

*Виклад основного матеріалу.* Позитивний досвід провідних наукометричних платформ створює передумови для реалізації національної системи бібліометричної інформації на основі консолідації їхніх ресурсів. Доцільність такого підходу впливає як з потреби зважати на глобальні інтеграційні тенденції у системі наукових комунікацій, так і на економічні чинники, оскільки створення та підтримання країноорієнтованих індексів цитування потребуватиме значних фінансових витрат. Отже, під час формування концептуальних засад побудови системи "Бібліометрика української науки" основоположним принципом було обрано консолідацію даних зі світових наукометричних платформ [7].

Важливим принципом створення системи також був вибір базової платформи консолідації бібліометричних даних, що мала відповідати таким критеріям: загальнодоступність і достатній обсяг індексованих наукових матеріалів для отримання достовірних статистичних результатів. Спектр цих вимог повною мірою реалізовано у межах бібліометричної платформи Google Scholar, що опрацьовує весь світовий науковий документний потік за винятком матеріалів з обмеженим доступом. Індексуються статті, дисертації, книги, реферати, матеріали конференцій та інша наукова література з різних сфер досліджень.

Значну увагу було приділено онтологіям (класифікаційним схемам і предметним рубрикам) для диференціації галузей знання вчених. Прийнятними рішеннями вибору класифікаційної схеми є категорії та підкатегорії світових науково-інформаційних корпорацій, котрі використовують у системах Google Scholar, Scopus і Web of Science. Кожна з них пропонує власну класифікаційну систему, що є су-

купністю майже 300 категорій і підкатегорій, визначених на основі опрацювання англомовних документних потоків і гармонізованих із сучасним понятійно-категоріальним апаратом науки. З огляду на вибір Google Scholar базовою платформою проекту, її категорії та субкатегорії взято за основу для розподілення галузей знань. Україна має докласти зусиль до побудови й супроводження національних галузевих лінгвістичних онтологій та гармонізацію їх із закордонними. Наявність таких онтологій надасть можливість аналізувати актуальний стан справ у відповідній галузі, створити середовище взаєморозуміння та обміну думками фахівців, визначити перелік спеціальностей і забезпечити їхню прозорість та міжнародне визнання [8].

Наступний принцип побудови інформаційно-аналітичної системи передбачав залучення вчених як головних суб'єктів наукових комунікацій до формування її інформаційних ресурсів. Ефективній реалізації завдання сприяла наявність у середовищі Google Scholar бібліометричних профілів учених, у яких представлено сферу їхньої діяльності, впорядковані списки публікацій, індекси та діаграму цитування, коло наукових інтересів тощо. Загалом, бібліометричний профіль можна розглядати як наукову декларацію — звіт ученого суспільству за надану можливість здійснювати дослідницьку роботу [9].

В основу інформаційної технології створення ресурсів системи "Бібліометрика української науки" покладено принцип синергії академічної спільноти, що формує бібліометричні профілі, та бібліотек інституцій, які є комунікаторами між ученими й системою. Її аналітичний інструментарій забезпечує статистичне опрацювання даних для одержання та порівняння широкого спектра матеріалів, зокрема впорядкування розподілу науковців за галузями знань, відомствами, установами, показниками індексу Гірша.

Наведені принципи сприяли поступу проекту "Бібліометрика української науки" у вітчизняному дослідницькому сегменті, що свідчить про його суспільну користь. Упродовж п'яти років у системі зареєстровано майже 50 тис. науковців, серед яких президенти національних академій наук, ректори вишів і директори наукових установ. Слід наголосити на активності дослідників-початківців, які створили десятки тисяч бібліометричних профілів. Більшість університетів дотримується правила, що кожен науково-педагогічний працівник зобов'язаний мати бібліометричний профіль у мережі Інтернет. Ця тенденція свідчить не лише про певний прогрес у сфері забезпечення суспільства відкритими даними для оцінювання результативності наукової та науково-педагогічної діяльності, а й про те, що цей процес став незворотним.

Сьогодні розвиток проекту здійснюється в кількох напрямках. Насамперед це доповнення бібліометричних даних науковців із платформи Google Scholar аналогічними показниками з системи Scopus. Її вибір зумовлений наявністю безкоштовного сервісу для отримання показників цитувань. Станом на травень

2019 р. індекси Гірша від Scopus мають 15% дослідників від загальної кількості вчених, зареєстрованих у проекті "Бібліометрика української науки". Наразі розробники системи розглядають можливість розширення метричних показників даними з інших загальнодоступних платформ (Altmetric, CrossRef тощо). Розв'язання цього питання залежить насамперед від кількості в них профілів вітчизняних дослідників, а технологічні аспекти реєстрації таких даних відпрацьовано в межах проекту.

