

Ігор А. Дмитренко¹, Андрій А. Опанасюк², Сергій М. Петрик³

БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНОГО АПАРАТУ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВИХ МЕХАНІЗМІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВОЮ ТРАНСФОРМАЦІЄЮ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

У статті проаналізовано понятійно-категоріальний апарат дослідження фінансових механізмів публічного управління цифровою трансформацією системи охорони здоров'я. Проаналізовано динаміку наукових публікацій у базі даних Scopus з терміном «health financing» за період 1926–2025 років. Досліджено комплексний бібліометричний профіль наукових публікацій з терміном «health financing» за даними Scopus Analyzer станом на 2025 рік. Визначено, що поняття «health financing» функціонує на перетині таких предметних областей як медицина, громадське здоров'я, економіка, управління та соціальна політика. Здійснена візуалізація термінів пов'язаних з «health financing» у публікаціях бази Scopus. Аналіз мережевої візуалізації термінів за запитом «health financing» свідчить про складну, багатовимірну та міждисциплінарну структуру відповідного дослідницького поля. Уточнено, що висока щільність зв'язків між центральними термінами підтверджує, що фінансування охорони здоров'я розглядається не ізольовано як фінансово-економічна категорія, а як складова ширшої системи медичних, соціальних та управлінських відносин. Проведено оцінювання рівня представленості поняття «фінансування цифрової охорони здоров'я» або його англомовного відповідника – «digital health funding» у міжнародному науковому дискурсі. Розраховано загальну динаміку наукових публікацій у базі даних Scopus з терміном «digital health funding» за період 1974–2025 років. Проведено комплексний бібліометричний профіль наукових публікацій з терміном «digital health funding» за даними Scopus Analyzer станом на 2025 рік. Досліджено структуру предметних областей наукових досліджень за терміном «digital health funding» у базі Web of Science.

Ключові слова: цифрова трансформація, система охорони здоров'я, медицина, громадське здоров'я, наукові публікації, база даних Scopus, база даних Web of Science.

Рис. 6. Літ. 5.

DOI: 10.32752/1993-6788-2026-1-295-825-835

¹ ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6397-7876>

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2685-9468>

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9942-1937>

Ihor Dmytrenko, Andrii Opanasiuk, Serhii Petryk

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE CONCEPTUAL-CATEGORICAL FRAMEWORK FOR RESEARCHING THE FINANCIAL MECHANISMS OF PUBLIC MANAGEMENT OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE HEALTHCARE SYSTEM

This article analyses the conceptual and categorical framework for studying the financial mechanisms of public governance of the digital transformation of the healthcare system. It examines the trends in academic publications in the Scopus database containing the term 'health financing' over the period 1926–2025. A comprehensive bibliometric profile of scientific publications

¹ Zhytomyr Polytechnic State University. Ukraine.

² Zhytomyr Polytechnic State University. Ukraine.

³ Zhytomyr Polytechnic State University. Ukraine.

containing the term 'health financing' was examined using data from Scopus Analyzer as at 2025. It was determined that the concept of 'health financing' operates at the intersection of subject areas such as medicine, public health, economics, management and social policy. A visualisation of terms related to 'health financing' in publications from the Scopus database was carried out. Analysis of the network visualisation of terms for the query 'health financing' indicates a complex, multidimensional and interdisciplinary structure of the relevant research field. It has been clarified that the high density of links between central terms confirms that health financing is not viewed in isolation as a financial and economic category, but as a component of a broader system of medical, social and managerial relations. An assessment was carried out of the level of representation of the concept 'digital health funding' in international scientific discourse. The overall dynamics of scientific publications in the Scopus database containing the term 'digital health funding' for the period 1974–2025 were calculated. An assessment was carried out of the level of representation of the concept 'digital health funding' in international scientific discourse. The overall trends in scientific publications in the Scopus database containing the term 'digital health funding' for the period 1974–2025 were analysed. A comprehensive bibliometric profile of scientific publications containing the term 'digital health funding' was compiled using data from Scopus Analyzer as at 2025. The structure of subject areas in scientific research relating to the term 'digital health funding' in the Web of Science database was examined.

Keywords: digital transformation, healthcare system, medicine, public health, scientific publications, the Scopus database, the Web of Science database.

