

**Популяризація публікацій у виданнях,
включених до міжнародних наукометричних баз даних,
як елемент мобільності сучасного науковця**

Вікторія Василівна Ткачук
ДВНЗ «Криворізький національний університет»,
вул. XX Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, 50027, Україна
viktoriya.tkachuk@gmail.com

Анотація. *Мета дослідження:* аналіз актуальних питань популяризації публікацій у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних; розгляд нормативні документи, які регламентують актуальність публікацій наукового доробку у таких виданнях. *Завдання дослідження:* висвітлення найпопулярніших наукометричних баз даних, таких як Scopus, Web of Science, Index Copernicus, Google Scholar. *Об'єктом дослідження* є поняття «бібліометрія», «наукометрична база даних», «індекс цитувань», «імпакт фактор». *Предмет дослідження:* популяризація публікацій у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних, як елемент мобільності сучасного науковця. *Результати дослідження:* визначено, що публікація наукових праць у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних, надає можливість аналізувати міжнародні наукові досягнення, цитувати та по-можливості приєднатись до них.

Ключові слова: бібліометрія; наукометрія; наукометричні бази даних; індекс цитувань; імпакт-фактор.

V. V. Tkachuk. Promotion publications in journals included in the international scientometric databases as an element of modern scientists' mobility

Abstract. *Research goals:* to analyze the topical issues popularizing publications in international journals included in scientometric databases; to consider the regulations that govern the relevance publications scientific achievements in these publications. The main *research objective* is to highlight the most popular scientometric databases, such as Scopus, Web of Science, Index Copernicus, Google Scholar. *The research object* are the concepts of «bibliometric», «scientometric database», «index of citations», «impact factor». *The research subject:* promotion publications in journals included in the international scientometric databases as an element of modern scientists' mobility. *The research results:* determined that the publication of scientific papers in journals included in scientometric databases allows to analyze their scientific achievements, quote and if possible to join them.

Keywords: bibliometric; scientometric; scientometric databases; index citation; impact factor.

Affiliation: SIHE «Kryvyi Rih National University», 11, XX Partyzdu str., Kryvyi Rih, 50027, Ukraine.

E-mail: viktoriya.tkachuk@gmail.com.

Для наукової спільноти початок XXI століття ознаменувався суттєвими змінами у сфері публікації результатів їх досліджень. Вимоги до змісту, оформлення, бібліографії наукових праць постійно змінюються та вдосконалюються, а висвітлення у паперових наукових виданнях відходить на другий план та втрачає свою значущість. Науково-технічна революція, інформатизація, комп'ютеризація, доступ до наукових матеріалів у будь-якому місці, у будь-який час, робить популяризацію публікацій у журналах, що входять до наукометричних баз даних актуальною та невід'ємною складовою сучасного мобільного науковця [6].

Сучасна бібліометрія бере свій початок у праці Ф. Дж. Коула та Н. Б. Ільс 1917 року [1], у якій був проведений статистичний аналіз джерел із порівняльної анатомії. Бібліометрія як термін був уведений у 1969 р. у роботі А. Притчарда [4] та трактувався як застосування математики та статистики в галузі наукової комунікації.

Сьогодні основним репозитарієм досягнень світової науки є наукометричні бази даних (НМБД) – бібліографічні та реферативні бази даних з інструментами для відстеження цитованості статей, опублікованих у наукових виданнях [8]. У результаті оцифрування друкованих джерел з'явилась можливість вимірювання їх актуальності та важливості для світової науки, а саме можливість здійснювати наукометричні дослідження.

Автором терміну «наукометрія» В. В. Налімов у 1966 р. виділив, якого значення надавати показникам розвитку науки, вивченню структури організації науки, оцінці ефективності праці наукових колективів в цілому і науковців зокрема [7].

У наказі Міністерства освіти і науки України від 17.10.2012 № 1112 «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» зазначено, що з 1 січня 2013 року для здобуття наукового ступеня обов'язкова наявність публікацій у виданнях іноземних держав або у виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз – не менше чотирьох публікацій для доктора наук і не менше однієї для кандидата наук [9].

