

УДК 332.1.351

DOI: 10.31359/2312-3427-2020-4-2-266

Л.Ю. Кучер, канд. екон. наук, ст. наук. співробітник

kucher@knau.kharkov.ua

ORCID ID: 0000-0001-7112-8763

Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

АНАЛІЗ ТЕРМІНОЛОГІЧНОГО ПІДГРУНТЯ РОЗВИТКУ ТЕОРІЇ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЄКТАМИ

Здійснено бібліометричний аналіз термінологічного підґрунтя розвитку теорії управління інноваційними проєктами. Сформовано тезаурусний каркас економічного управління інноваційними проєктами, який відображає частоту використання ключових слів для нашого дослідження у різних пошукових системах. З'ясовано, що кількість згадувань англomовних термінів в усіх пошукових системах істотно переважала їхні україномовні аналоги. Ідентифіковано глобальні тенденції до зростання публікаційної активності у сфері управління проєктами. Зокрема зафіксовано істотне зростання публікаційної активності за 50 років щодо терміна «project»: кількість публікацій у світі, що індексуються у WoS зросла майже у 20,3 раза, у Scopus – у 73,6 раза. Кількість статей із терміном «project management» зросла в 40 разів у WoS та в 177 разів у Scopus. Виявлено географічні особливості досліджень у цьому напрямі. Так, світовими лідерами за кількістю публікацій із терміном «project» та «project management» є США, Великобританія, Китай, Німеччина, Австралія та Італія, на частку яких загалом припадає понад 50 % світового потоку публікацій у WoS та Scopus. Здійснено галузевий аналіз, який засвідчив, що лідируючі позиції посідають інженерні, соціальні, медичні, комп'ютерні науки, а також бізнес, менеджмент та облік. Основними організаціями, що фінансували дослідження з управління проєктами є Національний фонд природничих наук Китаю, Національний науковий фонд, Національний інститут здоров'я, Європейська комісія та ін. Виявлено авторів, які мають найбільшу кількість публікацій у світі, та констатовано недостатню представленість українського сегменту досліджень у світових наукометричних базах. Побудовано бібліографічну карту інтенсивності, змістових взаємозв'язків найбільш вживаних термінів в англomовних публікаціях у сфері управління проєктами.

Ключові слова: бібліометричний аналіз, проєкт, управління проєктами, управління інноваційними проєктами, економічне управління.

Постановка проблеми. Не вдаючись до дискусії із приводу етимології поняття управління, зазначимо, що наразі цей термін належить до числа найбільш поширених у науці та практиці. Що стосується терміну «управління проєктами» (project management), то уперше його застосовано у військовій і космічній галузі США у 1953 р.; у журналі «Harvard Business Review» у 1959 р. з'явилася публікація про нову посаду «менеджер проєкту» [1]. Водночас засновником управління проєктами вважають Генрі Ганта, який, розробивши у 1917 р. діаграми Ганта, фактично заклав теоретико-методологічні підвалини сучасної науки управління проєктами. Вивчення публікаційної активності вітчизняних учених у міжнародних наукометричних базах з управління проєктами вказує на прогалини у напрацюваннях українських науковців, що свідчить про необхідність додаткових досліджень у цьому напрямі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові основи управління проєктами в Україні закладено переважно в працях С. Д. Бушуєва, Н. С. Бушуєвої, В. Д. Гогунського, І. В. Кононенка, К. В. Кошкіна, В. А. Рача та їхніх наукових шкіл [2; 3; 4]. Питання моделювання процесів в управлінні проєктами з використанням нових інформаційних технологій розкрито в працях таких учених, як: Н. В. Косенко, Н. В. Доценко, А. І. Рибак, В. О. Тімофєєв, І. В. Чумаченко, Т. Г. Фесенко [5; 6; 7; 8]. У цілому результати аналізу праць указаних учених показали, що в українській науці управління проєктами досліджують переважно з позиції технічних наук, при цьому економічні засади залишаються поза увагою.

Економічні аспекти управління проєктами представлено в працях таких учених, як: Л. П. Батенко [9; 10], Р. З. Будинський [11], В. А. Верба [12], В. А. Вісящев [13], Н. В. Кортельова [14], А. В. Лезіна [15], М. М. Марченко [16], Д. О. Саричев [17], Г. С. Скитьова [18]. Особливості управління інноваційними проєктами досліджують Т. В. Загуменна [19], В. О. Куліченко [20], І. Є. Матвій, С. І. Матвій [21], С. В. Цюцюра [22]. Проте у вказаній науковій літературі, вочевидь, майже відсутні праці, в яких об'єктом економічного дослідження були б аграрні підприємства.

У науковій літературі управління інноваційними проєктами здебільшого застосовують до промислової (технічної) сфери та ІТ-сфери, оскільки як галузь знань управління проєктами виникло з кількох прикладних наук, таких як будівництво, інженерія та діяльність в оборонній промисловості, й рідко застосовують до аграрної сфери, хоча управління інноваційними проєктами саме в аграрному секторі набуває особливої актуальності у зв'язку з тим, що проєктна діяльність притаманна

майже кожному аграрному підприємству.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті – висвітлити основні результати бібліометричного аналізу термінологічного підґрунтя розвитку теорії управління інноваційними проєктами.

Виклад основного матеріалу. Дослідження термінологічного підґрунтя розвитку теорії управління проєктами здійснювали поетапно.

