

Наукометричний аналіз публікаційної активності науковців ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» за даними наукометричної бази даних Scopus

М.Д. Тронько,
І.П. Пастер

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»

Резюме. Мета дослідження — наукометричний аналіз публікаційної активності науковців ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» (далі — Інститут) за даними наукометричної бази даних SciVerse Scopus. **Матеріал і методи.** Метод дослідження — наукометричний аналіз наукових публікацій за даними наукометричної бази даних SciVerse Scopus. Об'єктом дослідження стали всі публікації науковців Інституту за даними SciVerse Scopus, а предметом дослідження — кількість публікацій, кількість статей із бібліографічними посиланнями на публікації, кількість бібліографічних посилань на публікації та індекс Хірша (h-index). **Результати.** Станом на 25.03.2020 року в штаті Інституту налічувалося 79 науковців, із них 20 мали науковий ступінь доктора наук, 39 — кандидата наук, і 20 науковців не мали наукового ступеня. Майже всі доктори наук мали індекс Хірша в базі даних SciVerse Scopus, і його середнє значення для їх групи становило приблизно 7,0 пункти. Серед кандидатів наук індекс Хірша в базі даних SciVerse Scopus мали 20 науковців (51,3% від загальної кількості з цим ступенем), а його середнє значення для їх групи становило майже 2,6 пункти (у 10 кандидатів наук цей індекс становив 0). У базі даних SciVerse Scopus були також 9 науковців без наукового ступеня (45,0% від загальної кількості науковців без ступеня), проте середнє значення індексу Хірша для їх групи становило 3,3 пункти (у 2 науковців цей індекс становив 0). У цілому по Інституту 59 науковців

* Адреса для листування (Correspondence): ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України», вул. Вишгородська, 69, м. Київ, 04114, Україна. E-mail: pasteur@ukr.net

(74,7% від загальної кількості) були в базі даних SciVerse Scopus, а середнє значення індексу Хірша становило 4,6. За всіма показниками беззаперечними лідерами є науковці Тронько М.Д. і Богданова Т.І., індекс Хірша яких становить відповідно 35 і 33 пункти. **Висновок.** У науковців Інституту є достатній потенціал для суттєвого поліпшення власних наукометричних показників за даними наукометричної бази даних SciVerse Scopus.

Ключові слова: ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України», публікації науковців, наукометрична база даних SciVerse Scopus, наукометричний аналіз.

Наразі актуальним питанням є оцінки наукових здобутків фахівців Державної установи «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» (далі — Інститут). Для вирішення цього питання оптимальним є використання наукометричних показників, які розраховують за допомогою наукометричних баз даних.

Найбільш універсальною реферативною й наукометричною базою даних із вбудованими бібліометричними інструментами відстеження, аналізу та візуалізації даних є SciVerse Scopus, створена 2004 року видавничою корпорацією Elsevier як результат механічного злиття та часткового доповнення власних реферативних баз даних [1, 2]. Початковий індекс SciVerse Scopus був сформований із видань, які індексувалися такими провідними галузевими реферативними базами даних, як Inspec, Compendex, Medline, GeoBase тощо.

SciVerse Scopus містить понад 75 млн. реферативних записів, з яких 68 млн. записів після 1970 року і понад 6,5 млн. записів до 1970 року, починаючи з 1788 року [3]. У тому числі в базі даних проіндексовано 24,6 тис. назв наукових журналів 5 тис. видавництв, 740 книжкових серій і 9 млн. праць конференцій. Рубрикатор Scopus має 27 базових тематичних розділів, поділених на 335 підрозділів. Понад 8,5 млн. статей мають відкритий доступ. Наукометричний апарат SciVerse Scopus забезпечує отримання показників цитованості наукових праць у виданнях, опублікованих після 1996 року.

У базі даних SciVerse Scopus індексуються наукові джерела, що видаються різними мовами, за наявності в них англomовних версій рефератів; із різним хронологічним охопленням, найповажніші наукові часописи представлено архівами, починаючи з першого випуску першого тому [4].

SciVerse Scopus пропонує систему прямого підрахунку індексу цитування публікації [4]. Наукові ресурси, опубліковані після 1996 року, індексуються разом зі списками пристатейної бібліографії. Цитованість у базі даних SciVerse Scopus підраховується шляхом автоматизованого аналізу змісту цих списків. Отже, у SciVerse Scopus підраховується кількість посилань на всі проіндексовані ресурси, але лише в ресурсах, опублікованих після 1996 року.

