

## Наукова періодика України в умовах глобалізації<sup>1</sup>.

Один з альтернативних підходів до одержання об'єктивних бібліометричних показників внеску конкретного часопису (ученого, наукового колективу) в систему документальних комунікацій полягає у формуванні національного індексу наукового цитування<sup>2</sup>. Слід наголосити, що наявність національного індексу наукового цитування говорить про рівень розвитку наукової культури нації та її інформаційно-технологічні можливості.

Піонером у сфері створення національних індексів наукового цитування є Китай. У кінці 80-х років ХХ ст. Центр документації та інформації Китайської академії наук започаткував формування бази даних Chinese Science Citation Database, а Китайський інститут наукової та технічної інформації – бази China Scientific and Technical Papers and Citations. Тематична спрямованість цих баз суттєво відрізняється: перша з них фокусується на фундаментальних науках, а друга – на прикладних<sup>3</sup>. У Японії створення власного індексу наукового цитування розпочали в 1995 р. Розробку проекту було покладено на Національний інститут інформатики Японії. Створений ним продукт у англійському варіанті був названий Citation Database for Japanese Papers. У 2001 р. розпочато роботи зі створення Islamic World Science Citation Database (ініціатором і головним спонсором цього проекту виступила Ісламська Республіка Іран). Розробка іранських фахівців являє собою інтегровану систему, що об'єднує гіперпосиланнями періодичні видання, університети й науково-дослідні інститути і надає можливість одержання широкого спектра наукометричних показників щодо оцінки діяльності інституцій та дослідників<sup>4</sup>.

Серед країн слов'янського світу першими створення національних індексів наукового цитування розпочали в Сербії. Роботи в цьому напрямі було започатковано в 90-х роках ХХ ст. Центром оцінки освіти і науки за підтримки Міністерства науки Сербії. У 1995 р. базу даних з індексами наукового цитування введено в експлуатацію, а з 2001 р. – вона доступна користувачам мережі Інтернет. Сербський індекс наукового цитування охоплює всі галузі досліджень, що проводяться в країні. Він охоплює 350 журналів і містить як інформацію про індекси цитування, так і посилання на повні тексти статей (розробники використали технологію гіпертекстових зв'язків, що застосовується в сучасних повнотекстових базах даних).

<sup>1</sup> Закінчення. Початок див.: Шляхи розвитку української науки. – 2013. – № 8. – С. 100–103; Шляхи розвитку української науки. – 2013. – № 10. – С. 77–81;

<sup>2</sup> Publish or Perish. – Mode of access: <http://www.harzing.com/pop.htm>.

<sup>3</sup> Etzioni A. The spirit of community: rights, responsibilities, and the communitarian agenda. – New York, 1993. – 323 p.

<sup>4</sup> Там само.

Особливо слід відзначити, що створена в Сербії багатофункціональна система представлення періодичних видань базується на концепції відкритого доступу. Метадані в ній даних приведені згідно з вимогами OAI-PMH, що є необхідною умовою для включення національних журналів і публікацій у міжнародну систему обміну науковою інформацією<sup>5</sup>.

У Росії роботи зі створення національного індексу наукового цитування було розпочато у 2005 р. Науковою електронною бібліотекою (Москва) за сприяння Російського фонду фундаментальних досліджень<sup>6</sup>. Кількість журналів, що індексуються в рамках проекту, досягла 3 тис., опрацьованих статей – 2 млн, а кількість посилань – 20 млн. При цьому 2,1 тис. журналів мають повнотекстові версії статей, з яких близько 50 % перебувають у відкритому доступі. Додатковим сервісом бази даних Російського індексу наукового цитування є наявність гіпертекстових посилань на повні тексти статей. Сьогодні ця бібліометрична система є інструментом для оцінки ефективності діяльності російських наукових інституцій владними структурами. Слід додати, що близько 300 українських часописів надали свої матеріали в згадану електронну бібліотеку для досягнення більшого рівня «присутності» в інтернет-середовищі та одержання Російського індексу наукового цитування.

Можна констатувати перспективність започаткування робіт з формування Українського індексу наукового цитування, однак без державного стимулювання таких робіт не доводиться розраховувати на досягнення результатів. Формування вітчизняного наукометричного інструментарію слід розглядати в аспекті його конвергенції зі світовими науково-інформаційними платформами, насамперед слов'янського світу. Тому одним з найактуальніших завдань системного розвитку зібрання «Наукова періодика України» є його перетворення на повнофункціональне науково-інформаційне середовище, сумісне з міжнародними проектами, що дотримуються концепції вільного доступу до інформації та знань.

