

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-92>

УДК 330.3:332.02

МІСЦЕ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ В РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ: БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ

THE PLACE OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISMS IN THE IMPLEMENTATION OF AN INNOVATIVE DEVELOPMENT MODEL: BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Сюй Вейдун

аспірант,

Сумський національний аграрний університет

Xu Weidong

Sumy National Agrarian University

У статті проведено бібліометричний аналіз публікацій у наукометричних базах даних Scopus та WoS щодо соціальної інфраструктури в аспекті інноваційного розвитку та державної підтримки. розвиток соціальної інфраструктури стає головним інструментарієм забезпечення рівня якості життя населення. Дуальність взаємозв'язку між рівнем якості життя населення та інноваційно-економічним розвитком держави проявляється через синергетичну взаємодію в аспекті причинно-наслідкових результатів формування інтелектуально-інноваційного потенціалу країни.

Ключові слова: соціальна інфраструктура, інновації та інноваційні проекти, державна підтримка.

The article carries out a bibliometric analysis of publications in the Scopus and WoS scientometric databases regarding social infrastructure in the aspect of innovative development and state support. the development of social infrastructure becomes the main tool for ensuring the quality of life of the population. The duality of the relationship between the level of the quality of life of the population and the innovative and economic development of the state is manifested through synergistic interaction in the aspect of cause and effect results of the formation of the intellectual and innovative potential of the country.

Keywords: social infrastructure, innovations and innovative projects, state support.

Постановка проблеми. В епоху трансформаційних змін, які спричинені процесами глобалізації та зміною орієнтирів в бік соціально-орієнтованої ринкової економіки, розвиток соціальної інфраструктури стає головним інструментарієм забезпечення рівня якості життя населення. Дуальність взаємозв'язку між рівнем якості життя населення та інноваційно-економічним розвитком держави проявляється через синергетичну взаємодію в аспекті причинно-наслідкових результатів формування інтелектуально-інноваційного потенціалу країни. Як зазначає А. Дегтяр [1], сьгоднішні інвестиції в розвиток об'єктів соціальної інфраструктури (освіта, медичне обслуговування, інформаційно-комунікаційні засоби та засоби зв'язку, транспортне сполу-

чення, культурне середовище та інші сфери), завдяки яким населення країни здатне отримувати необхідні матеріальні і соціальні блага, стають плацдармом соціально-економічного благополуччя держави в перспективі.

Мета статті. Враховуючи тематику дослідницької роботи, яка полягає у розкритті сутності та особливостей державної підтримки інноваційних проектів розвитку соціальної інфраструктури територій, сконцентруємо свою увагу на дослідженні ключових понять роботи. Відповідно, базовим каркасом нашого дослідження будемо вважати наступні поняття: «соціальна інфраструктура», «інновації та інноваційні проекти» та «державна підтримка» в аспекті розвитку соціальної інфраструктури.

Вклад основного матеріалу дослідження. Кількісний бібліометричний аналіз публікацій у наукометричній базі даних Scopus щодо соціальної інфраструктури в аспекті інноваційного розвитку та державної підтримки за період з 2002 по 2022 рр. продемонстрував зростання інтересу науковців до цієї теми (рис. 1).

Так у 2022 році, кількість публікацій, в назві, анотації або ключових словах яких зустрічається словосполучення «соціальна інфраструктура» сягнула 58 робіт. Методологія пошуку передбачала застосування інструментарію розширеного пошуку з об'єднанням двох масивів вибірки: перший масив – основний – задавав запит за ключовими словами «соціальна інфраструктура»; другий масив – додатковий – шукав за ключовими словами

«інновації», «інноваційний розвиток», «державна підтримка» та інші (табл. 1). Слід зазначити, що основний масив відображає об'єктну орієнтацію, а додатковий масив, спрямований на суб'єктно-предметне поле дослідження.

За результатами розширеного пошуку було знайдено 534 документи, які відповідали умовам запиту. Структурний аналіз вибірки показав, що найбільша частка публікацій (28,5%) відноситься до сфери соціальних наук. Також вагомими сферами застосування категоріального апарату соціальної інфраструктури є бізнес, менеджмент, економіка та охорона довкілля (рис. 2).

Географічне розподілення публікацій постулює нерівномірне розподілення інтересу до тематики. Серед країн з найбільшим вкладом у поле дослідження Сполучені Штати