Peer-reviewed, approved and placed: 23.01.2026

Постановка проблеми. Теоретико-методологічне обґрунтування механізмів публічного управління у сфері фінансового забезпечення цифрової трансформації системи охорони здоров'я потребує чіткого визначення понятійно-категоріального апарату, оскільки у сучасному науковому дискурсі прослідковується значна термінологічна варіативність досліджуваних понять. ВООЗ у Глобальній стратегії щодо цифрового здоров'я наголошує, що національні та регіональні ініціативи у сфері цифрової трансформації систем охорони здоров'я повинні спиратися на узгоджене поєднання фінансових, організаційних, кадрових і технологічних ресурсів, що безпосередньо актуалізує науковий аналіз категорій, пов'язаних із фінансовим забезпеченням і публічним управлінням цифровими змінами у цій сфері.

За таких умов бібліометричний аналіз доцільно розглядати як один із найбільш релевантних інструментів дослідження понятійно-категоріального поля обраної теми. Його застосування дає змогу виявити структуру наукового знання, окреслити коло найбільш уживаних понять, простежити інтенсивність їх використання, визначити тематичні кластери, а також зафіксувати еволюцію дослідницьких пріоритетів у межах відповідного наукового напрямку. У науковій літературі бібліометричний аналіз розглядається як кількісний і водночас аналітичний підхід до вивчення великих масивів наукових публікацій, який дозволяє не лише систематизувати накопичений доробок, а й виявляти нові дослідницькі ніші та концептуальні зв'язки між термінами, авторами й тематичними напрямками.

Методична доцільність такого підходу посилюється можливостями сучасних міжнародних наукометричних баз даних і програмних засобів візуалізації. Зокрема, Scopus позиціонується Elsevier як міждисциплінарна реферативна і цитатна база даних із широким охопленням наукової

літератури, зокрема у сферах соціальних наук, медицини та суміжних галузей, що робить її придатною для дослідження міждисциплінарних тем на кшталт публічного управління цифровою трансформацією охорони здоров'я. Водночас програмний інструментарій VOSviewer дає змогу будувати карти співзустрічальності термінів, мережі цитування, бібліографічного зв'язку та співавторства, що забезпечує візуалізацію інтелектуальної структури наукового поля та дозволяє виявити його змістові ядра й периферійні сегменти.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У вітчизняному науковому полі важливими є праці В. Бакуменко, Т. Бирковича, Р. Войтовича, О. Карпенка, Ю. Ковбасюка, О. Лебединської, А. Рачинського, І. Розпутенка, В. Трошинського, В. Лехан, В. Рудого, П. Романюка, Т. Семигіної, О. Дорошенко, Ю. Джигиря, В. Юнгера, Л. Катрук, А. Янчук, І. Ярошенко, О. Красноносової, М. Олійник та ін. дослідників, які розкривають ключові аспекти становлення та реформування системи охорони здоров'я.

Мета статті полягає у дослідженні понятійно-категоріального апарату фінансових механізмів публічного управління цифровою трансформацією системи охорони здоров'я.

Основні результати дослідження. Бібліометричний аналіз спрямований на виявлення змістових домінант, концептуальних взаємозв'язків і дослідницьких акцентів у наукових публікаціях, присвячених публічному управлінню, фінансовому забезпеченню, цифровій трансформації та системі охорони здоров'я. Його результати створюють підґрунтя для уточнення змісту базових категорій дослідження, логічного структурування понятійного поля та подальшого обґрунтування авторського підходу до трактування публічного управління у сфері фінансового забезпечення цифрової трансформації системи охорони здоров'я [1].

З огляду на міждисциплінарний характер дослідження, доцільно звернутися до аналізу понять «фінансування охорони здоров'я», «фінансування цифрової охорони здоров'я» та «електронна охорона здоров'я». Їх використання дає змогу точніше окреслити змістові межі дослідження, уточнити понятійно-категоріальний апарат і виявити взаємозв'язок між фінансовими, технологічними та управлінськими аспектами трансформації системи охорони здоров'я. Оскільки міжнародні наукометричні бази Scopus і Web of Science формуються переважно на основі англomовного наукового контенту, пошук релевантних публікацій доцільно здійснювати за англomовними відповідниками цих понять, а саме: «health financing», «digital health funding», «eHealth». Такий підхід забезпечує коректність пошукової стратегії, повноту вибірки та зіставність результатів у межах сучасного міжнародного наукового дискурсу.