З урахуванням вітчизняних реалій сьогодні слід обмежитися використанням апробованих міжнародних бібліометричних і наукометричних платформ, серед яких є й некомерційні. Безперечно, перше місце серед них займає Google Scholar. Вона являє собою науковий сегмент інтернет-гіганта 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. При

---

<sup>5</sup> Там само.

<sup>6</sup> Научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://eLibrary.ru>.

впорядкуванні результатів пошуку Google Scholar враховує, насамперед, кількість посилань на знайдені документи. Інтерфейс бібліометричної складової системи перебуває в стадії бета-тестування, однак існують спеціалізовані інструментарії, що компенсують цей недолік. Одним з них є безкоштовна програма-агрегатор Publish or Perish <sup>7</sup>, яка використовує інформаційні ресурси Google Scholar як первинну базу для визначення та наочного представлення 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, середню кількість посилань на статтю, 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.

Для ілюстрації можливостей Google Scholar і Publish or Perish нижче наведено таблицю (табл. 1), що включає 20 найбільш цитованих (згідно з даними цих систем) українських наукових часописів. Їх рейтингування проведено за п'ятирічним h-індексом (h – кількість статей журналу за п'ять останніх років, на які є посилання в понад h публікаціях), а в межах одного індексу – за кількістю цитувань <sup>8</sup>.

Таблиця 1

**Рейтинг наукових журналів України згідно з даними Google Scholar  
за 2007–2011 рр.**

№ п/п	Назва журналу, збірника наукових праць	Кількість статей	Кількість цитувань	h-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.	Физика низких температур	> 1000	1734	12
7.	Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications	330	969	11
8.	Український математичний журнал	861	647	9
9.	Економіст	231	647	9
10.	Бухгалтерський облік і аудит	144	592	9
11.	Регіональна економіка	141	468	8
12.	Сверхтвердые материалы	349	445	8
13.	Цитология и генетика	575	369	8
14.	Банківська справа	92	369	8
15.	Стратегічні пріоритети	366	360	8
16.	Теоретическая и экспериментальная химия	541	261	8
17.	Experimental Oncology	156	245	8

<sup>7</sup> Publish or Perish. – Mode of access: <http://www.harzing.com/pop.htm>.

<sup>8</sup> Рейтинг наукових журналів України згідно з даними Google Scholar за 2007–2011 роки. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/rating\\_journals.html/](http://www.nbu.gov.ua/portal/rating_journals.html/).

18.	Кибернетика и системный анализ	572	726	7
19	Економіка та держава	167	455	7
20.	Механізм регулювання економіки	613	425	7

Слід наголосити, що в Google Scholar представлено практично всі українські часописи, тобто можна констатувати про суттєво більше охоплення цією системою всього світового репертуару періодичних видань як у географічному, так і в тематичному аспектах порівняно з комерційними наукометричними платформами корпорацій SciVerse Scopus і Thomson Reuters.

Індекс цитування не слід розглядати як єдиний критерій оцінки інформативності та ступеня інтегрованості періодичного видання в систему наукових комунікацій. До наукометричних індикаторів для оцінювання якості публікацій відносять і показники їх затребуваності. Такий підхід використовується, зокрема, у російському сегменті міжнародної мережевої інфраструктури для підтримки науково-освітньої діяльності із суспільних наук «Соціонет»<sup>9</sup>. Програмно-технологічна платформа «Соціонет» забезпечує формування на основі даних, які автоматично реєструються в процесі її функціонування, низки наукометричних показників. Серед них показники інтенсивності використання статей і матеріалів користувачами Інтернет і їх впливу на інші наукові тексти (електронне цитування). Роль онлайн-метрики оцінки наукової діяльності має тенденцію до зростання. Підтвердженням цього є започаткування урядами Великої Британії та Австралії програм оцінки науково-технічної діяльності дослідних організацій, що включають як одну з основних складових вебметричні показники інтенсивності використання їх публікацій.

Аналогічний підхід розвивається і при аналізі функціонування загальнодержавного зібрання «Наукова періодика України». Рейтингові списки про ступінь інтеграції журналів у систему наукових комунікацій формуються шляхом аналізу лог-файла сайту, у якому фіксуються всі дії користувачів. Розроблена спеціалізована програма визначає загальну кількість звернень до журналів (збірників наукових праць) і впорядковує видання за інтенсивністю використання. З 2011 р. додатково наводяться рейтингові розподіли періодичних видань за кількістю їх відвідувань користувачами з різними (унікальними) інтернет-адресами. Перші місця в рейтингових списках займають, як правило, журнали, що представлені архівами зі значною ретроспективою і мають якісно оформлені індексні файли, де наводиться назва журналу, рік і номер видання та його зміст (перелік статей з посиланнями на їх повні тексти).