Documents by year

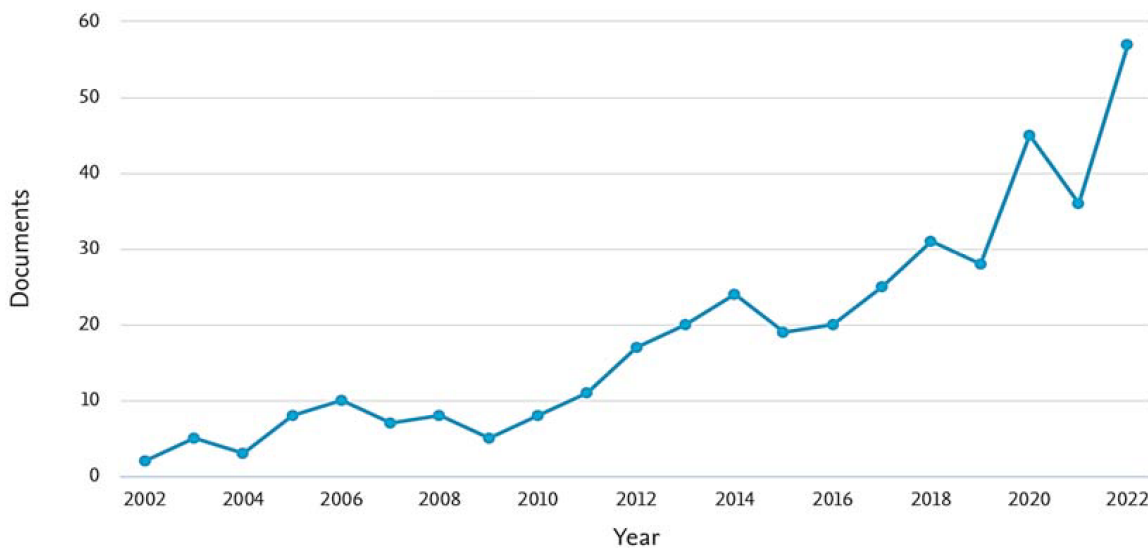


Рис. 1. Публікаційна активність за темою «соціальна інфраструктура» в аспекті інноваційного розвитку та державної підтримки

Таблиця 1

Формування пошукового масиву бібліометричного аналізу тематичного поля дослідницької роботи

Масиви	Пошуковий запит
Основний – об'єктно-орієнтований	Ключові слова пошукового запиту: соціальна інфраструктура (TITLE-ABS-KEY(*social AND infrastructure))
Додатковий – суб'єктно-предметно-орієнтований	Ключові слова пошукового запиту: інновації, інноваційний розвиток, інноваційні проекти, розвиток територій, соціальні інновації, державна підтримка, уряд, державно-приватне партнерство TITLE-ABS-KEY (innovations) OR TITLE-ABS-KEY (innovative AND projects) AND TITLE-ABS-KEY (development AND of AND territories) OR TITLE-ABS-KEY (social AND innovations) AND TITLE-ABS-KEY (state AND support) OR TITLE-ABS-KEY (government) OR TITLE-ABS-KEY (innovative AND development) OR TITLE-ABS-KEY public-private AND partnership)

Documents by subject area

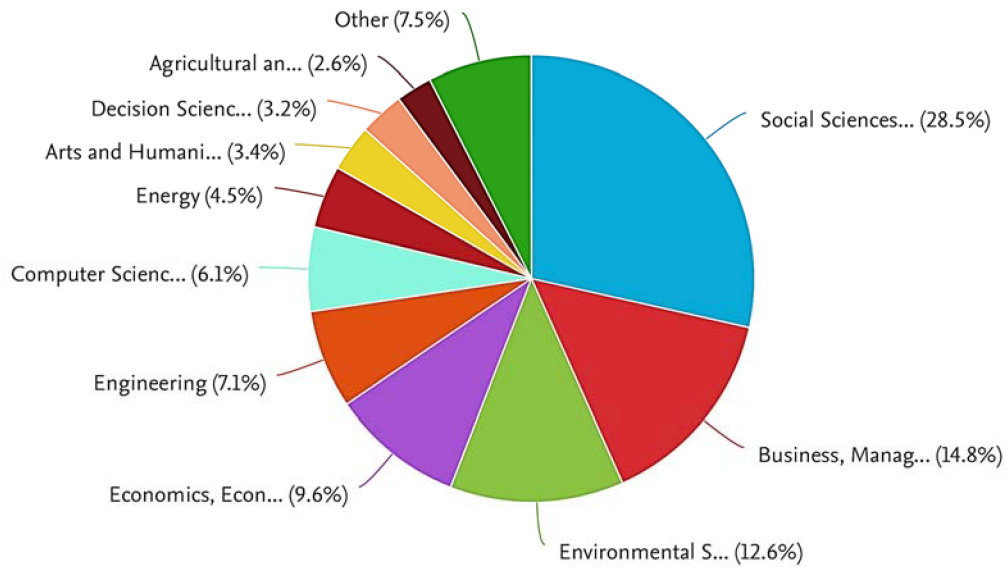


Рис. 2. Аналіз публікацій на тему «соціальна інфраструктура» в аспекті інноваційного розвитку та державної підтримки за предметними областями в базі даних Scopus за 2002–2022 рр.

Америку та Великобританія, які мають найбільшу кількість публікацій. На третьому місці знаходиться Китай, що засвідчує великий інтерес науковців до тематики соціальної інфраструктури. Проти 36 публікацій, які належать науковцям з Китаю, українські науковці виступили авторами всього 5 статей (рис. 3).

Але така тенденція не є дивною, якщо дослідити джерела фінансування досліджень, результатами яких стали опубліковані роботи науковців (рис. 4). Серед 15 організацій, які зазначені як спонсорські для виконання наукових проєктів на першому місці знаходиться National Natural Science Foundation of China.

Documents by country or territory

Compare the document counts for up to 15 countries/territories.