Наукометричний апарат SciVerse Scopus забезпечує облік публікацій науковців та установ, в яких вони працюють, і статистику їх цитованості [4]. Для авторів, які опублікували більше однієї статті, у SciVerse Scopus створюються індивідуальні облікові записи — профілі авторів з унікальними ідентифікаторами авторів (з одною публікацією створюються приховані профілі). Ці профілі надають таку інформацію, як варіанти імені автора, перелік місць його роботи, кількість публікацій, роки публікаційної активності, галузі досліджень, посилання на основних співавторів, загальна кількість цитувань на публікації автора, загальна кількість джерел, на які посилається автор, індекс Хірша автора тощо.

Також SciVerse Scopus дозволяє безкоштовно робити пошук за автором: побачити варіанти написання прізвища в системі, місце роботи автора, кількість документів у системі, кількість посилань, кількість цитувань, індекс Хірша за SciVerse Scopus, кількість співавторів, кількість запитів і предметну галузь, в якій працює автор, дізнатися назву останньої опублікованої в SciVerse Scopus праці [4].

10 червня 2009 року Президія НАН України ухвалила рішення щодо розгортання системи постійного моніторингу наукового потенціалу суб'єктів наукової діяльності України за

Оригінальні дослідження

показниками бази даних SciVerse Scopus [5]. Реалізацію даного завдання було покладено на Національну бібліотеку України імені В.І. Вернадського.

24 грудня 2009 року рішенням колегії Міністерства освіти і науки України показник «Кількість публікацій у наукометричній міжнародній базі даних Scopus» було ухвалено як один із показників оцінки результативності наукової та науково-технічної діяльності вищих навчальних закладів [6].

Наукометричним показником, прийнятим у SciVerse Scopus, є h-індекс (індекс Хірша) [2,7]. Цей показник запропонував 2005 року американський фізик Х. Хірш для оцінки результативності наукової діяльності вчених як альтернативу імпаکت-фактору — традиційному наукометричному показнику. У підрахунку індексу Хірша враховуються дві кількісні характеристики: кількість публікацій ученого та кількість цитат на праці вченого. Істотною відмінністю індексу Хірша від імпаکت-фактора є врахування всіх цитат на працю, незалежно від давності публікації, тобто індекс Хірша є кількісною характеристикою продуктивності вченого за весь період наукової діяльності (у підрахунку імпакт-фактора враховуються лише цитованість праці протягом двох років після її публікації).

Для оцінки результативності наукової діяльності вчених і організацій найчастіше використовують такі прості показники, як кількість опублікованих робіт, загальна кількість їх цитувань і середня кількість цитувань на одну публікацію [8].

Раніше нами було виконано наукометричний аналіз публікаційної активності науковців Інституту за даними наукометричних баз даних Google Scholar і Web of Science Core Collection [9, 10].

Мета дослідження — наукометричний аналіз публікаційної активності науковців ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» за даними наукометричної бази даних SciVerse Scopus.

Матеріал і методи

Метод дослідження — наукометричний аналіз наукових публікацій за даними наукометричної бази даних SciVerse Scopus.

Об'єктом дослідження стали публікації науковців Інституту на платформі SciVerse Scopus, а предметом дослідження відповідні показники згідно з базою даних SciVerse Scopus:

«Загальна кількість знайдених результатів» — кількість публікацій науковця;

«Загальна кількість статей, які містять посилання на публікації» — кількість публікацій, які містять бібліографічні посилання на публікації науковця;

«Загальна кількість посилань» — кількість бібліографічних посилань на публікації науковця;

«Середнє число посилань» — число бібліографічних посилань у середньому на одну публікацію науковця;

«Індекс Хірша (h-індекс)» — найбільше значення h, коли h публікацій науковця мають принаймні h бібліографічних посилань.

Результати та обговорення

Станом на 25.03.2020 року в штаті Інституту налічувалося 79 науковців, із них 20 — із науковим ступенем доктора наук, 39 — із науковим ступенем кандидата наук і 20 — без наукового ступеня.

У групі науковців із науковим ступенем доктора наук (далі — доктор наук) визначено дуже великі коливання між мінімальними та максимальними значеннями всіх показників (**табл. 1**). За всіма показниками беззаперечними лідерами є директор Інституту, керівник відділу фундаментальних і прикладних проблем ендокринології, доктор медичних наук, професор, член-кореспондент НАН України та академік НАМН України М.Д. Тронько і керівник лабораторії патоморфології Інституту, доктор біологічних наук, професор Т.І. Богданова. Так, індекс Хірша становить у них відповідно 35 і 33 пункти.

Серед науковців із науковим ступенем кандидата наук (далі — кандидат наук) явних лідерів немає, але за кількістю бібліографічних посилань на публікації науковця та кількістю статей, які містять бібліографічні посилання на публікації науковця, значний відрив є у кандидатів наук Л.Ю. Зурнаджи, В.П. Терещенка і Г.А. Замотаєвої (**табл. 2**).