<sup>9</sup> Соционет. – Режим доступа: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/rating\\_journals.html/](http://www.nbuv.gov.ua/portal/rating_journals.html/).

Нижче наведено таблицю (табл. 2) з даними про використання інформаційних ресурсів 20 найбільш популярних українських часописів користувачами глобальних комп'ютерних мереж за 15 жовтня 2012 р. У цей день із зібрання «Наукова періодика України» інтернет-користувачам було надано 350 тис. електронних версій статей (три статті щосекунди), а загальна кількість користувачів з унікальними (різними) інтернет-адресами становила 63,5 тис.<sup>10</sup>.

Таблиця 2

**Статистичні дані за 15 жовтня 2012 р.  
про використання електронних версій наукової періодики України**

№ п/п	Назва журналу (збірника наукових праць)	Загальна кількість звернень	Кількість звернень у %
1.	Науковий вісник НЛТУ України	9609	2,72
2.	Науковий вісник Волинського національного університету ім. 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
11.	Вісник Черкаського університету	2498	0,71
12.	Вісник Запорізького національного університету	2347	0,66
13.	Економічний аналіз	2344	0,66
14.	Наукові записки НаУКМА	2326	0,66
15.	Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки	2308	0,65
16.	Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка	2292	0,65
17.	Вісник Національної академії наук України	2239	0,63
18.	Вісник Луганського національного університету ім. Тараса Шевченка	2142	0,61
19.	Сталий розвиток економіки	2109	0,60
20.	Управління розвитком	2086	0,59

Порівняння даних таблиць (*Імпакт-фактор наукових журналів України за 2011 р. згідно з даними Journal Citation Reports (корпорація Thomson Reuters), Рейтинг наукових журналів України згідно з даними Google Scholar за 2007–2011 рр., Статистичні дані за 15 жовтня 2012 р. про використання електронних версій наукової періодики України. – Ред.*) дає

<sup>10</sup> Рейтинг електронних версій наукової періодики України. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/portal/stat.html>.

підставу стверджувати, що за показниками цитування більш високі позиції мають журнали українських академічних установ, а за інтенсивністю використання – часописи університетів.

У цілому формування інформаційних ресурсів наукової періодики України в умовах глобалізації здійснювалося на синергетичних засадах, які передбачали конвергенцію науково-видавничих, бібліотечно-інформаційних і наукометричних технологій<sup>11</sup>. Це дало змогу створити загальнодержавне зібрання електронних версій наукової періодики, що є одним з найбільших у світі і нараховує 700 тис. статей з 1,8 тис. журналів і збірників наукових праць. Моніторинг мережевого використання цього зібрання періодики демонструє, що до його інформаційних ресурсів щодоби здійснюється 250–300 тис. звернень з усіх регіонів України та світу. При цьому за рік суспільству надається понад 100 млн електронних версій статей. Аналіз рейтингових списків журналів, які формувалися на основі статистичного аналізу звернень їх електронних ресурсів, показує, що розподіл видань за інтенсивністю мережевого використання відповідає закономірності концентрації та розсіювання інформації (є обмежена кількість журналів підвищеного попиту та довгий «хвіст» видань, кількість звернень до яких бажає кращого). Таку ж закономірність має і розподіл часописів за показниками їх цитування. Це говорить про доцільність проведення оптимізації кількості наукових часописів на основі об'єктивних кількісних критеріїв (онлайнного використання та цитування за індикаторами Google Scholar).

Потребує також уваги вироблення в Україні засад спільної видавничої політики, корпоративних стандартів і правил. Цьому могло б сприяти започаткування постійно діючого інтернет-форуму видавців наукової періодики та організація спеціалізованих семінарів-практикумів у регіонах України<sup>12</sup>. Підвищення якості вітчизняної періодики створить передумови для ведення конструктивного діалогу з міжнародними агрегаторами науково-інформаційних ресурсів щодо інтеграції і суттєвого збільшення частки українських наукових видань у світових науково-інформаційних потоках (*Розвиток ресурсної бази вітчизняного інформаційного середовища / О. С. Онищенко, В. М. Горючий, Л. А. Дубровіна [та ін.] / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К., 2012. – С. 54–61*).

---

<sup>11</sup> Костенко Л. Й. Бібліотека суспільства знань: концептуальна модель // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2006. – № 1. – С. 23–28.

<sup>12</sup> Соловяненко Д. В. Стан і перспективи розвитку наукової періодики України. – Режим доступу: <http://kpi.ua/12-10-12>.