1. Визначення частоти згадувань основних термінів у різних пошукових системах (Google, Meta.ua, Bing.com, WoS). Із використанням різних пошукових систем ми провели аналіз щодо частоти використання ключових для нашого дослідження понять, а саме: проєкт, інноваційний проєкт, управління проєктами, управління інноваційними проєктами, економічне управління, проєктне фінансування (табл. 1). Ці терміни є базовими у формуванні економічних засад управління інноваційними проєктами, тому частота їх згадування свідчить про інтерес суспільства в цілому й наукової спільноти зокрема.

1. Тезаурусний каркас економічного управління інноваційними проєктами

Поняття	Згадування в пошуковій системі			
	Google, млн разів	Meta.ua, млн разів	Bing.com, тис. / млн разів	Web of Science Core Collection, тис. разів
Проект Project	325 5660	438 3410	10,4 / 287	– 4407,9
Інноваційний проєкт Innovation project	7,6 828	4,5 424	29,2 / 75,5	– 399,7
Управління проєктами Project management	24,5 3370	15,5 1490	53,8 / 233	– 514,7
Управління інноваційними проєктами Innovation project management	1,4 386	0,6 215	16,0 / 58,9	– 58,5
Економічне управління Economic management	27,6 1160	16,2 702	38,8 / 102	– 279,1
Проектне фінансування Project financing	5,6 425	1,5 370	16,0 / 158	– 31,7

Джерело: сформувала авторка на основі власного дослідження.

Як і слід було очікувати, кількість згадувань англomовних термінів в усіх пошукових системах істотно переважала їхні україномовні аналоги. Так, у пошуковій системі Google абсолютним лідером за згадуваннями в

інтернеті є поняття «проект» (project) – 325 і 5660 млн згадувань відповідно; другу й третю позиції розподілили між собою терміни «управління проектами» та «економічне управління», при цьому в україномовному варіанті згадування економічного управління (27,6 млн разів) переважають кількість згадувань терміна «управління проектами» (24,5 млн разів), а в англomовному варіанті навпаки – згадування поняття «project management» (3370 млн разів) майже втричі переважають кількість згадувань терміна «economic management» (1160 млн разів). На четвертому місці – інноваційний проект / innovation project (7,6 / 828 млн згадувань); на п'ятому – проектне фінансування / project financing (5,6 / 425 млн згадувань); на шостому місці – управління інноваційними проектами / innovation project management (1,4 / 386 млн згадувань).

У пошуковій системі Meta.ua розподіл місць між частотою згадування аналізованих термінів виявився подібним до Google, при цьому основними відмінностями є менша кількість згадувань усіх термінів (крім поняття «проект»), а також перерозподіл місць на третій-четвертій позиціях (між поняттями «інноваційний проект» та «економічне управління») і п'ятій–шостій позиціях (між термінами «проектне фінансування» та «управління інноваційними проектами»).

Дещо іншу неочікувану ситуацію виявлено із лідерством за згадуваннями в пошуковій системі Bing.com: в україномовному варіанті згадування управління проектами (53,8 тис. разів) у 5,2 раза переважають кількість згадувань терміна «проект» (10,4 тис. разів), а в англomовному варіанті навпаки – згадування поняття «project» (287 млн разів) на 14,1 % переважають кількість згадувань терміна «project management» (233 млн разів).

Установлено, що в науковому середовищі (на основі бази WoS) абсолютним лідером за згадуваннями є поняття «project» – 4407,9 тис. згадувань; на другому місці – «project management» (514,7 тис. разів); на третьому – «innovation project» (399,7 тис. разів); на четвертому – economic management (279 тис. разів); на п'ятому – innovation project management (58,5 тис. разів); на шостому – project financing (31,7 тис. разів). Як свідчать результати, управління проектами має не тільки технічне, а й фінансово-економічне спрямування, однак термін «проектне фінансування» згадується значно рідше за інші аналізовані поняття.

2. Визначення трендів і прогноз публікаційної активності. На цьому етапі виявлено тенденції та сучасний стан публікаційної активності у сфері управління проектами та спрогнозовано її рівень на період до 2025 р. із використанням даних із баз WoS і Scopus. Для аналізу динаміки

публікаційної активності відібрано статті із цих баз за тими ж шістьма ключовими англomовними термінами, що й раніше. Періодом дослідження обрано 1970–2019 рр.

Необхідність вивчення публікаційної активності з використанням бібліометричного аналізу, зокрема за допомогою сучасного програмного забезпечення, зумовлена передусім потребою в ефективній і кваліфікованій обробці невпинно зростаючої кількості опублікованих статей за відповідною тематикою.

Результати аналізу свідчать про істотне зростання публікаційної активності за 50 років, на що вказує чітка тенденція до збільшення кількості публікацій, що містять термін «project» (рис. 1). Так, якщо на початку аналізованого періоду щороку у WoS індексували до 600 публікацій, у Scopus близько 1300 робіт, то в останні роки понад 10 тис. і понад 80 тис. відповідно. Отже, кількість публікацій за 50 років у світі зросла майже у 20,3 та 73,6 раза відповідно. Середньорічний обсяг приросту кількості публікацій становить 196 ($R^2 = 0,847$) у WoS і 1732 у Scopus ($R^2 = 0,869$). Із високим рівнем імовірності можна прогнозувати даліше нарощування публікаційної активності до 2025 р.