Особливістю системи є програмний інструментарій, який забезпечує статистичне опрацювання даних із бібліометричних профілів для одержання широкого спектра аналітичних матеріалів щодо наукового потенціалу України. Нині можна оцінити внесок дослідників у світовий інформаційний масив, а також отримати результати розподілу вчених за галузями знань, установами, відомствами, регіонами. Слід наголосити на об'єктивності та достовірності такої аналітики, оскільки вона ґрунтується на загальнодоступних даних Google Scholar і Scopus, які можна перевірити. Такий підхід дає змогу кожному зацікавленому члену суспільства робити незалежні висновки щодо продуктивності праці певного суб'єкта наукової комунікації, а експертам — мати бібліометричний складник джерельної бази для оцінювання результативності дослідницької діяльності.

Наразі фахівці розглядають концепцію розвитку комплексу аналітичних сервісів, який допоможе виявляти в інформаційних ресурсах системи "Бібліометрика української науки" латентні закономірності й, відповідно, нові знання. Цей напрям реалізовуватимуть із використанням технологій Data Mining, що є "сукупністю методів виявлення в даних раніше невідомих, нетривіальних, практично корисних і доступних для інтерпретації знань, необхідних для ухвалення рішень у різних сферах людської діяльності" [10]. Одне з найважливіших призначень Data Mining полягає в наочному поданні результатів обчислень (візуалізація), що дає змогу використовувати цей інструментарій без спеціальної математичної підготовки.

Об'єктивне оцінювання результативності дослідницької діяльності та визначення перспективних напрямів її розвитку в Україні та світі потребує створення такої системи бібліометричного моніторингу, що забезпечить якнайповнішу репрезентацію наявних наукових ресурсів. Враховуючи напрацювання міжнародних і національних бібліометричних систем, слід, однак, наголосити на потребі створення системи-інтегратора. Її побудова можлива на основі конвергенції інтероперабельних бібліометричних проектів, одним з яких є система "Бібліометрика української науки". Таке бачення інтеграції є новою парадигмою бібліометрики глобального виміру [11], а її реалізація має стати одним з основних завдань бібліотеки XXI ст. Від традиційних функцій обслуговування й інформаційного забезпечення вчених бібліотечні фахівці переходять до функцій контролю й оцінювання, ана-

лізуючи статистику продуктивності та впливу науковців через дослідження їхніх публікацій і показників цитувань. Бібліотека стає частиною процесу політики управління науковими дослідженнями та опановує новий напрям діяльності — наукометричний.

*Висновки.* "Бібліометрика української науки" — система бібліометричного моніторингу наукових комунікацій, яка пройшла апробацію впродовж п'яти років і є складником джерельної бази оцінювання результативності наукової діяльності. Наразі у системі репрезентовано профілі 50 тис. науковців, що забезпечує статистичну достовірність аналітичних матеріалів, котрі готують на її основі.

Подальший розвиток системи передбачає:

— формування повного реєстру бібліометричних профілів вітчизняних учених, представлених у Google Scholar;

— доповнення даних Google Scholar і Scopus загальнодоступними показниками інших платформ (Altmetric, CrossRef тощо);

— розвиток аналітичних сервісів системи для виявлення латентних закономірностей і виділення нових знань;

— сприяння формуванню глобальної бібліометрики на базі інтероперабельних проектних рішень системи "Бібліометрика української науки".

#### Список використаної літератури

1. *Бібліометрика* української науки: інформаційно-аналітична система / Л. Костенко та ін. // Бібліотечний вісник. — 2014. — № 4. — С. 8—12.
2. *Scopus*. — Mode of access: [https:// www.scopus.com](https://www.scopus.com). — Title from the screen.
3. *Web of Science Core Collection*. — Mode of access: <https://clarivate.com/products/web-of-science/web-science-form/web-science-core-collection/>. — Title from the screen.
4. *Google Scholar*. — Mode of access: [https:// scholar.google.com.ua](https://scholar.google.com.ua). — Title from the screen.
5. *Симоненко Т. В.* Бібліометричні профілі в наукометрії / Т. В. Симоненко // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. — 2017. — Вип. 48. — С. 328—338.
6. *Cybermetrics Lab*. — Mode of access: <http://echs.csic.es/en/research-lab/cybermetrics-lab>. — Title from the screen.
7. *Конвергенция библиометрических проектов* / Л. Костенко и др. // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития. — 2016. — Вып. 13. — С. 30—38.
8. *Симоненко Т.* Лінгвістичні онтології в бібліометрії / Т. Симоненко // Бібліотека. Наука. Комунікація : матеріали Міжнар. наук. конф. — 2015. — С. 289—291.
9. *Картина науки в библиометрических портретах ученых* / Л. И. Костенко и др. // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития. — 2014. — Вып. 12. — С. 70—78.
10. *Пятецкий-Шапиро Г.* Data Mining и перегрузка информацией / Г. Пятецкий-Шапиро // Вступительная статья к книге: Анализ данных и процессов. — Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2009. — 512 с.
11. *Симоненко Т.* Глобальна бібліометрика: концептуальна модель / Т. Симоненко // Вісник Книжкової палати. — 2016. — № 6. — С. 12—14.