Аналіз результатів пошуку в базі Scopus за терміном «health financing» засвідчує високий рівень представленості цієї проблематики в сучасному науковому дискурсі. Загальна кількість документів становить 57 787 одиниць, що свідчить про значну наукову увагу до питань фінансування охорони здоров'я. Водночас динаміка публікацій має нерівномірний характер. Упродовж тривалого історичного періоду від 1920-х рр. до кінця 1960-х рр. кількість праць за обраною проблематикою залишалася незначною.

Починаючи з 1970-х рр. спостерігається поступове зростання дослідницького інтересу до питань фінансового забезпечення охорони здоров'я, яке в 1980-х рр. набуває більш стійкого характеру.

Найбільш інтенсивне зростання кількості публікацій відбувається з початку 1990-х рр., що, ймовірно, пов'язано з активізацією реформ систем охорони здоров'я по всьому світу, поширенням концепцій ефективного фінансування медичних послуг, розвитком страхової медицини, а також посиленням уваги до економічної ефективності функціонування галузі. У подальшому висхідна траєкторія загалом зберігається, хоча й супроводжується окремими коливаннями. Окреслена динаміка є не лише свідченням стійкого наукового інтересу до проблематики фінансування охорони здоров'я, а й її актуальністю в контексті глобальних викликів, зокрема пандемічних, демографічних, бюджетних і цифрових трансформацій систем охорони здоров'я (рис. 1).

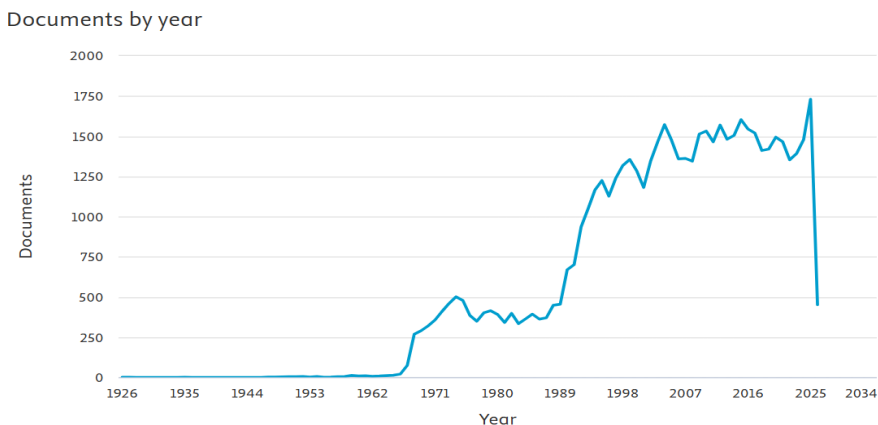


Рис. 1. Загальна динаміка наукових публікацій у базі даних Scopus з терміном «health financing», 1926–2025 рр., за даними Scopus Analyzer, станом на 2025 р.

Для розкриття місця поняття «health financing» у сучасному науковому дискурсі недостатньо обмежуватися лише аналізом часової динаміки публікацій. Не менш важливо з'ясувати, які саме автори, інституції, країни, типи документів і предметні області формують основу відповідного дослідницького напрямку. Такий підхід дає змогу не лише оцінити масштаби поширення проблематики, а й виявити її дисциплінарну структуру, інституційну концентрацію та географію наукової активності (рис. 2).

Розподіл документів за джерелами демонструє, що публікаційна активність концентрується не в одному вузькому сегменті видань, а розподіляється між значною кількістю наукових джерел, що підтверджує міждисциплінарний характер досліджуваної проблематики. На рисунку простежується наявність групи авторів, які формують помітний внесок у розвиток цього наукового напрямку, що свідчить про поступове формування спеціалізованих досліджень у сфері фінансування охорони здоров'я.

Інституційний та географічний розподіл документів підтверджує, що провідні позиції у дослідженні проблематики, пов'язаної з фінансовим забезпеченням охорони здоров'я займають насамперед англомовні країни та великі міжнародні науково-освітні центри.