Серед науковців без наукового ступеня лідером є старший науковий співробітник В.М. Шпак (**табл. 3**).

У групі докторів наук всі показники, за винятком середнього числа посилань, майже на порядок перевищують відповідні показники в групі кандидатів наук (табл. 4). Також останніх дещо випереджають за тими самими показниками науковці без наукового ступеня.

Майже всі доктори наук (19 із 20) мають індекс Хірша в базі даних SciVerse Scopus, і його середнє значення для їх групи становило приблизно 7,0 пункту (табл. 5). Серед кандидатів наук індекс Хірша в базі даних SciVerse Scopus мають 20 науковців (51,3% від загальної кількості з цим ступенем), а його середнє значення для їх групи становило майже 2,6 пункту (у 10 кандидатів наук цей індекс становив 0). У базі даних SciVerse Scopus є також 9 науковців без наукового ступеня (45,0% від загальної кількості науковців без ступеня), проте середнє значення індексу Хірша для їх групи становило 3,3 пункту (у 2 науковців цей індекс становив 0). У цілому по Інституту 59 науковців (74,7% від загальної кількості) є в базі даних SciVerse Scopus, а середнє значення індексу Хірша становило 4,6.

Для аналізу показників ми встановили максимально можливі публікаційне вікно та вік-

но посилань (1970-2019 роки), що дозволило повною мірою відобразити науковий рівень науковців Інституту. Водночас розрахунок «довічного» індексу Хірша за майже всю наукову кар'єру (як було зроблено Х. Хіршем у вихідній статті) призвів до певної нерівності літніх і молодих науковців Інституту.

У підрахунку загальної кількості публікацій науковців Інституту використали спосіб «повного рахунку», whole (або total) counting, який передбачає, що кожному зі співавторів зараховується по одній статті. Цей спосіб вирізняє простота, проте слід пам'ятати, що він не забезпечує адитивності деяких показників [8]. Також необхідно зауважити, що терміни «цитованість» і «посилання» не є тотожними по суті, але в даній праці вони описують однакові процеси.

Інтерпретація наукометричних показників є такою: кількість статей — індикатор дослідницької (публікаційної) активності та показник наукової продуктивності, сумарна кількість цитувань та їх зіставлення в межах однієї предметної галузі — показник наукового авторитету або впливовості; нормалізована середня цитованість — показник наукової

Таблиця 1. Показники науковців Інституту з науковим ступенем доктора наук за даними SciVerse Scopus

№ п/п	Прізвище та ініціали науковця	Загальна кількість знайдених результатів	Загальна кількість статей із посиланнями	Загальна кількість посилань	Середнє число посилань	Індекс Хірша (h-index)
1	Тронько М.Д. *	246	2229	3837	15,6	35
2	Богданова Т.І. *	104	1953	3541	34,0	33
3	Резніков О.Г. *	122	323	405	3,3	13
4	Кравченко В.І. *	39	263	305	7,8	8
5	Пушкар'єв В.М. *	42	100	127	3,0	7
6	Большова О.В.	21	83	84	4,0	5
7	Кваченюк А.М. *	11	329	332	30,2	5
8	Ковзун О.І. *	32	56	64	2,0	5
9	Коваленко А.Є. *	33	198	201	6,1	4
10	Корпачев В.В. *	11	362	363	33,0	4
11	Зак К.П.	84	33	34	0,4	3
12	Божок Ю.М.	8	14	15	1,9	2
13	Луцицький Є.В.	62	12	12	0,2	2
14	Попова В.В.	10	11	11	1,1	2
15	Соколова Л.К.	5	9	9	1,8	2
16	Болгов М.Ю.	6	40	40	6,7	1
17	Гуда Б.Б.	8	3	3	0,4	1
18	Калинська Л.М.	5	1	1	0,2	1
19	Корпачева-Зінич О.В. *	3	4	4	1,3	1

Примітка: список співробітників впорядковано згідно з індексом Хірша (h-index) бази даних SciVerse Scopus та алфавітом; * — згідно з пошуковим запитом системи «Бібліометрика української науки» Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського [11]; у таблицю не включено доктора наук В.Є. Луцицького, 1 публікацію якого проіндексовано в базі SciVerseScopus, проте h-index для якого дорівнює 0.