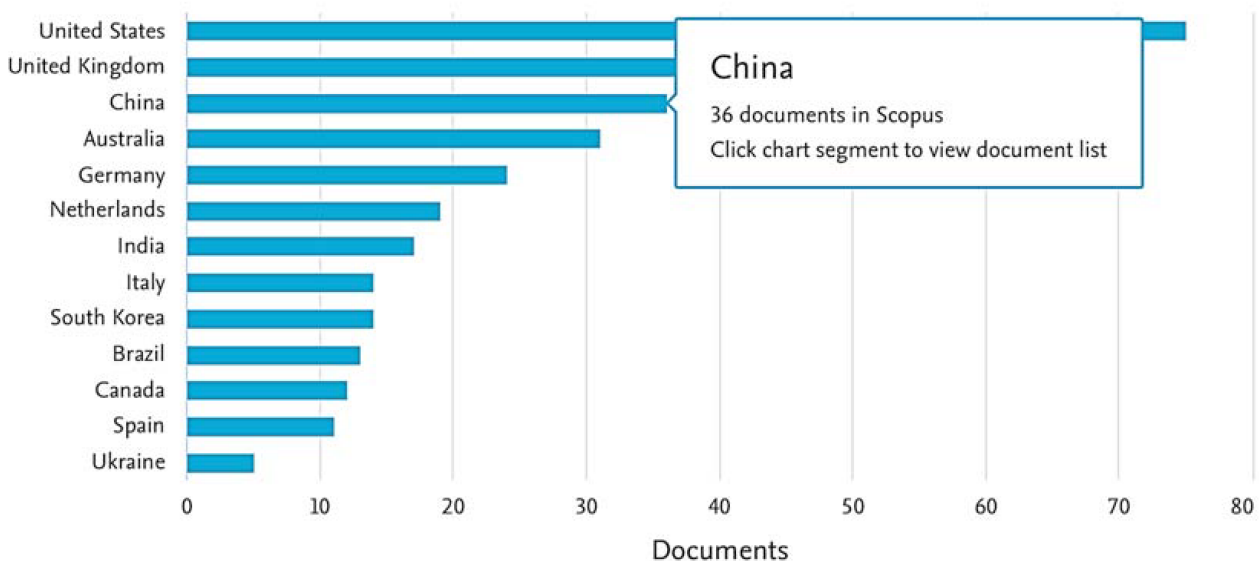


Рис. 3. Географічне розподілення публікацій на тему «соціальна інфраструктура» в аспекті інноваційного розвитку та державної підтримки в базі даних Scopus за 2002–2022 рр.

Documents by funding sponsor

Compare the document counts for up to 15 funding sponsors.

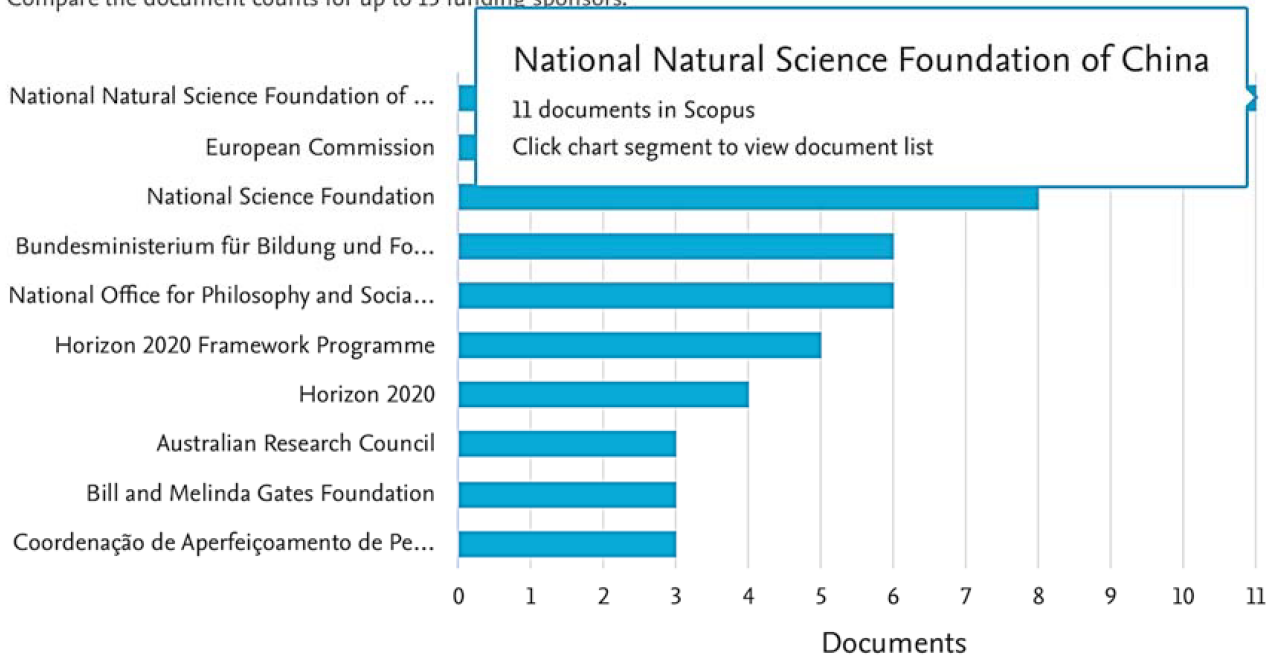


Рис. 4. Розподілення публікацій за джерелами спонсорства та фінансової підтримки в базі даних Scopus за 2002–2022 рр.

Фінансування від цієї організації зазначається в 11 дослідженнях. Також вагомий вклад у спонсорську підтримку досліджень, присвячених соціальній інфраструктурі внесли такі організації як European Commission, National Science Foundation та Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Для проведення кластерного бібліографічного аналізу було застосовано програмне забезпечення VOSviewer. Це програмний інструмент для створення та візуалізації бібліометричних мереж, що спеціалізується на графічному представленні бібліометричних карт. Він надає різні способи відображення мереж та дозволяє уважно вивчити карту за допомогою функцій масштабування, прокручування та пошуку. Крім того, маючи справу з великою кількістю елементів, екран кластера може надати чіткий огляд структури мережі. Таким чином, VOSviewer використовувався для отримання бібліометричних карт, які допомагають аналізувати зв'язки між темами [2]. Дисплей кластера застосовується у для кращої структурної інтерпретації мережі. На карті кожна одиниця представлена як вузол. Це може бути журнал, категорія, автор, стаття чи ключове слово. Відстань між вузлами показує їхній зв'язок. Якщо два вузли відображаються близько один до одного, можна інтерпретувати це так, що вони тісно

пов'язані. Зв'язки між вузлами є прямим спільним цитуванням, а міцність зв'язків пропорційна частоті спільного цитування. Вузли, пов'язані один з одним сильнішими зв'язками, можуть бути згруповані в один кластер, а кожному кластеру призначається один колір. Можна інтерпретувати, що одиниці у кластері мають високу однорідність, тоді як одиниці у різних кластерах неоднорідні [28].