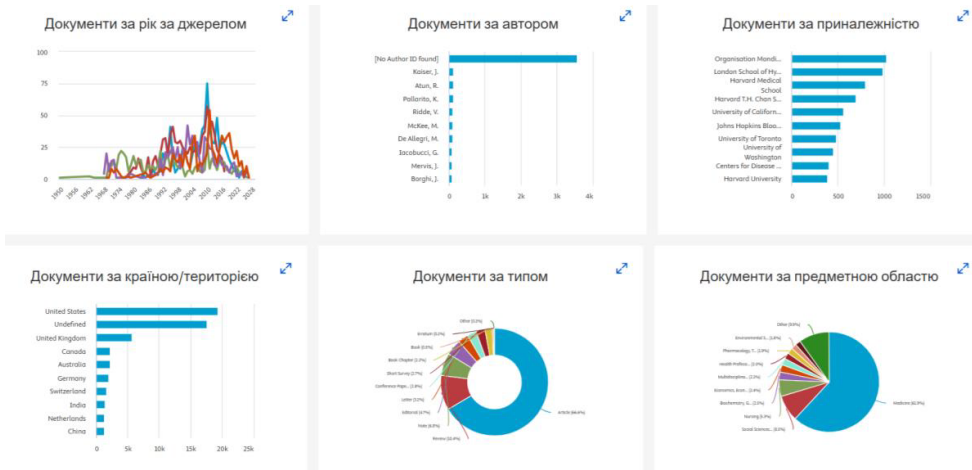


Рис. 2. Комплексний бібліометричний профіль наукових публікацій з терміном «health financing», за даними Scopus Analyzer, станом на 2025 р.

Безумовним лідером за кількістю публікацій виступають США, за якими йдуть Велика Британія, Канада, Австралія, Німеччина, Швейцарія, Індія, Нідерланди та Китай. Така конфігурація свідчить про концентрацію дослідницької активності в країнах із розвиненими системами охорони здоров'я, потужною академічною інфраструктурою та сталими традиціями медико-економічних досліджень. Водночас серед провідних афіліацій простежуються як університетські центри, так і міжнародні організації та школи громадського здоров'я, що вказує на тісний зв'язок цієї проблематики з глобальним управлінням у сфері охорони здоров'я, медичною політикою та аналітикою публічних фінансів [2].

Структура документів за типом і предметною областю дозволяє глибше зрозуміти змістову природу досліджуваної проблематики. Домінуючу частку становлять статті, що свідчить про сформованість і наукову зрілість цього напрямку, тоді як наявність значної кількості оглядів, редакційних матеріалів, нотаток, листів та матеріалів конференцій вказує на його активний розвиток і постійне оновлення наукової дискусії. За предметною структурою беззаперечно переважає медицина, однак вагомі позиції також займають соціальні науки, сестринська справа, економіка, фінанси, бізнес, менеджмент, біохімія, генетика, молекулярна біологія. Зазначене дає підстави стверджувати, що поняття «health financing» функціонує на перетині таких предметних областей як медицина, громадське здоров'я, економіка, управління та соціальна політика. Отже, результати бібліометричного аналізу

підтверджують високу наукову репрезентативність терміна та його доцільність для подальшого використання як базової категорії дисертаційного дослідження.

Для поглиблення бібліометричного аналізу поняття «фінансування охорони здоров'я» доцільно перейти від загальної кількісної характеристики публікацій до виявлення внутрішньої змістової структури відповідного дослідницького поля. Якщо аналіз динаміки, інституційної належності та предметної структури дозволяє окреслити масштаби представленості цієї проблематики в науковому дискурсі, то картографування термінів дає змогу виявити ключові тематичні вузли, характер зв'язків між ними та домінуючі напрями концептуалізації фінансування охорони здоров'я в сучасних дослідженнях [3]. У зв'язку з цим доцільним є використання інструментарію VOSviewer, який дозволяє візуалізувати мережу взаємопов'язаності термінів і тим самим поглибити розуміння змістових акцентів дослідницького поля.

У цьому контексті дослідницьке питання полягає у з'ясуванні того, які тематичні кластери формують понятійне поле терміна «health financing» у базі Scopus та які змістові напрями є найбільш взаємопов'язаними у межах відповідного наукового дискурсу (рис. 3).

