
Л.Й. Костенко, канд. техн. наук

Керівник Центру бібліотечно-інформаційних технологій
Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського



ВИДИМІСТЬ НАУКОВОЇ ПЕРІОДИКИ УКРАЇНИ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

Інформаційне середовище професійного спілкування вчених і фахівців утворюють у сукупності всі види наукової комунікації, однак саме журнальні статті посідають перше місце серед джерел інформації, якими користуються вчені. Згідно з реєстром *ISSN* кількість серіальних видань у світі перевищує мільйон. З них понад 100 тис. є науковими журналами [6]. Як правило, сьогодні друковані періодичні видання мають електронні версії, що розміщуються на сайтах видавництва і видавничих організацій (наукових установ, університетів тощо).

Постійно збільшується кількість журналів у електронному форматі, доступ до яких безоплатний для користувачів мережі Інтернет. За даними *OpenDOAR (Directory of Open Access Repositories)*, сьогодні у світі реалізується понад 6 тис. проектів, які дотримуються парадигми "відкритого доступу" [8]. Найбільшим загальнодоступним зібранням наукової періодики є *DOAJ (Directory of Open Access Journals)*, що підтримується бібліотекою Лундського університету (Швеція) і нараховує понад 1 млн статей з більш як 10 тис. періодичних видань [7]. Найзначнішим вітчизняним зібранням електронних версій журналів і збірників наукових праць з вільним доступом до повних текстів є "Наукова періодика України", що формується Національною бібліотекою України імені В.І. Вернадського (НБУВ), і станом на перше півріччя 2013 р. містить 800 тис. статей з 1,8 тис. періодичних видань [2, 3, 5]. Моніторинг мережевого використання цього зібрання періодики свідчить, що до його інформаційних ресурсів щодоби здійснюється 250–300 тис. звернень. При цьому за рік суспільству надається понад 100 млн електронних версій статей [3]. Констатуючи результативність проекту створення та представлення в мережі Інтернет зібрання "Наукова періодика України", слід відзначити його слабку "видимість" у міжнародних бібліометричних базах даних.

Метою даної статті є визначення підходів до покращення бібліометричних показників українських наукових журналів.

У світі існує кілька десятків баз даних з наукометричним інструментарієм (*Citations in Economics, Inspec, Google Scholar* тощо),

однак внаслідок агресивної маркетингової політики корпорацій *Elsevier* і *Thomson Reuters* найбільш відомими є їхні комерційні системи *SciVerse Scopus* і *Web of Science*. Згідно з даними *SciVerse Scopus* за публікаційною активністю Україна в рейтинговому списку з 238 країн світу знаходиться на 38 місці. Її доробок представлений 100 тис. документів [10]. Очолюють список зі значним відривом США (6 млн документів), другу сходинку посідає Китай (2,2 млн документів). Серед 23 країн Східної Європи Україна перебуває на п'ятому місці. Позитивна динаміка публікаційної активності нашої держави незначна. Так, у 1996 р. Україна надала в базу даних *SciVerse Scopus* 5 тис. документів, а в 2011 – 8 тис.

Визнаючи авторитетність бібліометричних систем корпорацій *Elsevier* і *Thomson Reuters*, варто вказати на недостатню репрезентативність у них неангломовної періодики. Ці системи станом на 2011 р. опрацьовували менше 2 % українських наукових фахових видань (відповідно 18 і 19 назв журналів) і лише одне з них – "Актуальні проблеми економіки" – представляло соціогуманітарну проблематику (це видання включено до баз даних на комерційних засадах – обробка журналу здійснюється за рахунок коштів редакції, що надходять від авторів поданих статей).

Не викликає сумніву доцільність проведення заходів щодо входження наукових періодичних видань України у вищезгадані бібліометричні системи. Для цього редакціям часописів необхідно звернути увагу на низку критеріїв, що враховуються при прийнятті рішення про включення журналу до таких систем: наявність *ISSN*, відповідність міжнародним видавничим стандартам, авторитетна редакція, регулярність виходу, рецензування всіх статей, якісні англомовні реферати, пристатейна бібліографія латиницею або транслітерованою кирилицею, унікальність тематики, онлайнвий доступ до повних текстів, англомовна домашня сторінка журналу тощо [4]. Водночас необхідно враховувати глибинну причину суттєвих розбіжностей між науковим доробком українських учених і ступенем його представлення в бібліометричних системах корпорацій *Elsevier* і *Thomson Reuters*. Вона полягає в політиці цих корпорацій, спрямованій на спонукання науковців усього світу до опублікування результатів своєї дослідницької діяльності в певному колі англомовних журналів на комерційних засадах. Тому "коефіцієнт корисної дії" заходів щодо включення української періодики у згадані системи не може бути значним.