Об'єднаний масив вхідних даних з бази даних Scopus та WoS було експортовано в програму і побудовано карту кластерів на основі спільного використання ключових слів. Відповідно було сформовано 11 кластерів із 108 елементів, які мають 488 зав'язків та розподіляють аспекти згадування поняття «соціальна інфраструктура» за відповідними групами. Кластери з найвагомішими внесками зосереджені навколо наступних ключових слів: інновація, соціальна інновація, інфраструктура, сталість та сталий розвиток. Карту кластерів за співставленням ключових слів щодо «соціальної інфраструктури» представлено на рис. 5 та в таблиці 2. Кластер, який має найбільшу кількість зав'язків (червоний кластер) представлений роботами вчених, які розглядають соціальну інфраструктуру в контексті інновацій. Найбільш характерними ключовими словами цього кластеру є інновація, інноваційна економіка, цифрова

трансформація, діджиталізація, екосистема, людський капітал, державно-приватне партнерство. Отже, більшість авторів, у дослідженні питання соціальної інфраструктури підкреслюють саме важливість інноваційності для розвитку соціальної інфраструктури [3; 4; 5; 6; 7]. Так, наприклад, Marti, L. [8] розглядає інновації у соціальній інфраструктурі як можливість досягти подолання розбіжностей між різними сферами соціально-економічної діяльності держави. На прикладі дослідження глобального інноваційного індексу країн Європейського Союзу в дослідженні показано, що європейські уряди повинні взяти на себе зобов'язання просувати економічну політику, яка зміцнює багатство, рівень зайнятості та дослідження, а також збільшує фінансування, спрямоване на інвестиції в соціальну інфраструктуру.

Ядром кластеру «інновації» виступає поняття «соціальні інновації». В роботі McCoys, J. L. підкреслюється важливість соціальних інновацій в умовах криз та надзвичайних ситуацій. На прикладі дослідження щодо адаптації соціальних служб в своїй роботі під час пандемії Covid-19 автори показують зна-

чення соціальних інновацій у адаптації до нових надзвичайних потреб населення, викликаних кризовими факторами [9]. Цей контекст також є важливим сьогодні для України, враховуючи велике навантаження на соціальні служби та соціальну інфраструктуру в цілому через війну та її наслідки для населення.

На думку Biggs, R. та інших [12] існує три групи важливих факторів, які сприяють розвитку та поширенню соціальних інновацій: 1) інноваційні стимули; 2) джерела нових ідей та підходів; 3) інноваційна дифузія, в результаті якої нові ідеї та підходи приймаються та реалізуються.

Представлені групи факторів, на думку авторів, не обов'язково реалізуються у зазначеній фіксованій послідовності, вони можуть здійснювати свій вплив одночасно за кількома напрямками між різними компонентами, що залежить від переосмислення перспектив, зацікавлених сторін та інституційної підтримки. Stoustrup, S. іде далі, і розглядає соціальні інновації як механізми змін, який функціонує на мікро- та мезорівнях, з еволюцією громадських ініціатив, які виникають внаслідок безперервної взаємодії між ними