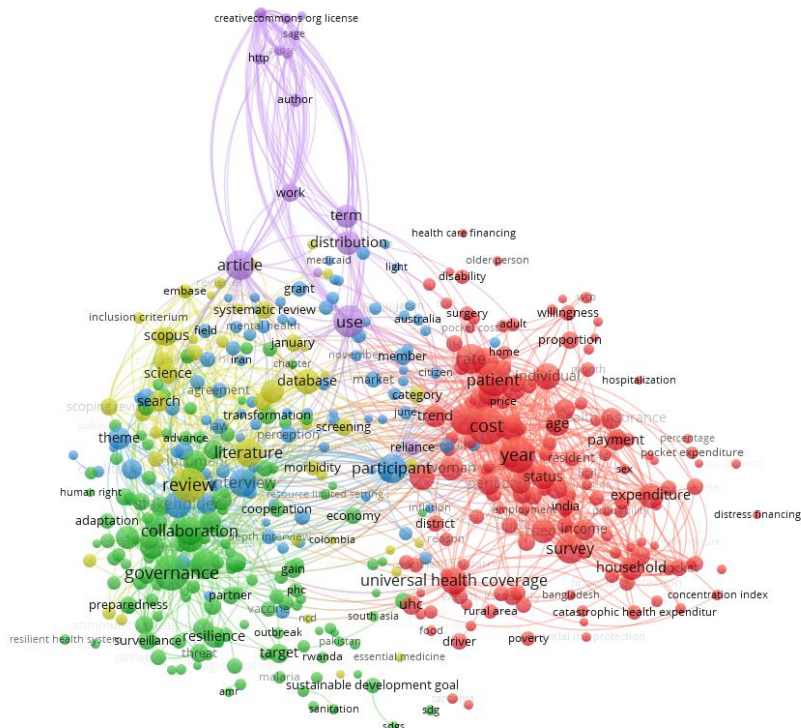


Рис. 3. Візуалізація термінів пов'язаних з «health financing» у публікаціях бази Scopus, побудовано за даними Scopus з використанням VOSviewer

Аналіз мережевої візуалізації термінів за запитом «health financing» свідчить про складну, багатовимірну та міждисциплінарну структуру відповідного дослідницького поля. На карті відображено 455 термінів, об'єднаних у 5 кластерів, між якими зафіксовано значну кількість зв'язків, що свідчить про високий рівень внутрішньої тематичної пов'язаності. Центральне місце у мережі посідають вузли «patient», «cost», «use», «article», «review», що дає підстави стверджувати, що сучасний науковий дискурс навколо фінансування охорони здоров'я формується насамперед на перетині клінічної проблематики, економічної оцінки, практик використання ресурсів та узагальнення наукових доказів. Висока щільність зв'язків між центральними термінами підтверджує, що фінансування охорони здоров'я розглядається не ізольовано як фінансово-економічна категорія, а як складова ширшої системи медичних, соціальних та управлінських відносин.

Найбільш потужним за змістовим наповненням є кластер, у межах якого групуються терміни «patient», «cost», «age», «payment», «survey», «hospitalization», «universal health coverage», «catastrophic health expenditure». Його можна описати як соціально-економічний і пацієнтоорієнтований напрям досліджень, у якому фінансування охорони здоров'я пов'язується з доступністю медичної допомоги, платіжним навантаженням на домогосподарства, оцінюванням витрат, соціальною вразливістю та фінансовим захистом населення. Таким чином, у межах цього кластера фінансування охорони здоров'я постає передусім як інструмент забезпечення справедливості, доступності та стійкості медичних послуг. Водночас окремо простежуються терміни, пов'язані з аналізом використання даних, джерел інформації, систематичними оглядами та базами даних, що відображає вагому роль доказового підходу, вторинного аналізу та наукового узагальнення у дослідженні проблематики фінансування охорони здоров'я.

Окремий інтерес становлять кластери, у яких фокус зміщується в бік врядування, політики, адаптації, співпраці та цілей сталого розвитку. Наявність таких термінів, як «governance», «collaboration», «sustainable development goal», «adaptation», свідчить про розширення змістових меж поняття «health financing» у сучасному науковому дискурсі. Це означає, що фінансування охорони здоров'я дедалі частіше інтерпретується не лише як механізм ресурсного забезпечення медичної сфери, а і як інструмент публічного управління, інституційної координації та досягнення довгострокових соціальних цілей. Водночас наявність на карті термінів, пов'язаних із публікаційною активністю та типами наукових робіт, зокрема «article», «review», «work», вказує на значну роль оглядових, узагальнювальних і бібліометрично орієнтованих досліджень у формуванні цього наукового поля. У цілому одержані результати дозволяють зробити висновок, що термін «health financing» функціонує в межах широкого міждисциплінарного поля, де поєднуються клінічний, економічний, соціальний, політико-управлінський і аналітичний аспекти.