Оригінальні дослідження

Таблиця 2. Показники науковців Інституту з науковим ступенем кандидата наук за даними SciVerse Scopus

№ п/п	Прізвище та ініціали науковця	Загальна кількість знайдених результатів	Загальна кількість статей із посиланнями	Загальна кількість посилань	Середнє число посилань	Індекс Хірша (h-index)
1	Зурнаджи Л.Ю. *	17	220	268	15,8	8
2	Терещенко В.П.	20	314	448	22,4	8
3	Замотаєва Г.А.	13	252	274	21,1	6
4	Пушкар'єв В.В.	13	50	53	4,1	6
5	Терехова Г.М.	16	102	133	8,3	5
6	Пастер І.П. *	14	143	143	10,2	3
7	Сімуров О.В.	9	13	17	1,9	3
8	Шупрович А.А.	3	6	6	2,0	2
9	Болгарська С.В.	2	26	26	13,0	1
10	Захарченко Т.Ф.	2	1	1	0,5	1
11	Зелінська Г.В.	2	7	7	3,5	1
12	Левчук Н.І. *	8	2	2	0,3	1
13	Лукашеня О.С.	2	4	4	2,0	1
14	Маліновська Т.М.	2	4	4	2,0	1
15	Орленко В.Л.	2	247	247	123,5	1
16	Сологуб Н.В.	3	3	3	1,0	1
17	Степура Н.М.	4	3	3	0,8	1
18	Таращенко Ю.М.	3	1	1	0,3	1
19	Тронько К.М.	1	6	6	6,0	1
20	Ховака В.В.	3	4	4	1,3	1

Примітка: див. примітки до таблиці 1; у таблицю не включено науковців Інституту з вченим ступенем кандидата наук, публікації яких проіндексовано в базі даних SciVerse Scopus, проте h-index для яких дорівнює 0: О.В. Сачинська (6 публікацій), О.В. Омельчук (4), О.В. Люткевич (2), Ю.Б. Бельчіна, О.Я. Гирявенко, І.В. Гончар, Н.М. Кушнар'єва, І.В. Лукашук, Я.А. Саєнко, С.В. Чернишов (по 1).

Таблиця 3. Показники науковців Інституту без наукового ступеня за даними SciVerse Scopus

№ п/п	Прізвище та ініціали науковця	Загальна кількість знайдених результатів	Загальна кількість статей із посиланнями	Загальна кількість посилань	Середнє число посилань	Індекс Хірша (h-index)
1	Шпак В.М.	32	444	749	23,4	13
2	Полякова Л.І.	10	90	92	9,2	4
3	Лузанчук І.А.	4	14	14	3,5	2
4	Бурко С.В.	2	2	2	1,0	1
5	Дегтяр'єва Т.Л.	2	2	2	1,0	1
6	Клочкова В.М.	3	4	4	1,3	1
7	Пона С.М.	1	1	1	1,0	1

Примітка: див. примітки до таблиці 1; у таблицю не включено науковців Інституту без наукового ступеня, публікації яких проіндексовано в базі даних SciVerse Scopus, проте h-index для яких дорівнює 0: А.А. Лимарева (4 публікацій), Л.С. Страфун (2).

Таблиця 4. Розподіл науковців Інституту за даними SciVerse Scopus

Показник	Науковці з науковим ступенем		Науковці без наукового ступеня	Всього
	доктора наук	кандидата наук		
Загальна кількість науковців	20	39	20	79
Кількість науковців у базі даних SciVerse Scopus	20	30	9	59
Загальна кількість знайдених результатів	42,6±13,3	5,3±1,0	6,7±3,3	18,2±5,0
Загальна кількість статей із посиланнями	301,2±140,0	46,9±16,6	61,9±48,7	135,4±50,4
Загальна кількість посилань	469,4±248,3	55,0±20,3	96,0±82,20	201,7±87,9
Середнє число посилань	7,6±2,5	8,0±4,2	4,5±2,6	7,4±2,3

Таблиця 5. Розподіл науковців Інституту за індексом Хірша за даними SciVerse Scopus

Показник	Науковці з науковим ступенем		Науковці без наукового ступеня	Всього
	доктора наук	кандидата наук		
Загальна кількість науковців	20	39	20	79
Кількість науковців у базі даних SciVerse Scopus	20	30	9	59
Кількість науковців із h-index:	19	20	7	46
1	4	12	4	20
2	4	1	1	6
3	1	2	0	3
4	2	0	1	3
5	3	1	0	4
6-10	2	4	0	6
11-20	1	0	1	2
>20	2	0	0	2
Середній h-index	7,05±2,29	2,65±0,56	3,29±1,67	4,57±1,04
Медіана h-index	4	1	1	2

ефективності [12, 13]. Середня цитованість однієї статті оцінює якість статті, вченого й організації в цілому [13].