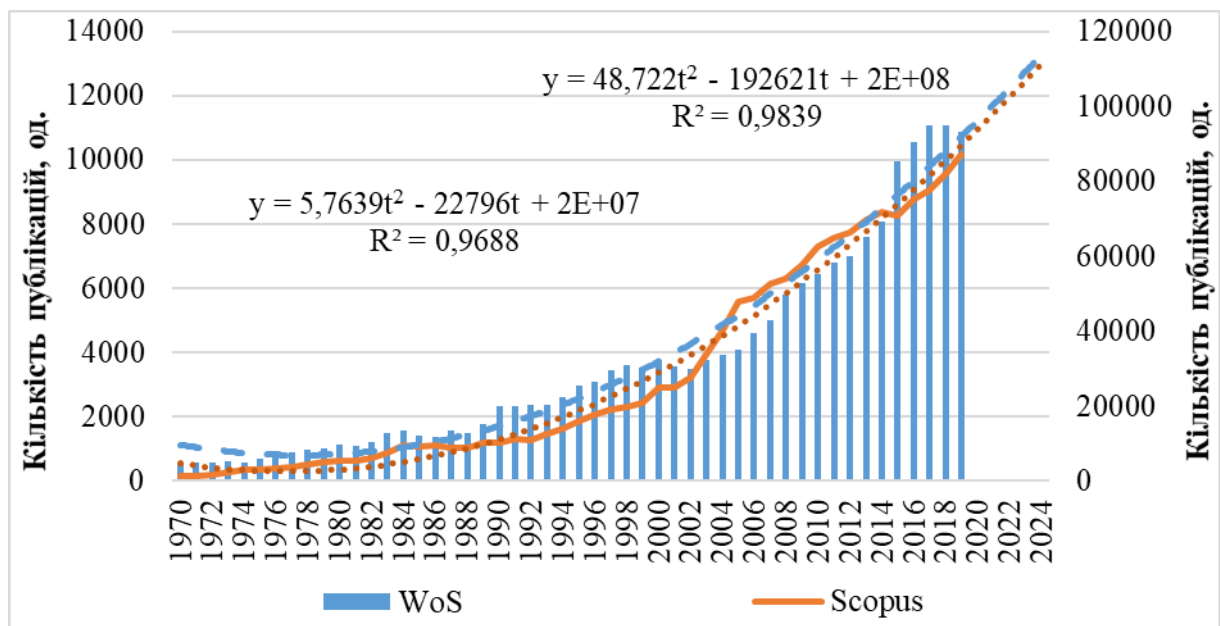


Рис. 1. Динаміка й прогноз кількості проіндексованих у WoS та Scopus публікацій, які містять у назві термін «project»

Джерело: побудувала авторка на основі даних баз WoS та Scopus.

Світовими лідерами за кількістю публікацій із терміном «project» є США, Великобританія, Китай, Німеччина та Італія (рис. 2), на частку яких

загалом припадає 53,2 % і 57,9 % світового потоку публікацій відповідно у WoS та Scopus. Україна не потрапляє навіть до числа ТОП-25 країн, у цілому з українською афіліацією опубліковано 2752 роботи в Scopus. Аналіз розподілу за галузями знань проіндексованих у Scopus публікацій свідчить, що лідируючі позиції посідають інженерні (18,7 %), соціальні (10,9 %), медичні (10,6 %) та комп'ютерні (9,8 %) науки. До числа ТОП-10 організацій за кількістю профінансованих публікацій належать Національний фонд природничих наук Китаю, Національний науковий фонд, Національний інститут здоров'я, Європейська комісія та ін.

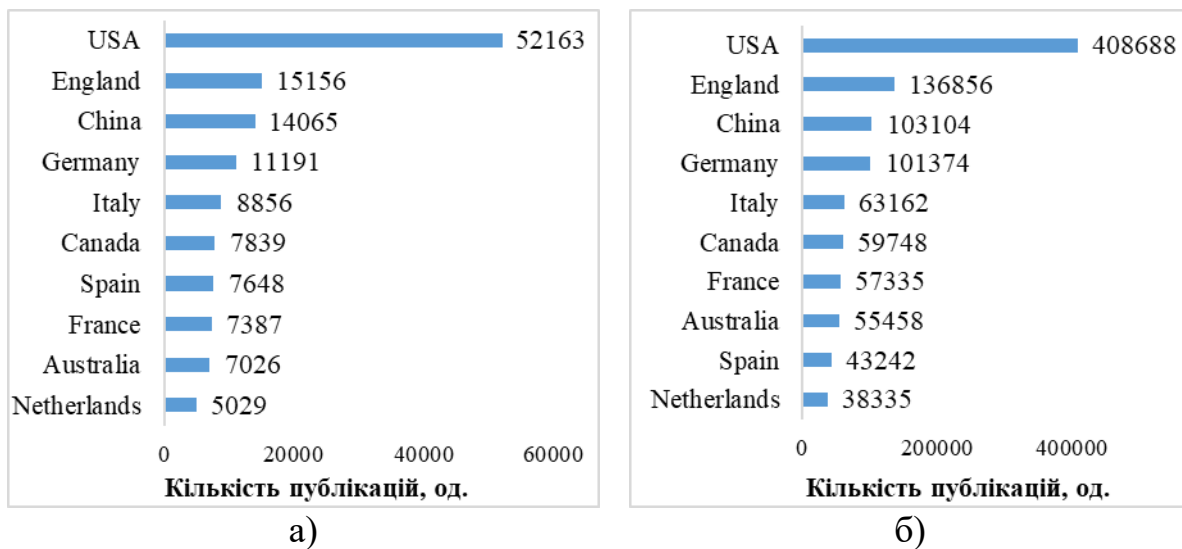


Рис. 2. ТОП-10 країн за кількістю проіндексованих у WoS (а) та Scopus (б) публікацій, які містять у назві термін «project», 1970–2020 рр.