Наступним етапом бібліометричного аналізу є оцінювання рівня представленості поняття «фінансування цифрової охорони здоров'я» або його англomовного відповідника — «digital health funding» у міжнародному

науковому дискурсі. На відміну від більш усталеного терміна «health financing», це поняття відображає вужчий, але водночас надзвичайно актуальний сегмент досліджень, пов'язаний із фінансовим забезпеченням цифрової трансформації охорони здоров'я. Саме тому аналіз динаміки публікацій за цим запитом дає змогу з'ясувати, наскільки інтенсивно у світовій науці формується окремий дослідницький напрям, присвячений інвестиціям, джерелам фінансування, механізмам підтримки та ресурсному забезпеченню цифрових медичних рішень. У цьому контексті дослідницьке питання полягає у з'ясуванні того, якою є динаміка наукової представленості поняття «digital health funding» у базі Scopus та чи свідчить вона про формування самостійного напрямку сучасних досліджень у сфері цифрової охорони здоров'я [4].

Аналіз результатів пошуку в базі Scopus за терміном «digital health funding» засвідчує, що відповідна проблематика вже набула помітної представленості в сучасному науковому дискурсі, хоча за масштабами вона істотно поступається більш широким і традиційним поняттям, пов'язаним із фінансуванням охорони здоров'я загалом. Загальна кількість документів за цим запитом становить 1857, що дає підстави розглядати «digital health funding» як окремий, відносно новий, але такий, що інтенсивно розвивається, напрям наукових досліджень (рис. 4).

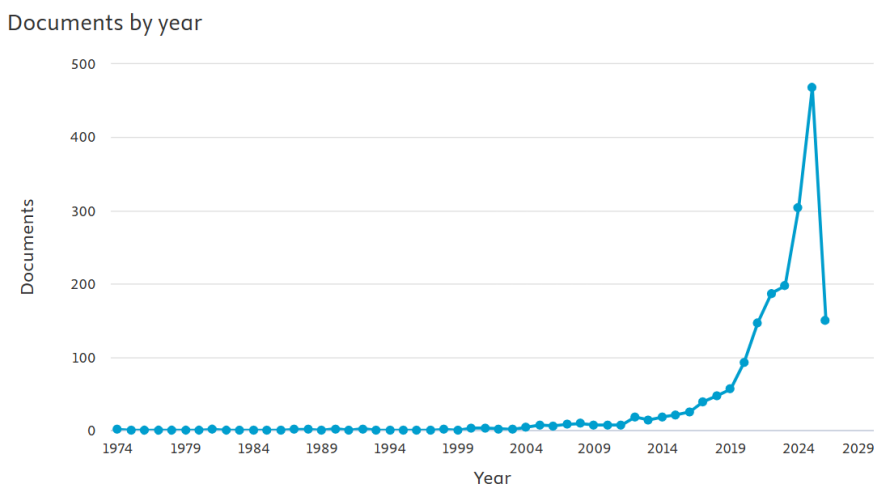


Рис. 4. Загальна динаміка наукових публікацій у базі даних Scopus з терміном «digital health funding», 1974–2025 рр., за даними Scopus Analyzer, станом на 2025 р.

Динаміка публікацій має чітко виражений висхідний характер, однак її розвиток є нерівномірним. Упродовж тривалого періоду від середини 1970-х рр. до початку 2000-х рр. кількість документів залишалася мінімальною. Поступове поживлення дослідницького інтересу простежується у 2000-х рр., однак справжнє прискорення публікаційної активності відбувається вже в останнє десятиліття. Особливо виразне зростання спостерігається після 2018 р.,

коли кількість публікацій починає зростати прискореними темпами. Така динаміка переконливо свідчить про стрімке посилення наукової уваги до проблем фінансування цифрових медичних рішень.