Один з альтернативних підходів до одержання об'єктивних бібліометричних показників внеску конкретного часопису (ученого, наукового колективу) у систему документальних комунікацій полягає в формуванні національного індексу наукового цитування [1]. Слід наголосити, що наявність національного індексу наукового цитування свідчить про рівень розвитку наукової культури нації та її інформаційно-технологічні можливості.

Піонером у сфері створення національних індексів наукового цитування є Китай, де наприкінці 1980-х років започатковано формування бази даних *Chinese Science Citation Database*. У Японії до створення власного індексу



наукового цитування підійшли в 1995 р. У 2001 р. розпочато роботи зі створення *Islamic World Science Citation Database* (ініціатором і головним спонсором цього проекту виступила Ісламська Республіка Іран). Серед країн слов'янського світу першою до створення національного індексу наукового цитування взялася Сербія: у 1990-х роках. Сербський індекс наукового цитування охоплює всі галузі досліджень, що здійснює країна. У Росії роботи зі створення національного індексу наукового цитування були розпочаті в 2005 році Науковою електронною бібліотекою (Москва) за сприяння Російського фонду фундаментальних досліджень. Кількість журналів, що індексуються у рамках проекту, досягла 36 тис., опрацьованих статей — 16 млн, а кількість посилань — 120 млн. Сьогодні ця бібліометрична система є інструментом для оцінки ефективності діяльності російських наукових інституцій владними структурами [1].

Можна констатувати перспективність започаткування робіт з формування Українського індексу наукового цитування, однак без державної підтримки марно очікувати на досягнення результатів. Створення вітчизняного бібліометричного інструментарію потрібно розглядати в аспекті його конвергенції зі світовими науково-інформаційними системами. Тому одним із найбільш актуальних завдань системного розвитку комп'ютерно-технологічної платформи вітчизняної наукової періодики є формування інтегрованого науково-видавничого та бібліотечно-інформаційного середовища, сумісного з міжнародними проектами, що дотримуються концепції вільного доступу до інформації та знань.

З урахуванням вітчизняних реалій сьогодні варто обмежитися використанням апробованих міжнародних бібліометричних платформ, серед яких є й некомерційні. Безперечно, перше місце серед них посідає *Google Scholar* — науковий сегмент Інтернет-гіганту *Google*, що поєднує загальнодоступну пошукову та бібліометричну систему. Її позитивною рисою є намагання охопити матеріали з усіх регіонів світу та з усіх галузей знань. Зокрема, у цій системі представлені практично всі наявні в Інтернеті українські часописи. Інтерфейс бібліометричної складової системи зараз у стадії бета-тестування, однак існує спеціалізований інструментарій, що компенсує цей недолік. Наприклад, безкоштовна програма-агрегатор *Publish or Perish* [9], яка використовує інформаційні ресурси *Google Scholar* як первинну базу для визначення та унаочнення вибраних для аналізу бібліометричних даних. У випадку дослідження вагомості періодичного видання ця програма надає інформацію про загальну кількість проіндексованих статей, загальну кількість посилань на них, загальну та середню кількість робіт і цитувань за певний період часу, *h*-індекс журналу (*h* — кількість статей, на які є не менше *h* посилань) тощо.

Слід наголосити, що в *Google Scholar* представлено практично всі українські часописи, тобто цією системою охоплено більший фрагмент світового репертуару періодичних видань як у географічному, так і в тематичному аспектах, порівняно з комерційними наукометричними платформами

корпорацій *SciVerse Scopus* і *Thomson Reuters*. Для ілюстрації можливостей цих систем нижче наведено таблицю з порівняння такого бібліометричного показника як індекс Гірша (*h*-індекс – кількість статей науковця, на які є посилання в понад *h* публікаціях) для 10 українських учених (табл. 1).