Джерело: побудувала авторка на основі даних баз WoS та Scopus.

Результати аналізу підтвердили гіпотезу про тенденцію до зростання кількості публікацій, що досліджують питання управління проєктами (рис. 3).

Упродовж 1970–2019 рр. кількість статей із терміном «project management» зросла в 40 разів у WoS та в 177 разів у Scopus. Математично тенденції до зростання описують лінійні рівняння: $y = 16,205t - 169,96$ для WoS та $y = 392,27t - 3728,4$ для Scopus. Отже, середньорічний обсяг приросту кількості таких публікацій становить 16 ($R^2 = 0,780$) у WoS і 392 у Scopus ($R^2 = 0,860$). Екстраполяція за лінійним трендом свідчить, що у 2025 р. у WoS буде проіндексовано 738 публікацій, у Scopus – 18239 робіт. Беручи до уваги те, що коефіцієнти детермінації за експоненційними трендами вищі проти лінійних, то можна прогнозувати більші темпи нарощування публікаційної активності у сфері управління проєктами в середньостроковій перспективі.

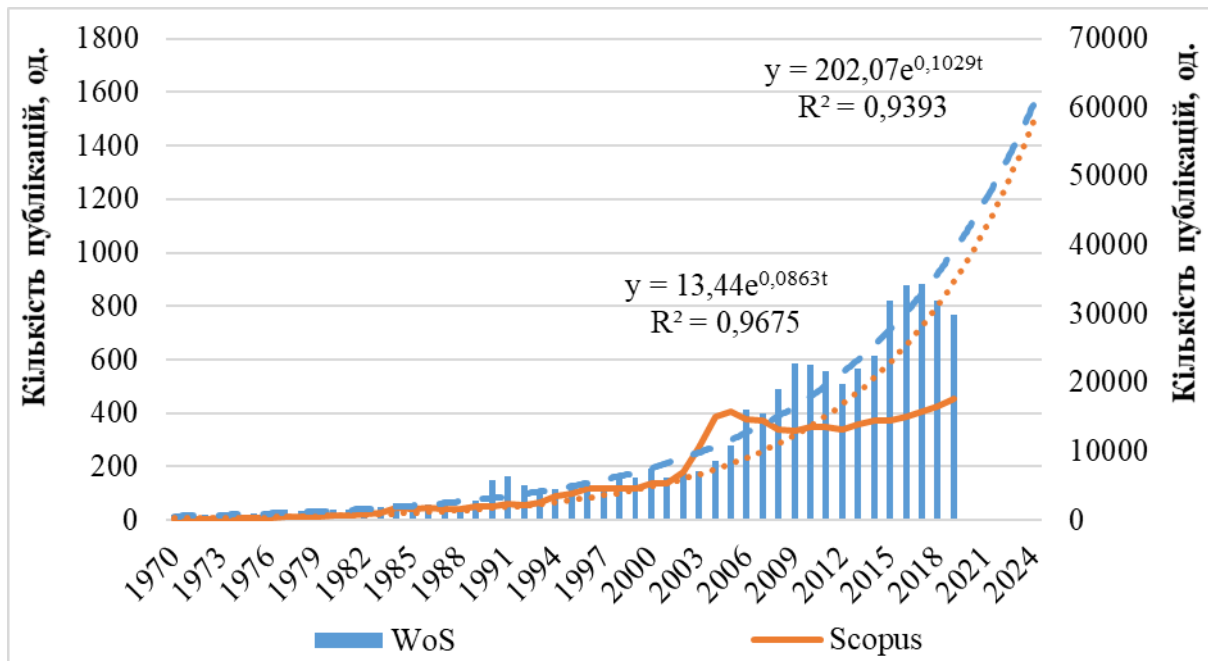


Рис. 3. Динаміка й прогноз кількості проіндексованих у Web of Science та Scopus публікацій, які містять у назві термін «project management»

Джерело: побудувала авторка на основі даних баз WoS та Scopus.

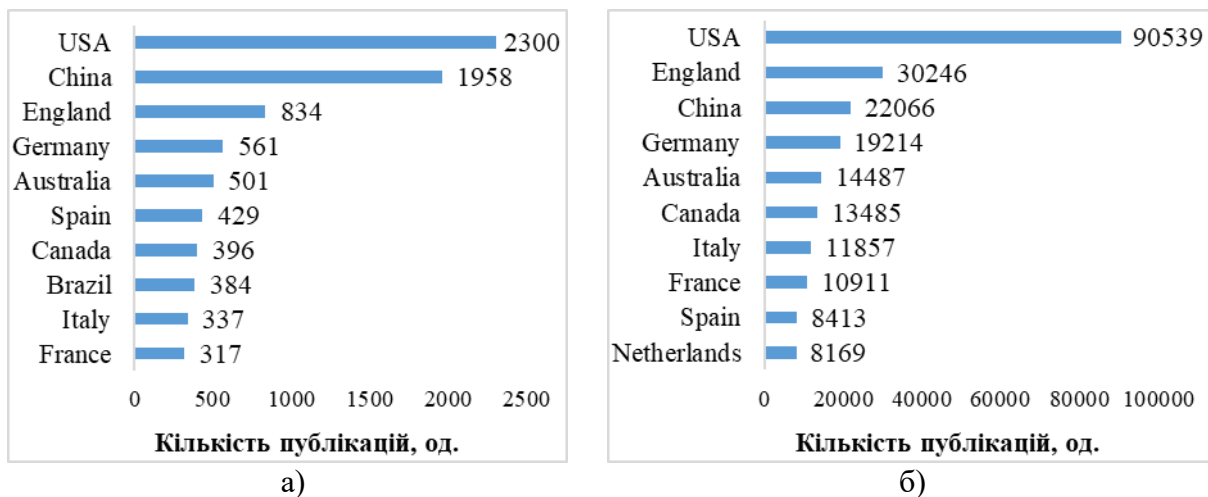


Рис. 4. ТОП-10 країн за кількістю проіндексованих у Web of Science (а) та Scopus (б) публікацій, які містять у назві термін «project management», 1970–2020 рр.