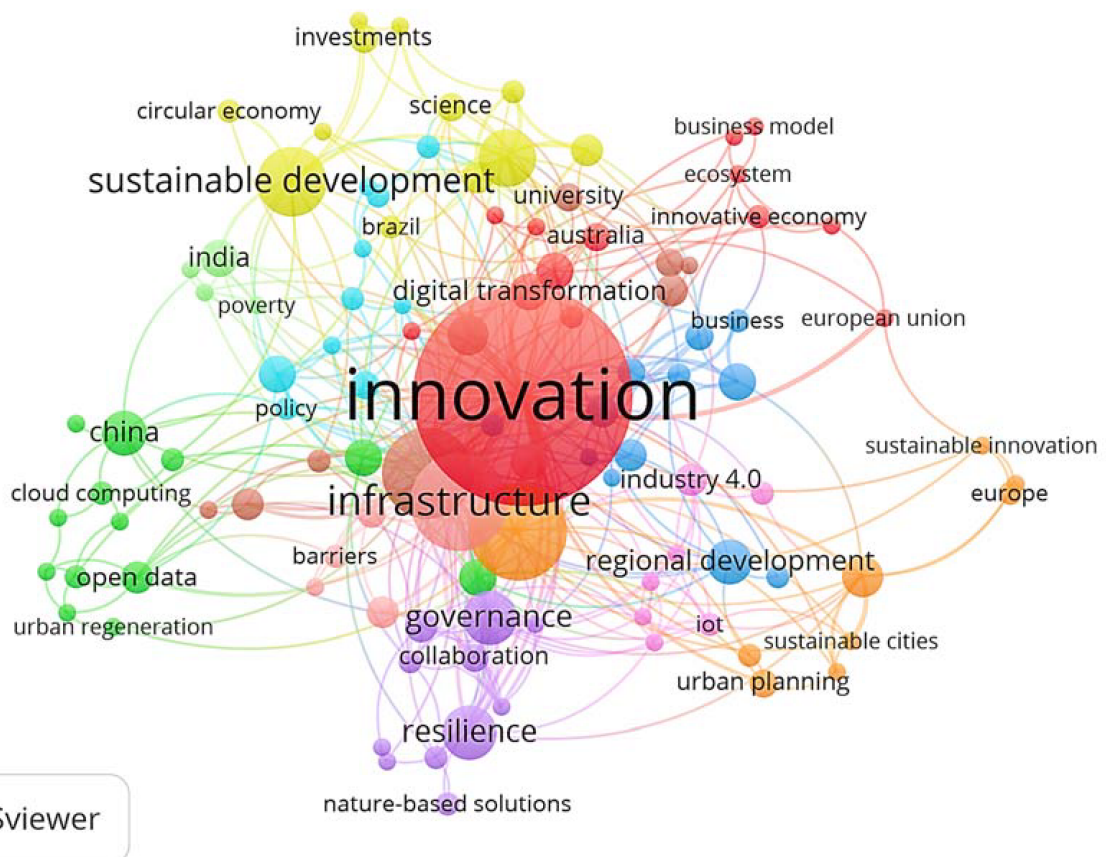


Рис. 5. Карта кластерів за співставленням ключових слів щодо аспектів соціальної інфраструктури

Таблиця 2

Характеристика кластерів бібліометричного аналізу соціальної інфраструктури

Кластер	Ключові слова	Характеристика кластеру
<i>Кластер 1</i> <i>«інновації»</i>	Інновації, соціальні інновації, екосистема, діджиталізація, трансфер технологій, цифрова трансформація, людський капітал, інноваційна економіка, соціальний капітал, освіта, бізнес-модель, та ін.	Більшість авторів, у дослідженні питання соціальної інфраструктури підкреслюють саме важливість інноваційності для розвитку соціальної інфраструктури
Кластер 2 <i>«інфраструктура»</i>	Соціальні послуги, цифрова економіка, розумне місто, великі данні, соціальні медіа, урбаністична релокація, співпраця, відкриті данні, регіональний розвиток, підприємництво та ін.	Кластер статей, які розкривають особливості соціальної інфраструктури через надання соціальних послуг, урбаністичний підхід та технології розумних міст, враховуючи особливості регіонального розвитку та цифрової економіки
Кластер 3 <i>«сталий розвиток»</i>	Корпоративна соціальна відповідальність, розвиток сільських територій, громадянське суспільство, сільське господарство, кліматичні зміни, регіони, туризм, сталість, сталість міст, сталі інновації, зелена економіка та ін.	Публікації цього кластеру присвячені аспекту сталого розвитку в рамках формування соціальної інфраструктури. Більшість авторів досліджує сталість як критерій сучасної соціальної інфраструктури. Головні акценти зроблено на розвиток інфраструктури сільських територій та туризму.
Кластер 4 <i>«співпраця»</i>	Уряд, колоборація, трансформація, державно-приватне партнерство, співпраця, сталі рішення, соціальна робота, індустрія 4.0., громадське залучення	Даний кластер робіт об'єднано за принципом партнерської взаємодії, яка розглядається як дієвий інструмент у розвитку соціальної інфраструктури. Державно-приватне партнерство в цьому контексті виступає головним фактором розвитку та драйвером успіху

та державними установами у соціальні інновації [11]. Автор вводить поняття радикальних соціальних інновацій, які на відміну від традиційних (поступових) соціальних інновацій, з'являються локально після поетапних інноваційних процесів інституційних змін та процесів навчання. Відповідно успіх місцевих радикальних соціальних інновацій полягає в успішному розвитку взаємозв'язків та синергії з іншими місцевими та регіональними діями та рамками.

Отже, враховуючи контекст вищезазначених думок, будемо розглядати соціальні інновації в рамках нашого дослідження як невід'ємну складову інноваційного розвитку соціальної інфраструктури, завданням якої є організація соціальних процесів новим способом через нові форми організації, спосіб життя або регулювання.

Наступним за кількістю інтелектуальних зав'язків є кластер 2 «інфраструктура», який розкриває особливості соціальної інфраструктури через надання соціальних послуг, урба-

ністичний підхід та технології розумних міст, враховуючи особливості регіонального розвитку та цифрової економіки. Ядром даного кластеру є поняття «соціальна інфраструктура», «соціальні послуги» та «регіональний розвиток».

Найбільш сучасним, з точки зору поширеності використання, є поняття «соціальна інфраструктура». Розглядаючи цю категорію, можна виокремити чотири способи використання концепції соціальної інфраструктури (рис. 6). Відправним базисом для розуміння кожної концепції є першочергова причина виникнення соціальної інфраструктури як такої.

Перший підхід до розуміння соціальної інфраструктури пов'язаний з аргументом про те, що людина є інфраструктурою. Так, наприклад Simone, A. стверджує, що за відсутності формальної фізичної інфраструктури відносини між людьми та способи їх підтримки можна розуміти як формування свого роду інфраструктури [13]. Написання в контек-

сті Йоганнесбургу на початку 2000-х років, робота з інфраструктурою надала Сімоні живий словниковий запас, щоб описати, як функціонує життя на більшості околиць міста, і як можливості для угод та співробітництва можливі у неформальних та складних просторах. З 2000-х років, завдяки роботі «People as infrastructure: Intersecting fragments in Johannesburg» поняття «люди як інфраструктура» було поширене, позначаючи соціальну інфраструктуру як потенціал колективного життя [14]. Це підхід до соціальної інфраструктури, який заснований на розумінні того, що соціальна енергія та зусилля можуть функціонувати як інфраструктура без інфраструктурного забезпечення.