Цитованість науковця впливає на його рейтинг і фінансування подальших проєктів, а отже, і на цитованість установи, де він працює. Установа, в якій працює багато добре відомих і цитованих науковців, може впевнено розраховувати на підтримку держави та фінансових установ, участь бізнесових структур у прикладних розробках, на залучення до подальших досліджень науковців із вищими рейтингами [14]. Вони зможуть обирати найвпливовіші у відповідній царині видання, опублікують нові високоцитовані праці та, відповідно, сприятимуть створенню актуальних наукових шкіл і спадковості наукових традицій.

Для аналізу цитованості науковця розраховують індекс Хірша – наукометричний показник, який є кількісною характеристикою продуктивності вченого. Простота розрахунків зробила індекс Хірша популярним наукометричним показником.

Механізм розрахунку індексу Хірша такий: учений має індекс h , якщо h із його N_p праць мають кількість цитувань, більшу або рівну h кожна, а інші праці ($N_p - h$) мають кількість цитувань меншу, ніж h кожна [2, 7].

Для досягнення високого значення індексу Хірша необхідно, аби автор писав багато праць, кожна з яких отримувала б багато цитувань [8]. Саме в цьому сенсі індекс Хірша намагається відобразити збалансовану оцінку

одночасно й активності публікацій вченого, й цитованості його праць.

До істотних недоліків індексу Хірша відносять те, що він не враховує кількість співавторів у публікаціях (що має велике значення у зв'язку з постійним зростанням кількості співавторів і появою статей, кількість авторів в яких вимірюється тисячами), не може зменшуватися в часі (тобто фактичне припинення активної наукової діяльності ніяк не впливає на зміну вже досягнутого показника), є за визначенням цілим числом (знижується точність виміру), не враховує тип документа, особливості цитування в різних наукових галузях тощо [8].

Оскільки двоє науковців Інституту мають трикратний відрив від решти за індексом Хірша, що значно впливає на середні величини, коректно було провести порівняння за показником медіани замість середнього. Встановлено, що середнє значення індексу Хірша в групі науковців із науковим ступенем доктора наук становить 7,05, а медіана – 4 (табл. 5). Ще більш виражену відмінність поміж цими двома показниками виявлено в інших групах науковців і всіх науковців Інституту в цілому.

В аналізі даних проблемою була «множинність» авторів – коли в одного науковця існує декілька варіантів транслітерації прізвища [15]. Витоки проблеми полягають у зміні стандартів транслітерації, використанні різних ресурсами різних правил і, звісно, помилок авторів, все це унеможлиблює автоматичну ідентифікацію окремого автора.

Оригінальні дослідження

Для коректного вирішення цього питання ми скористалися прикладами транслітерації прізвищ науковців Інституту згідно з публікаціями в науково-практичному медичному журналі «Ендокринологія» та послугами сайту Державного підприємства «Документ», де онлайн транслітерація прізвища та імені здійснюється шляхом відтворення кожної літери латиницею згідно з транслітераційною таблицею, а також перебирали всі можливі варіанти за власним досвідом [16].

У випадку значної кількості результатів пошуку встановлювали фільтр за країною, після чого аналізували всі варіанти з відповідними прізвищами, ініціалами та іменами, навіть за невідповідності або відсутності назви організації, що також дало позитивний результат.

Такий пошук публікацій по базі даних SciVerse Scopus показав, що в 32 науковців (54,2% від загальної кількості, які були в базі даних SciVerse Scopus) існує по декілька варіацій прізвища та, відповідно, ідентифікаторів: у 27 науковців – по 2, у 1 науковця – 3, у 3 науковців – 4, у 1 науковця – 5. Серед докторів наук цей показник становив 70,0%, серед кандидатів наук – 50,0% і серед науковців без ступеня – 33,3%. У підрахунку показників цих науковців було враховано всі встановлені профілі в базі даних SciVerse Scopus.

Не виключено, що не всі випадки наявності декількох варіацій прізвища було виявлено. Проте ми не ставили перед собою таку задачу, оскільки намагалися провести аналіз очима пересічного користувача бази даних SciVerse Scopus.

Для коректного представлення всіх праць науковця запропоновано використання авторських ідентифікаторів ORCID і/або ResearchID, що дозволить ідентифікувати вже наявні та подальші публікації з конкретним науковцем та організаціями, де він працює [15].

Варто зазначити, що наукометричний аналіз показав лише 1 науковця Інституту, який оформив ORCID і ResearchID (доктор наук В.М. Пушкар'юв), і 8 науковців, які оформили ORCID (доктори наук М.Д. Тронько, О.Г. Резніков, Т.І. Богданова, К.П. Зак, А.Є. Коваленко, В.В. Попова, кандидати наук Г.А. Замотаєва та І.П. Пастер).