Джерело: побудувала авторка на основі даних баз WoS та Scopus.

Візуалізація здобутих результатів у розрізі десятки країн-лідерів (рис. 4) дала змогу констатувати, що більше 50 % робіт із терміном «project management» опублікували вчені з американською, китайською,

великобританською, німецькою та австралійською афіліаціями в обох базах.

Отже, згідно з базою WoS, найбільше статей опублікували автори зі США (18,9 %), Китаю (16,1 %), Великобританії (6,9 %), Німеччини (4,6 %), Австралії (4,1 %), Іспанії (3,5 %), Канади (3,3 %), Бразилії (3,2 %), Італії (2,8 %) та Франції (2,6 %). Згідно з базою Scopus, десятка країн-лідерів має подібний вигляд: США (28,9 %), Великобританія (9,6 %), Китай (7,0 %), Німеччина (6,1 %), Австралія (4,6 %), Канада (4,3 %), Італія (3,8 %), Франція (3,5 %), Іспанія (2,7 %) та Нідерланди (2,6 %). Як і в попередніх випадках, Україна не потрапила до числа передових країн світу за кількістю відповідних публікацій, при цьому в Scopus проіндексовано 747 робіт (0,2 %) українських науковців, що свідчить про наявність прогалин у вітчизняних дослідженнях.

Результати галузевого аналізу проіндексованих у Scopus публікацій із терміном «project management» вказують на те, що провідні позиції посідають такі галузі знань: інженерна (22,5 %), комп'ютерна (11,7 %), медична (9,8 %), соціальна (8,5 %) і бізнес, менеджмент та облік (8,1 %). Значна кількість публікацій також належить до наук про довкілля (7,9 %), наук про Землю (4,3 %), дещо менше – до аграрних і біологічних наук (3,0 %). Зазначене переконливо підтверджує міждисциплінарність і мультидисциплінарність (трансдисциплінарність) досліджень у сфері управління проектами у світі. До числа ТОП-10 організацій за кількістю профінансованих публікацій належать Національний фонд природничих наук Китаю (0,9 %), Європейська комісія (0,7 %), Національний науковий фонд (0,6 %), Національний інститут здоров'я (0,4 %), Сьома рамкова програма (0,3 %) та ін.

Додатково виконаний пошук у базі Scopus терміна «project management» у назвах журналів, конференцій і книг дав змогу знайти 7310 джерел, більшість із яких (77,2 %) опублікували представники з Китаю (19,8 %), США (15,1 %), Великобританії (14,6 %), Австралії (8,3 %), Канади (4,9 %), Німеччини (3,4 %), Гонконгу (2,9 %), Франції (2,8 %), Норвегії (2,7 %) та Швеції (2,7 %). Кількість цих робіт у динаміці зростала (від п'яти у 1981 р. до 560 у 2019 р.). Більша частина вказаних робіт належить до бізнесу, менеджменту й обліку (54,4 %), інженерних наук (16,2 %), наук про довкілля (10,6 %), економіки, економетрики й фінансів (7,3 %). Національний фонд природничих наук Китаю профінансував найбільшу частку (3,4 %) досліджень за цією тематикою. До числа найвпливовіших у світі за кількістю публікацій у сфері управління проектами належать такі автори: R. Müller (61), P. Patanakul (52),

D. Z. Milosevic (48), D. Dalcher (40), S. Srivannaboon (38), M. Martinsuo (34), M. Aubry (33), J. Söderlung (33), J. R. Turner (29), H. G. Gemünden (28). Отже, за публікаційною активністю з управління проєктами лідером є професор Норвезької бізнес-школи, головний редактор журналу «Project Management Journal» R. Müller, який досліджує питання лідерства й консалтингу в управлінні проєктами, програмами та портфелями проєктів.

3. Бібліометричний аналіз і графічна візуалізація. На цьому етапі для бібліометричного аналізу ми використали комп'ютерну програму VOSviewer, що дозволило провести кластеризацію та мережеву візуалізацію найбільш уживаних термінів щодо управління проєктами в публікаціях за 1970–2020 рр., що проіндексовані у базі Web of Science Core Collection.

У результаті на першому етапі ідентифіковано 489 ключових слів із частотою використання більше п'яти разів. Далі цей перелік уточнено шляхом виключення слів-синонімів і тих, що не мали смислового навантаження для бібліометричного аналізу. Решту 297 ключових слів використано для аналізу методом «со-occurrence», результати якого представлено на рис. 5.