Цей закон стає для науковців новим дороговказом для публікації свого наукового доробку. Для ознайомлення ми виділили деякі найбільш

популярні наукометричні бази даних (рис. 1).

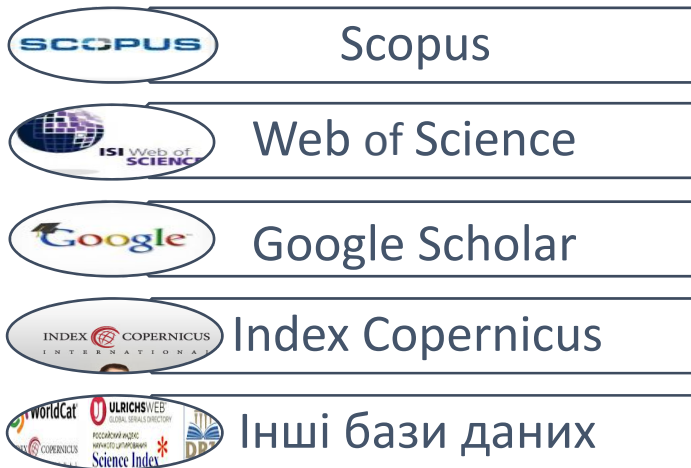


Рис. 1. Популярні наукометричні бази даних

Scopus – бібліографічна і реферативна база даних та інструмент для відстеження цитованості статей, опублікованих у наукових виданнях, яка містить понад 45,8 млн реферативних записів про публікації з 18 тис. найбільш інформативних журналів 5 тис. видавництв. НМБД індексує наукові журнали, матеріали конференцій та серійні книжкові видання. Розробником і власником Scopus є видавнича корпорація Elsevier [10].

Web of Science (WoS) – мультидисциплінарна аналітична реферативна база даних журнальних статей і наукових конференцій. Завдяки досить суворим критеріям відбору інформації, в які входять видавничі стандарти, аналіз вмісту журналу, фактори міжнародної диверсифікації та аналіз цитування авторів і стійкий фактор журналу, зараз у WoS представлено 12 тис. журналів, а також 120 тис. наукових конференцій. Саме публікації в цих журналах і виступи на цих конференціях сприяють поширенню наукових відкриттів серед світового експертного й наукового співтовариства та підвищенню показників цитованості. Більшість журналів у WoS – англійською мовою, проте представлені і журнали на місцевих мовах, в тому числі і російською. База даних WoS оновлюється щотижня. Принцип організації WoS – це принцип цитування, тобто виділення зв'язків між статтями, на які посилається автор, і статтями, які посилаються на цього автора. WoS складається з 5 баз даних (індексів): SCIE (Science Citation Index Expanded) – мультидисциплінарна реферативна база даних журнальних статей з природничих наук, SSCI (Social Science Citation Index) –

мультидисциплінарна реферативна база даних журнальних статей із соціальних наук, AHCI (Arts & Humanities Citation Index) – реферативна база даних журнальних статей з мистецтва і гуманітарних наук, CPCI (Conference Proceeding Citation Index) – мультидисциплінарна база даних за матеріалами конференцій, конвентів, семінарів, симпозіумів, колоквиумів і круглих столів, ділиться на дві категорії – суспільні і природничі науки, BkCI (Book Citation Index) – мультидисциплінарна база даних, що індексує монографії. Розробником і власником WoS є компанія Thomson Reuters [5].

Google Scholar – вільно доступна пошукова система, що індексує повний текст наукових публікацій усіх форматів. Сервіс для пошуку за науковими джерелами: публікацій, книг, дисертацій. У результаті пошуку формується список, в якому джерела розташовані залежних від місця публікації, автора документу, частоти та терміну останнього цитування.

Index Copernicus – польська міжнародна наукометрична база даних, що включає індексування, ранжирування, реферування журналів і статей. Створена в 1999 р. з метою просування досягнень науки і підтримки національного та міжнародного співробітництва між науковцями, видавцями наукових журналів і науковими організаціями, знаходиться у веденні Index Copernicus International. Index Copernicus складає власний імпакт-фактор: щорічно проводить детальну експертизу журналів включених в свою базу даних. Представляє тільки метадані статей журналу (назва, анотація, автори, ключові слова, список літератури), при бажанні видавництво може публікувати посилання на повні тексти статей свого журналу. Index Copernicus містить кілька інструментів для оцінки продуктивності авторів і видавців, що дозволяють відслідковувати вплив наукових робіт і публікацій, окремих учених або наукових установ: IC Journals Master List; IC Publishers Panel; IC Scientists; IC Institutions [2].