Наразі збільшити частку міжнародних публікацій, зокрема в рейтингових міжнародних

журналах, можна шляхом розширення міжнародного співробітництва, а підвищити показник цитованості – публікацією наукових результатів у журналах відкритого доступу або використання опції відкритого доступу в журналах із гібридною моделлю публікації [8].

Водночас потрібно пам'ятати, що наукометричні дані є лише допоміжними індикаторами в оцінці наукового доробку, а перше правило знаменитого Лейденського маніфесту, який пропонує десять принципів коректного використання наукометрії, вчить, що не можна підмінити експертну оцінку кількісною [17].

Незважаючи на деякі переваги експертної оцінки порівняно з наукометричними показниками, основним її недоліком є суб'єктивність [18].

Тим не менше, зважене використання наукометричних показників у процесі оцінки наукового доробку співробітника, колективу або організації за кількістю публікацій у виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах, теоретично здатно позитивно вплинути на зростання їх наукової продуктивності [17, 19].

Висновки

1. Публікації 59 науковців ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комисаренка НАМН України» проіндексовано в базі даних SciVerse Scopus.
2. Кількість проіндексованих публікацій у 49 науковців Інституту становить від 1 до 25 одиниць, у 5 науковців – від 26 до 50, в 1 науковця – від 51 до 75, в 1 науковця – від 76 до 100 і в 3 науковців – понад 100.
3. Кількість статей із бібліографічними посиланнями у 2 науковців Інституту становить 2 229 і 1 952 одиниці, у 7 науковців – від 251 до 500, у 5 науковців – від 101 до 250, у 3 науковців – від 76 до 100, в 1 науковця – від 51 до 75, у 4 науковців – від 26 до 50 і у 24 науковців – до 25 включно.
4. Кількість бібліографічних посилань у 3 науковців Інституту становить 3 837, 3 541 і 749 одиниць, у 7 науковців – від 251 до 500, у 5 науковців – від 101 до 250, у 2 науковців – від 76 до 100, у 2 науковців – від 51 до 75, у 3 науковців – від 26 до 50 і у 24 науковців – до 25 включно.

5. Середнє число посилань в 1 науковця Інституту становить 123,5 одиниці, у 3 науковців — від 26 до 50, у 6 науковців — від 11 до 25, у 7 науковців — від 6 до 10 і у 29 науковців — до 5 включно.
6. Два науковці Інституту мають індекс Хірша 35 і 33, 2 науковці — 13, 6 науковців — від 6 до 10 і 36 науковців — від 1 до 5.
7. У науковців Інституту є достатній потенціал для суттєвого поліпшення власних наукометричних показників у базі даних SciVerse Scopus.

Список використаної літератури

1. Солов'яненко Д. Політика індексації видань у наукометричних базах даних Web of Science та SciVerse Scopus. Бібліотечний вісник. 2012;1:6-21. (Solovyuanenko D. Policy of indexing of editions in scientometric databases of Web of Science and SciVerse Scopus. Library Bulletin. 2012;1:6-21).
2. Костенко ЛІ, Жабін ОІ, Копанєва ЄО, Симоненко ТВ. Наукова періодика України та бібліометричні дослідження. НАН України, Нац. Б-ка України ім. ВІ Вернадського, Київ, 2014. 212 с. (Kostenko LI, Zhabin OI, Kopanyeva EO, Symonenko TV. Scientific periodicals of Ukraine and bibliometric study. NAS of Ukraine, VI Vernadsky National Library of Ukraine, Kyiv, 2014. 212 p.).
3. Elsevier. Data | Curated. Connected. Complete. https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0017/114533/Scopus_GlobalResearch_Factsheet2019_FINAL_WEB.pdf
4. Scopus. http://library.nlu.edu.ua/biblioteka/naukoometr/3_SCOPUS.pdf.
5. Про активізацію участі установ НАН України у науково-забезпеченні вирішення актуальних проблем розвитку держави: Постанова Президії НАН України № 171 від 10.06.2009 року. (On intensification of participation of NAS of Ukraine institutions in scientific support of solving urgent problems of state development: Resolution of the Presidium of NAS of Ukraine No. 171 dated June 10, 2009). http://www1.nas.gov.ua/infrastructures/Legaltexts/nas/2009/regulations/Documents/090610_171.pdf
6. Про удосконалення механізму фінансування фундаментальних досліджень вищих навчальних закладів і наукових установ МОН та результати атестації їх науково-технічної діяльності: Рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 24.12.2009 р. (On improvement of the mechanism of financing of basic research of higher educational establishments and scientific institutions of the Ministry of Education and Science and the results of certification of their scientific and technical activities: Decision of the Board of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated December 24, 2009.). https://niss.gov.ua/doslidzhennya/gumanitarniy-rozvitok/optimizaciya-institucijnykh-struktur-ukrainskoi-nauki-u-procesi#_ftn6
7. Hirsch JE. An index to quantify an individual's scientific research output. Proc Natl Acad Sci USA. 2005 Nov;102(46):16569-72.
8. Акоев МА, Маркусова ВА, Москалева ОВ, Писляков ВВ. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии (под. ред. Акоев МА). Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. 250 с. (Akoyev MA, Markusova VA, Moskaleva OV, Pisyakov VV. Handbook for scientometrics: indicators of science and technology development. (Edited by Akoyev MA). Ekaterinburg: Ural University Publishing House, 2014. 250 p.).
9. Тронько МД, Пастер ІП. Наукометричний аналіз публікаційної активності науковців ДУ «Інститут ендокринології