Другий підхід до визначення соціальної інфраструктури, тісно пов'язаний з першим. Він фокусується на соціальності, тобто об'єднанні людей навколо звичайних жорстких фізичних інфраструктур, таких як водопостачання, санітарія та енергія. Тут концепція соціальної інфраструктури відноситься до складних соціальних систем у недостатньо фінансованому та недостатньо підтримуваному урбаністичному середовищі [15]. Центральним місцем у цій концепції є розуміння того, як соціальні, культурні та політичні чинники можуть деформувати доступ до інфраструктури. Так, наприклад, дослідження деяких авторів фокусуються на нерівних відносинах касты, класу, релігії, раси та статі, а також наслідках розподілу та доступу до основних послуг у містах [16; 17]. Таким чином,

це визначення соціальної інфраструктури окреслює не стільки інфраструктуру соціального відношення, скільки соціальні відносини влади та політики, які прив'язуються до інфраструктур.

Третій підхід розуміє соціальну інфраструктуру як інфраструктуру соціального забезпечення, яка розробляється за допомогою теорій соціального відтворення, фокусується на послугах охорони здоров'я, освіти та соціальної допомоги, доступних у містах та регіонах. Це визначення соціальної інфраструктури покликане привернути увагу до взаємозалежного поєднання об'єктів, місць, простору, програм, проєктів, послуг та мереж, які підтримують і покращують рівень життя і якість життя в спільноті [18]. Відповідно до цього підходу, соціальна інфраструктура розуміється як така, що включають такі соціальні простори, як лікарні, школи, будинки для людей похилого віку, служби психічного здоров'я, та інші простори, які виконують широкий спектр конкретних функцій, але розуміються як колективне забезпечення догляду за населенням інклюзивної категорії. Позитивною особливістю цього тлумачення є визначення місця та ролі не тільки мережі інфраструктурних елементів, а й комплексу соціальних програм та проєктів, які рівною мірою, в сучасних умовах забезпечують головну мету соціального розвитку.

І, нарешті, четвертий підхід орієнтований на інфраструктуру соціального життя та розуміє соціальну інфраструктуру як суспільні та

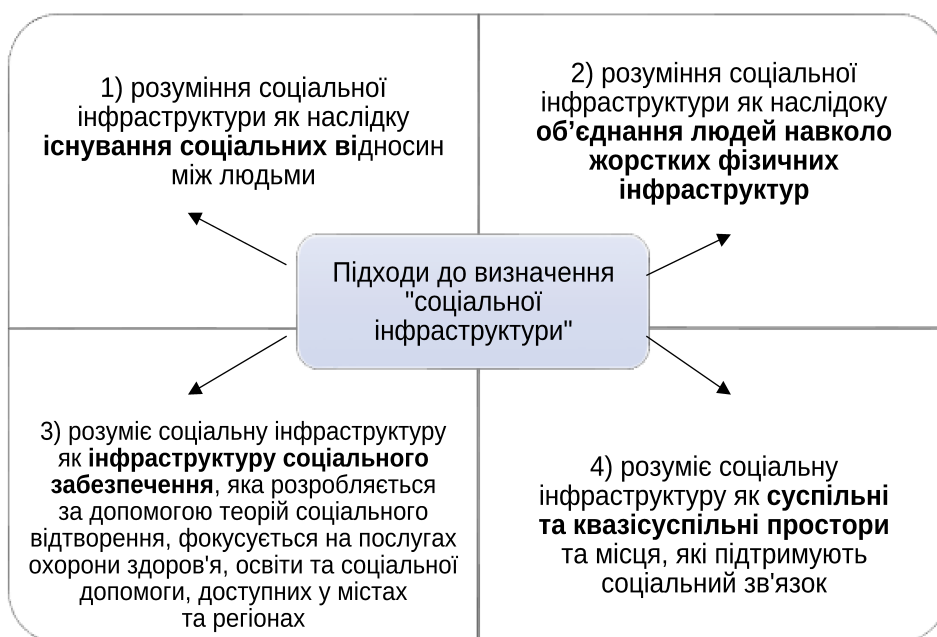


Рис. 6. Підходи до розуміння соціальної інфраструктури

квазігромадські простори та місця, які підтримують соціальний зв'язок. Відправною точкою цього підходу можна вважати роботу соціолога Еріка Кліненберга, який вивчаючи показники смертності від спеки в Чикаго 1995 року, виявив, що вирішальним фактором у тому, чи живуть вразливі верстви населення, є можливість доступу до суспільних та квазігромадських просторів. На його думку, такі простори складають соціальну інфраструктуру і визнав, і, як наслідок, соціальна інфраструктура має важливе значення для розвитку життєво важливих, інклюзивних міських районів [19].

Невід'ємною складовою соціальної інфраструктури є соціальні послуги, за допомогою яких здійснюються заходи соціальної допомоги в натуральній або грошовій формі, що допомагає домогосподарствам і окремим особам справлятися з різними формами уразливості. Vricocoli, M. пропонує розглядати соціальну інфраструктуру як простір соціальних послуг, який фактично є довгостроковим фізичним активом в соціальних секторах, які надають товари та послуги. На його думку, незважаючи на сильні інституційні особливості та функціональне призначення, соціальні послуги можуть забезпечити відповідну інклюзію та сформувати соціальні зв'язки [10]. Ця точка зору є ще більш актуальною у світлі розвитку державно-приватного партнерства, яке характеризує поточне надання послуг соціального захисту, що ставить під сумнів не лише традиційні стратегії планування та інструментарій, що використовуються для проектування просторів для соціальних послуг, а й способи їх надання населенню.