Основними показниками, що розраховуються НМБД, є:

Індекс цитувань – визначається загальною кількістю посилань на роботи певного науковця в окремій галузі за визначений проміжок часу, також це критерій відбору видань та оцінки якості наукової діяльності вчених зокрема та наукових колективів у цілому.

Імпакт-фактор – середнє, що отримується з розподілу цитування деякої сукупності статей у журналі. На порівняння журналів за імпакт-фактором впливає ряд суміжних факторів, тому визначення імпакт-фактору вимагає певної уважності та обережності.

Індекс Хірша (h-індекс, критерій Хірша) – наукометричний показник, запропонований у 2005 р. американським фізиком Хорхе Хіршем як альтернатива класичному індексу цитування. Індекс Хірша є кількісною характеристикою продуктивності вченого за весь період наукової

діяльності; він представлений в реферативних базах даних Scopus і Web of Science. h-індекс може бути обчислений з використанням безкоштовних загальнодоступних баз даних в Інтернет – таких як, Google Scholar. Слід враховувати, що дані безкоштовних сервісів можуть бути неповними, крім того, для вітчизняних дослідників через особливостей транскрипції прізвищ і назв журналів величина h-індексу зазвичай буває занижена. Значення h-індексу за даними Scopus часто нижче, ніж у WoS, тому що Scopus враховує цитування, починаючи з 1995 р. [3].

Сучасний науковець має бути мобільним, що визначається його наукометричними показниками. Для оцінки престижу та рейтингу дослідників виділено показники наукометричної активності (табл. 1).

Таблиця 1

Показник (міжнародна назва)	Значення
SCI (Science Citation Index)	індекс цитування наукових статей – один із найважливіших критеріїв оцінювання наукового рівня науковця у міжнародній спільноті
h-index	індекс Хірша – один із найбільш поширених наукометричних показників активності науковця. Він показує загальне число публікацій конкретного вченого та кількість цитувань його праць
JCR (Journal Citation Reports)	імпаکت-фактор або коефіцієнт впливовості журналу – це чисельний показник авторитетності наукового журналу, що відображає кількість посилань на статті, опубліковані в журналі за два попередні роки
ORCID (Open Researcher and Contributor ID)	відкритий реєстр унікальних ідентифікаторів дослідників – унікальний 16-значний номер, відкритий ідентифікатор дослідника і автора досліджень
SNIP (Source Normalized Impact per Paper)	стандартний вплив джерела на статтю
SJR (Scimago Journal Rank)	рейтинг журналів
DOI (Digital object identifier)	цифровий ідентифікатор для довільного об'єкта інтелектуальної власності

Отже, популяризація публікацій у міжнародних наукометричних базах даних автоматично робить науковця відомим за межами його країни, он-лайн міжнародні конференції дозволяють йому заявити про свої досягнення, не виїжджаючи за межі України, доступ до матеріалів

через такі бази дозволить ознайомитись з міжнародними дослідженнями, зробити їх аналіз та за можливості приєднатись до них. Така мобільність сучасного науковця буде результатом міжнародної співпраці, стажування, проведення спільних конференцій, написання міжнародних колективних монографій, створенню міжнародних навчальних проектів та програм та ін.