- та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» за даними наукометричної бази даних Google Scholar. Ендокринологія. 2019;24(1):46-52. (Tronko MD, Pasteur IP. A scientometric analysis of the publication activity of scientists in State Institution «V.P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Natl. Acad. Med. Sci. of Ukraine» based on data from scientometric database of Google Scholar. Endokrynologia. 2019;24(1):46-52).
10. Тронько МД, Пастер ІП. Наукометричний аналіз публікаційної активності науковців ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» за даними наукометричної бази даних Scopus. Ендокринологія. 2020;25(1):65-75. (Tronko MD, Pasteur IP. A scientometric analysis of the publication activity of scientists in State Institution «V.P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Natl. Acad. Med. Sci. of Ukraine» based on data from scientometric database of Scopus. Endokrynologia. 2020;25(1):65-75).
11. Національна бібліотека України імені ВІ Вернадського. Бібліометрика української науки. Пошуковий запит: Інститут ендокринології та обміну речовин ім ВІ Комісаренка (VI Vernadsky national library of Ukraine. Bibliometrics of Ukrainian science. Search request: http://www.nbuviap.gov.ua/bpnu/index.php?fa milie=&ustanova=119&gorod=0&vidomstvo=%C2%F1%B3&na pryam=0&napryam_google=0&order=Scopus
12. Назаровець С. Наукометричні ресурси: у допомогу проведення та представлення наукових досліджень (Nazarovets S. Scientometric resources: to help realization and present scientific research) <http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/3015/scientometrics.pdf>
13. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. Наукова бібліотека ЧНУ. Послуги та сервіси. На допомогу науковцю. Наукометричні показники. (Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. National Library of Science. Services and services. To the aid of the scientist. Scientometric indicators). <http://library.chnu.edu.ua/?page=/ua/07services/04helpsci/0101scimetrics>
14. Діденко ЮВ, Радченко АІ. Публікаційна активність як спосіб наукової комунікації та гонитви за рейтингами. Вісн НАН України. 2017;(9):82-98. (Didenko YuV, Radchenko AI. Publication activity as a way of scientific communication and ratings race. Visn Nac Acad Nauk Ukr. 2017; (9):82-98).
15. Тихонкова ІО. Критерії та процедура відбору журналів до Web of Science Core Collection. Наука України у світовому інформаційному просторі. К.: Академперіодика, 2017;(14): 93-105. (Tykhonkova IO. Criteria and journals selection process to the Web of Science Core Collection. Science of Ukraine in the Global Information Space. K.: Akadempriodyka, 2017;(14):93-105).
16. Державне підприємство «Документ». Онлайн транслітерація прізвища та імені. (The state enterprise «Document». Online transliteration of name and surname). <https://passport.org.ua/vazhливо/transliteratsiya>.
17. Назаровець С. Квартильний підхід до проблеми стимулювання росту наукової продуктивності в університетах. Бібліотечний форум: історія, теорія і практика. 2016,2(4):10-2. (Nazarovets S. A quartile approach to the problem of stimulating the growth of scientific productivity in universities. Library forum: history, theory and practice. 2016,2(4):10-2).
18. Дзяк ГВ, Поточкая ОЮ. Российский индекс научного цитирования как оптимальная наукометрическая база для анализа украинской научной периодики. Morphologia. 2013; VII(3):127-37 (Dzyak GV, Pototskaya OYu. Russian index of scientific citation as the optimal scientometric database for the integration of Ukrainian scientific periodicals. Morphologia. 2013; VII(3):127-37).
19. Hicks D, Wouters P, Waltman L, de Rijcke S, Rafols I. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. Nature. 2015 Apr;520(7548):429-31.