Розроблена карта наочно демонструє частоту використання термінів (уживаних не менше п'яти разів у назвах публікацій, анотаціях і ключових словах), про що свідчить величина відповідного кола та розмір шрифту терміна. Отже, чим більший розмір шрифту й розмір кола, тим у більший кількості публікацій трапляється відповідний термін. Колір позначає групи зв'язаних термінів, які утворюють так звані кластери (наприклад, червоний кластер, зелений кластер, блакитний кластер). Отже, на основі кольору кіл можна робити висновки про належність терміна до відповідного кластера. Мережева візуалізація відображає систему зв'язків між термінами (чим ближче розташовані один до одного, тим більший рівень семантичної тісноти) як у рамках одного кластера, так і між кластерами. Лінії відображають зв'язки між окремими ключовими словами.

Отже, здобуті результати дослідження дозволили виділити 11 кластерів, кожен із яких об'єднує в собі різну кількість близьких за тематикою ключових термінів із різною частотою вживання та загальною тісністю зв'язку

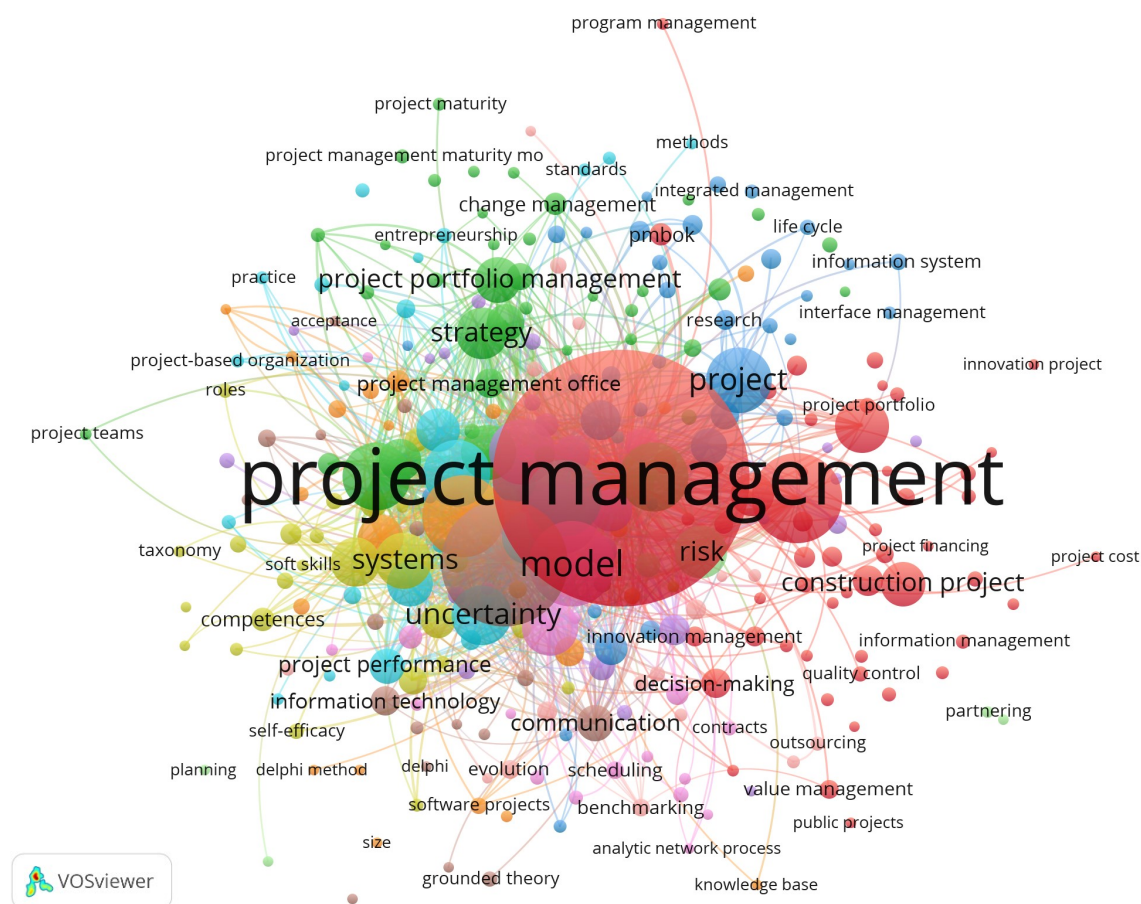


Рис. 5. Бібліографічна карта найбільш уживаних термінів в англomовних публікаціях у сфері управління проєктами (project management) за 1970–2020 pp.

Джерело: побудувала авторка на основі даних бази Web of Science Core Collection за допомогою програми VOSviewer.

Висновок. Отже, на основі бібліометричного аналізу світових публікацій визначено сучасний стан, пріоритети, актуальні й перспективні напрями досліджень у сфері управління проєктами. Бібліометричний аналіз дав змогу виявити рівень досліджень із порушеної проблеми у світі та Україні й ідентифікувати невирішені проблемні питання. Крім того, здобуті результати бібліометричного аналізу в поєднанні з патентним аналізом можуть бути використані для прогнозування наукового забезпечення розвитку управління інноваційними проєктами в Україні.

Здобуті результати формують основу для кращого розуміння управління інноваційними проєктами як сфери між- і мультидисциплінарних досліджень; вони є термінологічним ландшафтом сучасної парадигми економічного управління інноваційними проєктами

аграрних підприємств. Виявлено низьку інтернаціоналізацію українських досліджень в аналізованій сфері.

Бібліографічний список.