Як видно з табл. 1, наявна кореляція бібліометричних показників науковців у системі *Google Scholar* з аналогічними показниками в комерційних платформах *SciVerse Scopus* і *Web of Science*. Відмінності обумовлені тим, що некомерційна система *Google Scholar* має більшу джерельну базу й суттєвіше географічне, галузеве та мовне покриття. Тому бібліометричні показники науковців мають у ній більші кількісні значення.

Таблиця 1. Індекс Гірша деяких українських учених

N з/п	Вчений	індекс Гірша (<i>h</i> -індекс)		
		<i>Google Scholar</i>	<i>SciVerse Scopus</i>	<i>Web of Science</i>
1	Костюк П.Г.	41	28	41
2	Демченко О.П.	41	32	31
3	Ізотов Ю.І.	40	32	34
4	Гузь О.М.	36	23	21
5	Гусинін В.П.	36	26	28
6	Кришталь О.О.	35	26	37
7	Соскін М.С.	35	24	28
8	Кухар В.П.	32	27	32
9	Гулько В.М.	32	28	27
10	Глинчук М.Д.	30	23	25

Таблиця 2. Рейтинг наукових журналів України згідно з даними *Google Scholar* за 2007–2011 роки

N з/п	Назва журналу, збірника наукових праць	Кількість статей	Кількість цитувань	<i>h</i> -індекс
1	Економіка АПК	576	2203	18
2	Економіка України	306	2019	18
3	Фінанси України	461	2518	17
4	Прикладная механика	>1000	2371	14
5	Актуальні проблеми економіки	834	1978	13
6	Фізика низких температур	>1000	1734	12
7	<i>Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications (SIGMA)</i>	330	969	11
8	Український математичний журнал	861	647	9
9	Економіст	231	647	9
10	Бухгалтерський облік і аудит	144	592	9



Дані табл. 1 дозволяють стверджувати, що бібліометричні показники українських наукових часописів за умови їхньої індексації системами *SciVerge Scopus* і *Web of Science* також корелювали б з аналогічними показниками цих часописів у системі *Google Scholar*. Нижче наведено такі показники для 10 найбільш рейтингових, згідно з *Google Scholar*, часописів (табл. 2).

Індекс цитування не варто розглядати як єдиний критерій оцінки інформативності та ступеня інтегрованості періодичного видання в систему наукових комунікацій. До наукометричних індикаторів для оцінювання якості публікацій відносять і показник їхньої затребуваності. Роль такої оцінки наукової діяльності має тенденцію до зростання. Свідченням цього є започаткування урядами Великої Британії та Австралії програм оцінки науково-технічної діяльності дослідницьких організацій, до яких входять і вебметричні показники інтенсивності використання їхніх публікацій.

Аналогічний підхід використовується і під час аналізування функціонування зібрання "Наукова періодика України". Рейтингові списки щодо ступеня інтеграції журналів у систему наукових комунікацій формуються шляхом аналізу *log*-файла сайта, у якому фіксуються всі дії користувачів. Спеціалізована програма визначає загальну кількість звернень до видань і впорядковує їх за інтенсивністю використання. Використання інформаційних ресурсів 10 найбільш популярних українських часописів користувачами мережі Інтернет за 15 жовтня 2012 р. представлено у табл. 3. У цей день науковцям було надано 350 тис. електронних версій статей, а загальна кількість користувачів з унікальними (різними) Інтернет-адресами становила 63,5 тис. [3].

Таблиця 3. Статистичні дані про використання електронних версій наукової періодики України (за 15 жовтня 2012 р.)