(Надійшло до редакції 31.03.2020 р.)

Оригінальні дослідження

Научометрический анализ публикационной активности ученых ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ им. В.П. Комиссаренко НАМН Украины» по данным наукометрической базы данных SciVerse Scopus

Н.Д. Тронько, И.П. Пастер

ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ им. В.П. Комиссаренко НАМН Украины»

Резюме. Цель — наукометрический анализ публикационной активности ученых ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ им. В.П. Комиссаренко НАМН Украины» (далее — Институт) по данным наукометрической базы данных SciVerse Scopus. **Материал и методы.** Метод исследования — наукометрический анализ научных публикаций по данным наукометрической базы данных SciVerse Scopus. Объектом исследования стали все публикации ученых Института за данными SciVerse Scopus, а предметом исследования — количество публикаций, количество статей с библиографическими ссылками на публикации, количество библиографических ссылок на публикации и индекс Хирша (h-индекс). **Результаты.** По состоянию на 25.03.2020 года в штате Института насчитывалось 79 ученых, из них 20 имели научную степень доктора наук, 39 — кандидата наук и 20 ученых не имели научной степени. Почти все доктора наук (19 из 20) имеют индекс Хирша в базе данных SciVerse Scopus и его среднее значение для этой группы составляло приблизительно 7,0 пункта. Среди кандидатов наук индекс Хирша в базе данных SciVerse Scopus имеют 20 ученых (51,3% от общего количества с этой степенью), а его среднее значение для этой группы составляло почти 2,6 пункта (у 10 кандидатов наук этот индекс составлял 0). В базе данных SciVerse Scopus были также 9 ученых без научной степени (45,0% от общего количества без степени), однако среднее значение индекса Хирша для их группы составляло 3,3 пункта (у 2 ученых этот индекс составлял 0). В целом по Институту 59 ученых (74,7% от общего количества) есть в базе данных SciVerse Scopus, а среднее значение индекса Хирша составляло 4,6 пункта. По всем показателям безоговорочными лидерами являются ученые Н.Д. Тронько и Т.И. Богданова, индекс Хирша которых составляет соответственно 35 и 33 пункта.

Вывод. У ученых Института имеется достаточный потенциал для существенного улучшения собственных наукометрических показателей по данным наукометрической базы данных SciVerse Scopus.

Ключевые слова: ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ им. В.П. Комиссаренко НАМН Украины», публикации ученых, наукометрическая база данных SciVerse Scopus, наукометрический анализ.

A scientometric analysis of the publication activity of scientists in State Institution «V.P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Natl. Acad. Med. Sci. of Ukraine» based on data from scientometric database of Scopus

M.D. Tronko, I.P. Pasteur

SI «V.P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Nat. Acad. Med. Sci. of Ukraine»

Abstract. The aim — a scientometric analysis of the publication activity of scientists in the State Institution «V.P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Natl. Acad. Med. Sci. of Ukraine» (hereinafter referred to as the Institute) according to the scientometric database SciVerse Scopus. **Material and methods.** The method for studying is a scientometric analysis of scientific publications according to the SciVerse Scopus database. The object of the study was all the publications of the Institute scientists according to the SciVerse Scopus, and the subject of the study was the number of publications, the number of articles with bibliographic references to publications, the number of bibliographic references to publications and the Hirsch index (h-index). **Results.** As of March 25, 2020, the Institute had 79 scientists, of whom 20 had a doctoral degree, 39 had a PhD, and 20 had no scientific degree. Almost all doctors of science (19 from 20) have had the Hirsch index in the SciVerse Scopus database and his average value for their group was approximately 7.0 points. Among the candidates of sciences, 20 scientists have had the Hirsch index in the database (51.3% of the total number with this degree), and his average value for their group was almost 2.6 points (this index was 0 for 10 candidates of science). There were also 9 scientists without a scientific degree (45.0% of the total number without a degree) in the database, however, the average value of the Hirsch index for their group was 3.3 points (in 2 scientists this index was 0). In general, at the Institute, 59 scientists (74.7% of the total number) were in the SciVerse Scopus database and the average value of Hirsch index was 4.6 points. In all respects, the undisputed leaders are scientists such as N.D. Tronko and T.I. Bogdanova, whose Hirsch index is 35 and 33 points, respectively. **Conclusion.** The scientists of the Institute have sufficient potential for a significant improvement of their own scientometric indicators according to the SciVerse Scopus database.

Keywords: SI «V.P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Nat. Acad. Med. Sci. of Ukraine», publication of scientists, science-based database SciVerse Scopus, scientometric analysis.