Отже, враховуючи контекст вищезазначених думок, будемо розглядати соціальну інфраструктуру в рамках нашого дослідження як сукупність матеріально-речової бази соціального комплексу територій (споруд соціальної сфери необхідної для організації життя суспільства) а також суспільних та квазігромадських просторів, метою яких є підтримка належного рівня соціального зв'язку шляхом надання якісних соціальних послуг.

Наступний кластер публікацій (Кластер 3 – «сталій розвиток») присвячений аспекту сталого розвитку в рамках формування соціальної інфраструктури. Більшість авторів досліджує сталість як критерій сучасної соціальної інфраструктури. Головні акценти зроблено на розвиток інфраструктури сільських територій та туризму. Ядром цього кластеру є такі поняття як «соціальна відповідальність» та «сталій розвиток».

Від зосередження уваги на біофізичних та економічних міркуваннях антропогенного середовища Sierra L. пропонує при оцінці інвестицій в інфраструктурні проекти приділяти увагу соціальній стійкості та соціальній відповідальності. Колектив авторів пропонує метод оцінки вкладу інфраструктурних проєктів у соціальну стійкість. Цей метод враховує взаємодію інфраструктури з довкіллям з огляду на потенціал короткострокового та довгострокового соціального поліпшення [25].

Бібліометричний аналіз кластеру 3 демонструє нам, що вивчення соціальної інфраструктури в контексті соціальної відповідальності об'єднує три основні напрями стійкості – екологічної, економічної та соціальної. Вивчення екологічного аспекту пов'язане з дослідженням екологічних проблем, які складається з природних компонентів, а також стресу, накладеного на міські зони для адаптації до зміни клімату (наприклад, робота Wang H. та Pei Z. [29]). У будь-якому випадку, документи, що об'єднують екологічної, економічної та соціальної напрями стійкості, зосереджені на таких темах, як застосування зеленої інфраструктури у стійких містах (наприклад, робота Cengiz C. та Boz A. [30]), або окресленню ролі та значення сталої інфраструктури в міських зонах (наприклад, робота Wang J. та Banzhaf E. [31]).

На думку Fischer, J.M. та Amekudzi, A. на сучасному етапі стійкий розвиток стає більш важливою метою в плануванні та розробці політики в галузі соціальної інфраструктури, а якість життя розглядається авторами як важливий захід для розуміння, характеристики та ефективного застосування при пошуку та розробці відповідних інфраструктурних рішень для сталого розвитку. Вони пояснюють значення параметру якості життя у прийнятті рішень щодо розвитку соціальної інфраструктури саме в контексті сталого розвитку на прикладі використання стратегічно розвинутої або перебудованої інфраструктури регіонального значення при збереженні чи покращенні природного середовища. Ґрунтуючись на теоретичному огляді та вивченні прикладів розвитку інфраструктури, автори пропонують нову парадигму, яка розглядає розвиток інфраструктури як частину соціально-технічної системи. Така парадигма заохочує розробку та політику в галузі стратегічної інфраструктури, які розширюють вибір та досягають численних цілей сталого розвитку [32].

Отже, враховуючи контекст вищезазначених думок, будемо розглядати соціальну

відповідальність та сталий розвиток як невід'ємну характеристику соціальної інфраструктури, покликану забезпечити соціальну сталість інфраструктурних проєктів.

I, нарешті, четвертий кластер публікацій (Кластер 4 – «співпраця») присвячений аспекту партнерства у підході до управління розвитком соціальної інфраструктури. Співпраця в цьому контексті розглядається як дієвий інструмент у розвитку соціальної інфраструктури, а державно-приватне партнерство виступає головним фактором розвитку та драйвером успіху.

Отже, враховуючи контекст вищезазначених думок, будемо розглядати державно-приватне партнерство як дієвий механізм забезпечення інноваційного розвитку територій.

Висновки. Таким чином, проведений нами бібліометричний аналіз публікацій у наукометричних базах даних Scopus та WoS щодо соціальної інфраструктури в аспекті інно-

ваційного розвитку та державної підтримки дозволив зробити наступні висновки:

1) за період з 2002 по 2022 рр. спостерігається значне зростання інтересу науковців до цієї теми;

2) географічне розподілення публікацій постулює нерівномірне розподілення інтересу до тематики. Серед країн з найбільшим вкладом у поле дослідження Сполучені Штати Америки та Великобританія, які мають найбільшу кількість публікацій. На третьому місці знаходиться Китай, що засвідчує великий інтерес науковців до тематики соціальної інфраструктури;