№ з/п	Назва журналу (збірника наукових праць)	Загальна кількість звернень	Кількість звернень, %
1	Науковий вісник НЛТУ України	9609	2,72
2	Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки	6995	1,98
3	Восточно-Европейский журнал передовых технологий	5552	1,57
4	Вісник Національного університету "Львівська політехніка"	4597	1,30
5	Форум права	4244	1,20
6	Гілея: науковий вісник	3310	0,94
7	Інноваційна економіка	3076	0,87
8	Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту	2995	0,85
9	Вісник Харківського національного університету	2597	0,74
10	Науковий вісник Ужгородського університету	2568	0,73

Аналіз даних табл. 2 і 3 свідчить, що перші місця в рейтингових списках посідають журнали, що мають сайти з англо- та російськомовним інтерфейсом, архіви зі значною ретроспективою й оформлені згідно з видавничими стандартами тексти статей та індексні файли, де наводиться назва журналу, рік і номер видання та його зміст (перелік статей з посиланнями на їх повні тексти). Ці журнали, як правило, включено до однієї або кількох світових науково-інформаційних систем з некомерційними умовами реєстрації. Так, в інформаційно-аналітичній системі "Російський індекс наукового цитування" представлено 460 українських часописів, в аналогічній польській системі *IndexCopernicus* – 85, а в *Directory of Open Access Journals* – 80 журналів.

Для покращення видимості української наукової періодики в мережі Інтернет доцільно також ініціювати проект надання вітчизняним науковим статтям *DOI (Digital Object Identifier)* – унікального ідентифікатора цифрового об'єкта. Інформація про електронний документ, що міститься в *DOI*, включає покажчик його місцезнаходження в мережі Інтернет та інші асоційовані з ним атрибути (метадані) у структурованому вигляді.

Висновки. 1. Наукова періодика України є "видимою" в бібліометричній системі *Google Scholar*, але досить слабо представлена у світових науково-інформаційних системах. Реєстрація електронних версій періодичних видань у цих системах (передусім некомерційних) має стати пріоритетним завданням для редакцій фахових видань.

2. До першочергових заходів покращення видимості вітчизняної періодики варто віднести дотримання видавничих стандартів і правил. Це створить передумови для ведення конструктивного діалогу з міжнародними агрегаторами науково-інформаційних ресурсів щодо інтеграції та суттєвого збільшення частки українських видань у світовій системі наукових комунікацій.

3. Слід ініціювати проект присвоєння статтям, які публікуються у наукових фахових виданнях, унікальних ідентифікаторів цифрових об'єктів. Наявність *DOI* має стати одним із критеріїв віднесення журналу до переліку наукових фахових видань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Копанєва Є.О. Національні індекси наукового цитування / Є.О. Копанєва // Бібл. вісник. — 2012. — № 4. — С. 29–35.
2. Костенко Л.Й. Загальнодержавний портал "Наукова періодика України" / Л.Й. Костенко // Документознавство. Бібліотекознавство. Інформаційна діяльність: Проблеми науки, освіти, практики : Зб. матеріалів VII Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 25–27 трав. 2010 р.). — К., 2010. — С. 162–165.
3. Наукова періодика України [Електронний ресурс]. — Електрон. дані. — Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/portal/>. — Назва з екрану.
4. Соловяненко Д. Політика індексації видань у наукометричних базах даних *Web of Science* та *SciVerse Scopus* / Д. Соловяненко // Бібл. вісник. — 2012. — № 2. — С. 6–21.



5. *Симоненко Т.В.* Депозитарій електронних копій наукової періодики України / Т.В. Симоненко // Проблеми розвитку інформаційного суспільства : матеріали VI міжнар. наук.-практ. конф. "INFORMATIO-2009: Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ"; XIII міжнар. наук.-практ. конф. УкрІНТЕІ "Побудова інформаційного суспільства: ресурси і технології" (Львів, 7–9 жовт. 2009 р.). — К. : УкрІНТЕІ, 2009. — С. 75–80.
6. *Genamics JournalSeek* [Electronic resource]. — Electronic data. — Mode of access : <http://journalseek.net/>. — Title from the screen.
7. *DOAJ – Directory of Open Access Journals* [Electronic resource]. — Electronic data. — Mode of access : <http://www.doaj.org/>. — Title from the screen.
8. *OpenDOAR – Directory of Open Access Repositories* [Electronic resource]. — Electronic data. — Mode of access: <http://www.opendoar.org/>. — Title from the screen.
9. *Publish or Perish* [Electronic resource]. — Electronic data. — Mode of access : <http://www.harzing.com/pop.htm>. — Title from the screen.
10. *SciVerge ScienceDirect* [Electronic resource]. — Electronic data. — Mode of access : <http://www.sciencedirect.com/science/journals>. — Title from the screen.