Виявлена висхідна траєкторія дозволяє зробити висновок, що поняття «digital health funding» відображає один із найбільш динамічних сегментів сучасного наукового дискурсу на перетині охорони здоров'я, цифровізації, інноваційної політики та фінансового забезпечення. Різке збільшення кількості публікацій у 2020–2025 рр. можна інтерпретувати як наслідок актуалізації питань фінансування телемедицини, цифрової інфраструктури, електронних систем охорони здоров'я, дистанційного моніторингу пацієнтів, а також рішень на основі штучного інтелекту. Отже, одержані результати дають підстави стверджувати, що термін «digital health funding» є релевантним для подальшого бібліометричного й змістового аналізу, оскільки він фіксує новий етап наукового осмислення фінансових механізмів цифрової трансформації системи охорони здоров'я.

Для поглиблення бібліометричного аналізу поняття «digital health funding» доцільно перейти від оцінювання часової динаміки публікацій до вивчення внутрішньої структури відповідного дослідницького поля. У цьому контексті дослідницьке питання полягає у з'ясуванні того, які автори, афіліації, країни, типи документів і предметні області формують сучасний міжнародний науковий дискурс за терміном «digital health funding» у базі Scopus (рис. 5). Проблематика «digital health funding» уже сформувала помітне, хоча й відносно молоде дослідницьке поле, яке характеризується високою концентрацією публікацій у провідних академічних центрах і виразною міждисциплінарністю. Розподіл документів за джерелами засвідчує, що публікаційна активність особливо посилилася в останні роки, що узгоджується з раніше виявленою висхідною динамікою за часовим рядом. Авторська структура має фрагментований характер, хоча на рисунку простежується група дослідників, які формують найбільш помітний внесок у розвиток цієї проблематики. Інституційний розподіл показує домінування провідних університетів і дослідницьких центрів, серед яких особливо виділяються заклади Великої Британії, а також інші впливові університети англomовного наукового простору.

Географічна структура публікацій підтверджує безумовне лідерство США та Великої Британії, за якими йдуть Австралія, Канада, Німеччина, Нідерланди, Китай, Швейцарія та Індія. Така конфігурація свідчить про концентрацію дослідницького інтересу в країнах, де поєднуються потужна академічна база, розвинена цифрова інфраструктура та активне впровадження інновацій у сфері охорони здоров'я. За типом документів переважають статті, що вказує на наукову зрілість і активний розвиток цього напрямку, тоді як наявність оглядів, матеріалів конференцій, розділів книг та інших типів публікацій підтверджує його динамічність і методологічне розширення. За предметною структурою домінує медицина, проте вагомими залишаються також соціальні науки, комп'ютерні науки, науки про здоров'я, інженерія, бізнес, менеджмент і бухгалтерський облік, що підтверджує міждисциплінарний характер поняття «digital health funding».

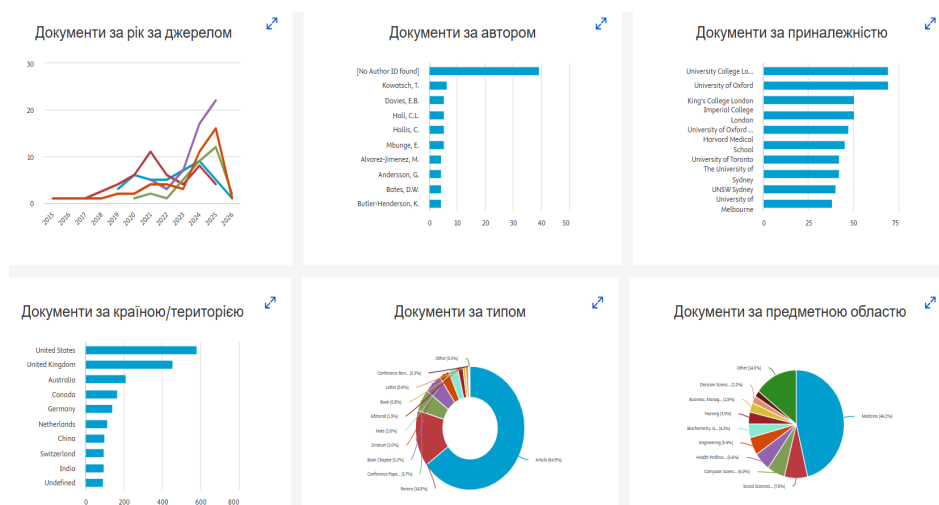


Рис. 5. Комплексний бібліометричний профіль наукових публікацій з терміном «digital health funding», за даними Scopus Analyzer, станом на 2025 р.