3) карта кластерів за співставленням ключових слів щодо аспектів соціальної інфраструктури представлена 4 основними групами, які названі за домінуючими за кількістю зав'язків ключовими словами: Кластер 1 «інновації», Кластер 2 «інфраструктура», Кластер 3 «сталый розвиток», Кластер 4 «співпраця».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дєгтяр, А., & Серьогіна-Берестовська, О. (2018). Theoretical aspects of management of development of social infrastructure in the region. *Public Management*, 5(15), 233–243. DOI: <https://doi.org/10.32689/2617-2224-2018-15-5-233-243>
2. Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOS-viewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
3. Caballero-Morales. (2021). Innovation as recovery strategy for SMEs in emerging economies during the COVID-19 pandemic. *Research in International Business and Finance*, 57. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101396>
4. Yang. (2016). Innovative application of the public-private partnership model to the electric vehicle charging infrastructure in China. *Sustainability*, 8(8). DOI: <https://doi.org/10.3390/su8080738>
5. Klievink. (2014). Developing Multi-Layer Information Infrastructures: Advancing Social Innovation through Public-Private Governance. *Information Systems Management*, 31(3), 240–249. DOI: <https://doi.org/10.1080/10580530.2014.923268>
6. Živojinović. (2019). Social innovation to sustain rural communities: Overcoming institutional challenges in Serbia. *Sustainability*, 11(24). DOI: <https://doi.org/10.3390/su11247248>
7. Mont, O. (2014) Sustainable lifestyles 2050: Stakeholder visions, emerging practices and future research. *Journal of cleaner production*. [Online] 6324–32.
8. Marti. (2023). Analysis of European competitiveness based on its innovative capacity and digitalization level. *Technology in Society*, 72. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102206>
9. McCoyd, J. L., Curran, L., Candelario, E., Findley, P. A., & Hennessey, K. (2023). Social service providers under COVID-19 duress: adaptation, burnout, and resilience. *Journal of Social Work*, 23(1), 85–102. DOI: <https://doi.org/10.1177/14680173221109414>
10. Bricocoli, M., Marani, B., & Sabatinelli, S. (2022). The Spaces of Social Services as Social Infrastructure: Insights From a Policy-Innovation Project in Milan. *Urban Planning*, 7(4), 381–397. DOI: <https://doi.org/10.17645/up.v7i4.5720>
11. Stoustrup, S. W. (2022) A rural laboratory in the Austrian alm—Tracing the contingent processes fostering social innovation at the local level. *Sociologia Ruralis*, 62, 542–563. DOI: <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1111/soru.12372>
12. Biggs, R., Westley, F.R. & Carpenter, S.R. (2010) Navigating the back loop: fostering social innovation and transformation in ecosystem management. *Ecology and Society*, 15(2), 9.
13. Simone, AbdouMaliq. (2021). Ritornello: “People as infrastructure”. *Urban Geography*, 1–8. DOI: <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1080/02723638.2021.1894397>

14. Simone, AbdouMaliq. (2004). People as infrastructure: Intersecting fragments in Johannesburg. *Public Culture*, 16(3), 407–429. DOI: <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1215/08992363-16-3-407>
15. McFarlane, Colin, & Silver, Jonathon. (2017). Navigating the city: Dialectics of everyday urbanism. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 42(3), 458–471. DOI: <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1111/tran.12175>
16. Desai, Renu, McFarlane, Colin, & Graham, Stephen. (2014). The politics of open defecation: Informality, body, and infrastructure in Mumbai. *Antipode*, 47(1), 98–120. DOI: <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1111/anti.12117>
17. Truelove, Yaffa. (2011). (Re-)Conceptualizing water inequality in Delhi, India through a feminist political ecology framework. *Geoforum*, 42(2), 143–152. DOI: <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1016/j.geoforum.2011.01.00>
18. Lo, Lucia, Preston, Valerie, Anisef, Paul, Basu, Ranu, & Wang, Shuguang. (2015). *Social infrastructure and vulnerability in the suburbs*. University of Toronto Press.
19. Klinenberg, Eric. (2018). *Palaces for the people: How to build a more equal and united society*. Penguin Random House.
20. Högström, E., Berglund-Snodgrass, L., & Fjellfeldt, M. (2022). The Challenges of Social Infrastructure for Urban Planning. *Urban Planning*, 7(4), 377–380. DOI: <https://doi.org/10.17645/up.v7i4.6526>
21. Ягодка А.Г. Соціальна інфраструктура і політика. URL: <http://ubooks.com.ua/books/00093/inx4.php>
22. Gnaneshwari R. Social infrastructure. URL: <https://www.slideshare.net/EshwariEshu2/social-infrastructure-59198128>
23. Atkociuniene. (2014). Development of rural social infrastructure based on community needs. *Economic Science for Rural Development : Proceedings of the International Scientific Conference*, 36, 165–172.
24. Planning for social infrastructure and community services for urban growth areas. Implementation guide. URL: <http://www.charlessturt.sa.gov.au/contentFile.aspx?filename=Planning%20Social%20Infrastructure%20and%20Community%20Services%20for%20Urban%20Growth%20Areas%20%20Feburary%202012.pdf>.
25. Sierra, L.A., Pellicer, E. and Yepes, V. (2017) "Method for estimating the social sustainability of Infrastructure Projects," *Environmental Impact Assessment Review*, 65, pp. 41–53. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.02.004>.
26. Zeng, S.X. et al. (2015) "Social responsibility of major infrastructure projects in China," *International Journal of Project Management*, 33(3), pp. 537–548. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.07.007>.
27. Wang, Z., Dong, Y. and Jin, W. (2021) "Life-cycle cost analysis of deteriorating civil infrastructures incorporating social sustainability," *Journal of Infrastructure Systems*, 27(3). DOI: [https://doi.org/10.1061/\(asce\)is.1943-555x.0000607](https://doi.org/10.1061/(asce)is.1943-555x.0000607)
28. Danko, Y. I., & Reznik, N. P. (2019). Contemporary challenges for China and Ukraine and perspectives for overcoming these challenges. *Global Trade and Customs Journal*, 14(6).
29. Nifatova, O., Ladyka, V., Hryshyna, Y., & Danko, Y. (2023). Agricultural education in times of war: Strategic visions, leadership practices and post-war reconstruction. *Problems and Perspectives in Management*, 21, 87–97.