1. Краснокутська Н. С., Осетрова Т. О. Еволюція розвитку та сучасні тренди в управлінні проектами. *Економічний аналіз: зб. наук. пр.* 2018. Т. 28. № 1. С. 236–242. <https://doi.org/10.35774/econa2018.01.236>.
2. Бушуева Н. С. Модели и методы проактивного управления программами организационного развития. Київ: Наук. світ, 2007. 200 с.
3. Бушуєв С. Д., Гогунський В. Д., Кононенко І. В., Кошкін К. В., Рач В. А. Формула та напрями наукових досліджень зі спеціальності «Управління проектами та програмами». *Управління проектами: стан та перспективи*: матер. VIII міжнар. наук.-практ. конф. Миколаїв: НУК, 2012. С. 28–31.
4. Бушуєв С. Д., Гогунський В. Д., Кошкін К. В. Напрями дисертаційних наукових досліджень зі спеціальності «Управління проектами та програмами». *Управління розвитком складних систем*. 2012. Вип. 12. С. 5–7. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2012.12.5-7>.
5. Інформаційні технології та інновації в економіці, управлінні проектами і програмами: моногр.; за заг. ред. В. О. Тімофєєва, І. В. Чумаченка. Харків: ХНУРЕ, 2016. 402 с.
6. Косенко Н. В., Доценко Н. В., Чумаченко І. В. Інформаційна технологія проектного управління формування команд з урахуванням компетентнісного підходу: моногр. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 134 с.
7. Рибак А. І., Азарова І. Б. Управління зацікавленими сторонами в проектному менеджменті: моногр. Одеса: ОДАБА, 2017. 145 с.
8. Фесенко Т. Г. Управління проектами: теорія та практика виконання проектних дій: навч. посіб. Харків: ХНАМГ, 2012. 181 с.
9. Батенко Л. П., Лезіна А. В. Організаційно-методичне забезпечення управління цінністю проектів. *Управління розвитком*. 2018. № 1. С. 60–65.
10. Батенко Л., Діброва О. Управління вартістю глобальних інвестиційних проектів. *Ринок цінних паперів України*. 2013. № 7–8. С. 25–29.
11. Будинський Р. З. Економічне оцінювання та управління бізнес-проектами підприємств: анотація дис. ... д-ра філософії. Львів, 2020. 18 с.
12. Вербя В. А. Передумови успішної реалізації проектів розвитку. *Вісник Криворізь. екон. ін-ту КНЕУ*. 2009. № 3 (19). С. 34–39.
13. Вісящев В. А. Науково-методичні основи управління проектами: економічний аспект: автореф. дис. ... д-ра екон. наук. Київ, 2003. 38 с.

14. Кортельова Н. В. Економічний механізм управління проектами на прикладі виробництва металоконструкцій: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Маріуполь, 2007. 20 с.

15. Лезіна А. В. Управління цінністю проектів: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2018. 20 с.

16. Марченко М. М. Формування і реалізація проектів розвитку підприємства: методичні та прикладні аспекти (за матеріалами підприємств м'ясопереробної промисловості України): автореф. дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2012. 20 с.

17. Саричев Д. О. Ціннісно-процесне управління проектами на підприємстві: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2017. 20 с.

18. Скитьова Г. С. Стратегічне управління холдинговими компаніями: проектно-орієнтований підхід (за матеріалами підприємств галузі інформаційно-комунікаційних технологій України): автореф. дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2013. 20 с.

19. Загуменна Т. В. Особливості управління інноваційними проектами. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.4. С. 348–360.

20. Куліченко В. О. Управління інноваційними проектами та програмами: зарубіжний досвід та вітчизняна практика. *Ефективна економіка*. 2016. № 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4751>.

21. Матвій І. Є., Матвій С. І. Деякі аспекти управління інноваційними проектами. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Сер. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2017. № 875. С. 229–234.

22. Цюцюра С. В. Управління інноваційними проектами модернізації підприємств енергоємних галузей: автореф. дис... д-ра техн. наук. Київ, 2007. 32 с.

References.

1. Krasnokutska N. S., Osetrova T. O. Evolution of development and current trends in project management. *Ekonomichnyi analiz*. 2018. Vol. 28. No. 1. P. 236–242. <https://doi.org/10.35774/econa2018.01.236>.

2. Bushueva N. S. Models and methods of proactive management of organizational development programs. Kyiv: Nauk. svit, 2007. 200 p.

3. Bushuev S. D., Gogunsky V. D., Kononenko I. V., Koshkin K. V., Rach V. A. Formula and directions of scientific research in the specialty “Project and Program Management”. *Project management: status and prospects: mater. VIII International scientific-practical conf.* Mykolaiv: NUS, 2012. P. 28–31.

4. Bushuev S. D., Gogunsky V. D., Koshkin K. V. Directions dissertation

research specialty “Project and program management”. *Management of Development of Complex Systems*. 2012. Vol. 12. P. 5–7. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2012.12.5-7>.

5. Information technologies and innovations in economics, project and program management: monograph; eds V. O. Timofeeva, I. V. Chumachenko. Kharkiv: KhNURE, 2016. 402 p.

6. Kosenko N. V., Dotsenko N. V., Chumachenko I. V. Information technology of project management of team formation taking into account the competence approach: monograph. Kharkiv: KhNUMG named after O. M. Beketov, 2019. 134 p.

7. Rybak A. I., Azarova I. B. Management of interested parties in project management: monograph. Odesa: ODABA, 2017. 145 p.

8. Fesenko T. G. Project management: theory and practice of project actions: handbook. Kharkov: KhNAGKh, 2012. 181 p.

9. Batenko L. P., Lezina A. V. Organizational and methodological support of project value management. *Development management*. 2018. No. 1. P. 60–65.

10. Batenko L., Dibrova O. Cost management of global investment projects. *Securities Market of Ukraine*. 2013. No. 7–8. P. 25–29.