Для поглиблення бібліометричного аналізу поняття «digital health funding» доцільно звернутися не лише до динаміки публікацій та їх інституційно-географічної структури, а й до предметної конфігурації відповідного дослідницького поля у базі Web of Science [5]. У цьому контексті дослідницьке питання полягає у з'ясуванні того, які предметні категорії Web of Science формують ядро наукового дискурсу за терміном «digital health funding» та якою мірою ця проблематика має міждисциплінарний характер (рис. 6).

Проблематика «digital health funding» у базі Web of Science має виразно міждисциплінарний характер, хоча її основа формується насамперед у межах медико-організаційного та медико-інформаційного наукових напрямів. Найбільшу кількість записів зосереджено в категорії «Health Care Sciences Services» — 536 публікацій, що вказує на домінування досліджень, пов'язаних із організацією, фінансуванням, управлінням та сервісним забезпеченням систем охорони здоров'я. Потужність категорії «Public, Environmental» та «Occupational Health» — 462 публікацій, свідчить про те, що фінансове забезпечення цифрової охорони здоров'я активно осмислюється також у контексті громадського здоров'я, профілактики, доступності послуг і суспільної результативності цифрових інтервенцій.

Отже, результати бібліометричного аналізу дають підстави стверджувати, що це поняття вже посідає помітне місце в сучасному міжнародному науковому дискурсі та функціонує на перетині медичного, економічного, цифрового й управлінського знання.

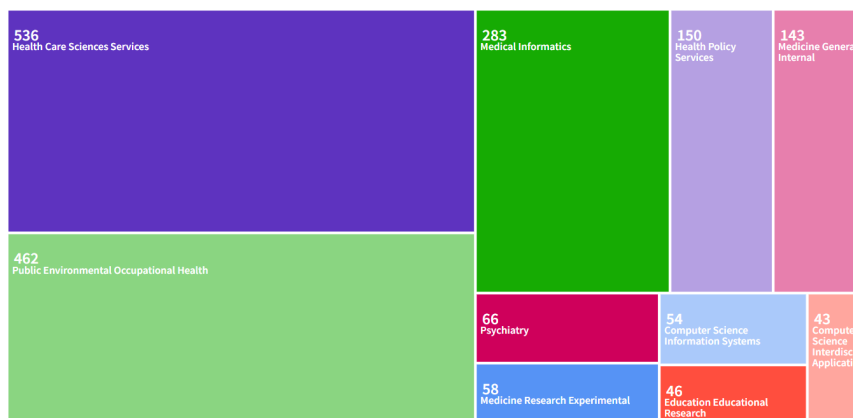


Рис. 6. Структура предметних областей наукових досліджень за терміном «digital health funding» у базі Web of Science, тріємар-візуалізація за даними Web of Science

1. Donthu N., Kumar S., Mukherjee D., Pandey N., Lim W. M. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*. 2021. Vol. 133. P. 285–296. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
2. World Health Organization. Global Repository on National Digital Health Strategies. URL: <https://www.who.int/teams/digital-health-and-innovation/global-repository-on-national-digital-health-strategies>
3. Zupic I., ater T. Bibliometric methods in management and organization // *Organizational Research Methods*. 2015. Vol. 18, No. 3. P. 429–472. URL: <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>
4. Elsevier. Scopus content policy and selection. URL: <https://www.elsevier.com/products/scopus/content/content-policy-and-selection>
5. Van Eck N. J., Waltman L. VOSviewer Manual. Version 1.6.20. Leiden : Centre for Science and Technology Studies, Leiden University, 2023. URL: https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.20.pdf

1. Donthu N., Kumar S., Mukherjee D., Pandey N., Lim W. M. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*. 2021. Vol. 133. P. 285–296. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
2. World Health Organization. Global Repository on National Digital Health Strategies. URL: <https://www.who.int/teams/digital-health-and-innovation/global-repository-on-national-digital-health-strategies>
3. Zupic I., ater T. Bibliometric methods in management and organization // *Organizational Research Methods*. 2015. Vol. 18, No. 3. P. 429–472. URL: <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>
4. Elsevier. Scopus content policy and selection. URL: <https://www.elsevier.com/products/scopus/content/content-policy-and-selection>
5. Van Eck N. J., Waltman L. VOSviewer Manual. Version 1.6.20. Leiden : Centre for Science and Technology Studies, Leiden University, 2023. URL: https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.20.pdf