Список використаних джерел

1. Cole F. J. The history of comparative anatomy. Part 1. A statistical analysis of the literature / F. J. Cole, N. B. Eales // Science progress. – 1917. – Vol. 11. – No. 44 (April). – P. 578-596.
2. Index Copernicus - Opening Science [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://indexcopernicus.com/>.
3. New developments related to the Hirsch index [Електронний ресурс] / Rousseau R. // Science Focus. – 2006. – Vol. 1, № 4. – P. 23-25. – Режим доступу : <http://eprints.rclis.org/6376/>.
4. Prichard A. Statistical bibliography or bibliometrics? / Prichard A. // Journal of Documentation. – 1969. – Vol. 25, N 4. – P. 348-349.
5. Васильева В. М. Методическое руководство по работе с Web of Knowledge, Researcher ID и Endnote Web [Електронний ресурс] / В. М. Васильева. – Режим доступу : <https://goo.gl/TPE1C7>.
6. Добриця О. Г. Актуальність студентських публікацій у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних / Добриця О. Г., Ткачук В. В. // Молодий науковець XXI століття : матер. Міжнар. наук.-прак. конф. студ., магістр. і молод. дослідн. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Криворізький національний університет». – Кривий Ріг : Палітра К, 2014. – С. 9-12.
7. Налимов В. В. Количественные методы исследования процесса развития науки / В. В. Налимов // Вопросы философии. – 1966. – № 12. – С. 38-47.
8. Наукометричні бази даних [Електронний ресурс] / Науково-технічна бібліотека Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя. – Режим доступу : <http://library.tntu.edu.ua/resources/naukometrychni-bazy-danyh/>.
9. Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук [Електронний ресурс] : Наказ № 1112 / МОНмолодьспорт України. – 17.10.2012. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1851-12>.
10. Тематико-типологічне покриття Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org/wiki/Scopus>.

References (translated and transliterated)

1. Cole F. J. The history of comparative anatomy. Part 1. A statistical analysis of the literature / F. J. Cole, N. B. Eales // Science progress. – 1917. – Vol. 11. – No. 44 (April). – P. 578-596.
2. Index Copernicus - Opening Science [Electronic resource]. – Access mode : <http://indexcopernicus.com/>.
3. New developments related to the Hirsch index [Electronic resource] / Rousseau R. // Science Focus. – 2006. – Vol. 1, № 4. – P. 23-25. – Access mode : <http://eprints.rclis.org/6376/>.
4. Prichard A. Statistical bibliography or bibliometrics? / Prichard A. // Journal of Documentation. – 1969. – Vol. 25, N 4. – P. 348-349.
5. Vasil'eva V. M. Metodicheskoe rukovodstvo po rabote s Web of Knowledge, Researcher ID i Endnote Web [Electronic resource] / V. M. Vasil'eva. – Access mode : <https://goo.gl/TPE1C7>. (In Russian)
6. Dobrytsia O. H. Aktualnist studentskykh publikatsii u vydanniakh, vkliuchennykh do mizhnarodnykh naukometrychnykh baz danykh [Relevance of student publications in publications included in international science-computer databases] / Dobrytsia O. H. , Tkachuk V. V. // Molodyi naukovets KhKhI stolittia : mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. stud., mahistr. i molod. doslidn. / M-vo osvity i nauky Ukrainy, DVNZ «Kryvorizkyi natsionalnyi universytet». – Kryvyi Rih : Palitra K, 2014. – S. 9-12. (in Ukrainian).
7. Nalimov V. V. Kolichestvennye metody issledovaniya processa razvitiya nauki [Quantitative methods of research of the development of science] / V. V. Nalimov // Voprosy filosofii. – 1966. – № 12. – S. 38-47. (in Russian).
8. Naukometrychni bazy danykh [Scientometric databases] [Electronic resource] / Naukovo-tekhnichna biblioteka Ternopil'skoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu imeni Ivana Puliuia. – Access mode : <http://library.tntu.edu.ua/resources/naukometrychni-bazy-danyh/>. (In Ukrainian).
9. Pro opublikuvannia rezultativ dysertatsii na zdobuttia naukovykh stupeniv doktora i kandydata nauk [Electronic resource] : Nakaz # 1112 [On the publication of the results of dissertations for obtaining the degrees of a doctor and a candidate of sciences] / MONmolod'sport Ukrai'ny. – 17.10.2012. – Access mode : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1851-12>. (In Ukrainian).
10. Tematyko-typolohichne pokryttia Scopus [Thematic-typological coverage of Scopus] [Electronic resource]. – Access mode : <http://uk.wikipedia.org/wiki/Scopus>. (In Ukrainian).

Received: 27 February 2014; in revised form: 07 March 2014 / Accepted: 10 March 2014