11. Budynskyi R. Z. Economic evaluation and management of business projects of enterprises: annotation of PhD Thesis. Lviv, 2020. 18 p.

12. Verba V. A. Prerequisites for successful implementation of development projects. *Visnyk Kryvoriz. ekon. in-tu KNEU*. 2009. No. 3(19). P. 34–39.

13. Visyashchev V. A. Scientific and methodical bases of project management: abstract of PhD Thesis. Kyiv, 2003. 38 p.

14. Kortelova N. V. Economic mechanism of project management on the example of production of metal structures: abstract of PhD Thesis. Mariupol, 2007. 20 p.

15. Lezina A. V. Management of project value: abstract of PhD Thesis. Kyiv, 2018. 20 p.

16. Marchenko M. M. Formation and implementation of enterprise development projects: methodological and applied aspects (based on materials from enterprises of the meat-processing industry in Ukraine): abstract of PhD Thesis. Kiev, 2012. 20 p.

17. Sarychev D. O. Value-process management of projects at the enterprise: abstract of PhD Thesis. Kyiv, 2017. 20 p.

18. Skytova G. S. Strategic management of holding companies: project-oriented approach (based on materials of enterprises of the field of information and communication technologies of Ukraine): abstract of PhD Thesis. Kyiv, 2013. 20 p.

19. Zagumenna T. V. Features of innovation project management. *Scientific Bulletin of NLTU of Ukraine*. 2013. Vol. 23.4. P. 348–360.

20. Kulichenko V. O. Innovative projects and programs management: foreign experience and ukrainian reality. *Efektivna ekonomika*. 2016. No. 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4751>.

21. Matviy I. Ye., Matviy S. I. Some aspects of innovative project management. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika". Serie: Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku*. 2017. No. 875. P. 229–234.

22. Tsiutsiura S. V. Management of innovative projects of modernization of enterprises of energy-intensive industries: abstract of PhD Thesis. Kyiv, 2007. 32 p.

Л. Ю. Кучер. Анализ терминологического базиса развития теории управления инновационными проектами.

Осуществлен библиометрический анализ терминологической основы развития теории управления инновационными проектами. Сформирован тезаурусный каркас экономического управления инновационными проектами, который отражает частоту использования ключевых слов для нашего исследования в различных поисковых системах. Выяснено, что количество упоминаний англоязычных терминов во всех поисковых системах существенно преобладало их украиноязычные аналоги. Идентифицировано глобальные тенденции к росту публикационной активности в сфере управления проектами. В частности, зафиксировано существенный рост публикационной активности за 50 лет относительно термина «project»: количество публикаций в мире, которые индексируются в WoS, выросло почти в 20,3 раза, в Scopus – в 73,6 раза. Количество статей с термином «project management» выросло в 40 раз в WoS и в 177 раз в Scopus. Выявлено географические особенности исследований в этом направлении. Так, мировыми лидерами по количеству публикаций с термином «project» и «project management» являются США, Великобритания, Китай, Германия, Австралия и Италия, на долю которых в целом приходится более 50 % мирового потока публикаций в WoS и Scopus. Осуществлен отраслевой анализ, который показал, что лидирующие позиции занимают инженерные, социальные, медицинские, компьютерные науки, а также бизнес, менеджмент и учет. Основными организациями, которые финансировали исследования по управлению проектами, есть Национальный фонд естественных наук Китая, Национальный научный фонд, Национальный институт здоровья, Европейская комиссия и др. Выявлено авторов, имеющих наибольшее количество публикаций в мире, и констатировано

недостаточную представленность украинского сегмента исследований в мировых наукометрических базах. Построено библиографическую карту интенсивности, содержательных взаимосвязей наиболее употребляемых терминов в англоязычных публикациях в области управления проектами.

Ключевые слова: библиометрический анализ, проект, управление проектами, управление инновационными проектами, экономическое управление.

L. Yu. Kucher. Analysis of the terminological basis for the development of the theory of management of innovative projects.

A bibliometric analysis of the terminological basis for the development of the theory of management of innovative projects is carried out. A thesaurus frame of economic management of innovative projects has been formed, which reflects the frequency of using keywords for our research in various search engines. It was found that the number of references to English-language terms in all search engines significantly prevailed in their Ukrainian-language counterparts. The global trends in the growth of publication activity in the field of project management has been identified. In particular, there has been a significant increase in publication activity over 50 years relative to the term “project”: the number of publications in the world that are indexed in WoS has grown by almost 20.3 times, in Scopus – by 73.6 times. The number of articles with the term “project management” has grown 40 times in WoS and 177 times in Scopus. Geographic features of research in this direction are revealed. Thus, the world leaders in the number of publications with the term’s “project” and “project management” are the USA, Great Britain, China, Germany, Australia and Italy, which in general account for more than 50 % of the world flow of publications in WoS and Scopus. An industry analysis was carried out, which showed that the leading positions are occupied by engineering, social, medical, computer science, as well as business, management and accounting. The main organizations that have funded project management research are the National Natural Science Foundation of China, the National Science Foundation, the National Institute of Health, the European Commission, and others. The authors who have the largest number of publications in the world were identified, and the insufficient representation of the Ukrainian segment of research in the world scientometric databases was stated. A bibliographic map of intensity, meaningful relationships of the most used terms in English-language publications in the field of project management has been built.

Key words: bibliometric analysis, project, project management, innovation project management, economic management.

Стаття надійшла до редакції: 27.10.2020 р.