Приведены концептуальные основы построения информационно-аналитической системы "Библиометрика украинской науки". Проанализирована ее источниковая база — библиометрические платформы мировых агрегаторов научно-информационных ресурсов. Рассмотрены результаты, достигнутые за пять лет реализации проекта. Обоснованы направления его дальнейшего развития, предусматривающие полный охват имеющихся библиометрических профилей отечественных ученых, дополнение данных системы общедоступными показателями других платформ, усовершенствование аналитических сервисов, а в перспективе — создание глобальной библиометрики.

The conceptual principles of constructing the information-analytical system *Bibliometrics of Ukrainian Science* are given. Its key base, the bibliometric platforms of world scientific information resource aggregators, was highlighted. The achievements of the five-year project development were reviewed. The directions for its further development, which include the full coverage of existing bibliometric profiles of Ukrainian scientists, adding to the data publicly available indicators from other platforms, the development of analytical services, and — in the future — the creation of a global bibliometric, were substantiated.

Надійшла до редакції 16 квітня 2019 року

## З АРХІВУ КНИЖКОВОЇ ПАЛАТИ УКРАЇНИ



УДК 050.11:94](477)"1923/1935"



**Лариса Дояр,**

кандидат історичних наук, доцент,  
старший науковий співробітник Державного архіву друку  
Книжкової палати України

### Історичний наратив українського журналу "Глобус"

У статті порушено проблему контенту радянської періодики. Авторка аналізує зміст історичних публікацій всеукраїнського універсального двотижневика "Глобус", що видавався в УСРР у міжвоєнний період. У проведеному дослідженні використано матеріали зі всесвітньої та вітчизняної історії, що вдало доповнюють джерельну базу сучасних наукових розвідок.

**Ключові слова:** радянська періодика, всеукраїнський універсальний журнал, двотижневик "Глобус"

Серед видань радянської періодики особливе місце належить публікаціям 1920-х рр. — добі, що у вітчизняній історії фігурує під назвою "стихийне українське відродження". Тоді в усіх галузях життя панувала нетипова для подальших радянських часів демократія, а саме: в економіці — притаманна непу багатокладність із різними формами власності та наявністю підприємців-непманів; у політиці — багатопартійність та незалежність профспілок; у гуманітарній сфері — духовна свобода в мистецтві, українізація, масова боротьба проти майже тотальної народної неписьменності (лікнеп).

Подібний формат життя позитивно позначився на розвиткові тогочасної періодики, зокрема всеукраїнського журналу "Глобус". Часопис, що побачив світ у листопаді 1923 р., став ровесником потужних ідеологічних акцій радянської влади — лікнепу та українізації. Попри те, що випуск двотижневика контролювала редакція газети "Більшовик", видання вирізнялося цілком прийнятними для інтелігентних кіл національно свідомого Києва характеристиками. Примірники "Глобуса", що виходили друком до 1929 р. включно, тобто до оголошеного Й. Сталіним "року

великого перелому", який ознаменував адміністративно-командний переворот у житті СРСР, загалом відповідали стандартам якісної науково-популярної журналістики. Навіть суспільно-політичний складник тематичного вектора був сповнений видавничої розкутості, суб'єктивних авторських роздумів і спостережень, гострих проблем новонародженої радянської громади. Від публікацій політичного змісту віяло відвертістю та ідейною щирістю, що, безумовно, приваблювало читачів.

Хоча хронологічні межі київського "Глобуса" охоплюють 1923—1935 рр., у пропонованій статті, з огляду на зазначену суспільно-політичну ситуацію, авторка аналізує наратив 1920-х рр.

У той період всеукраїнський універсальний двотижневик мав кілька обов'язкових рубрик, а саме: матеріал до гучної історичної чи суспільно резонансної події (наприклад, ювілейні дати, пов'язані з видатними політичними чи культурними персоналіями); огляд найбільш значущих міжнародних подій, який зазвичай супроводжували екскурси у світову історію; аналітичні матеріали з історичного й культурного розвитку радянської України, присвячені вітчизняній