

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-356-40>

УДК 338.242:658.7:005.334

JEL Classification: L26, M11, C88, D81

ТАРАСЮК Олександр

Волинський національний університет імені Лесі Українки

<https://orcid.org/0009-0009-0320-9241>

e-mail: tarasyuk.trans@gmail.com

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТА БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА ЗА УМОВ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

У статті досліджено теоретико-методологічні засади формування та трансформації логістичного забезпечення підприємницької діяльності в умовах високої невизначеності й ризиків зовнішнього середовища. Науково обґрунтовано необхідність розмежування понятійно-категоріального апарату у сфері логістики, а саме категорій «логістика», «логістичний менеджмент» та «логістичне забезпечення». Обґрунтовано, що логістичне забезпечення має більш комплексний зміст і розглядається як система управлінських, організаційних, ресурсних, інфраструктурних та інформаційних умов, спрямованих на підтримання життєздатності бізнес-моделі підприємства. Для ідентифікації ключових тенденцій та структурних зв'язків у дослідницькому полі застосовано бібліометричний підхід у програмному середовищі VOSviewer (на основі вихідного масиву з 195 термінів із бази Scopus). Побудовано та проаналізовано мережеву карту співзвучності ключових слів, часову візуалізацію та карту щільності дослідницького поля. Виділено 7 основних смислових кластерів, які розкривають багатокомпонентну природу логістичного забезпечення: від стійкості ланцюгів постачання, ризик-менеджменту та стратегічного планування до застосування штучного інтелекту, машинного навчання та концепції Triple-A capabilities. Визначено, що новітній цифровий контур логістики створює передумови для прозорості потоків і підвищення адаптивності підприємства в умовах невизначеності.

Ключові слова: логістичне забезпечення, підприємницька діяльність, невизначеність, бібліометричний аналіз, VOSviewer, стійкість ланцюгів постачання, ризик-менеджмент, штучний інтелект, адаптивність.

TARASYUK Oleksandr

Lesya Ukrainka Volyn National University

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS AND BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF LOGISTICS SUPPORT FOR ENTREPRENEURSHIP UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY

The article explores the theoretical and methodological foundations of the formation and transformation of logistical support for entrepreneurial activity operating under conditions of high environmental uncertainty, market volatility, and systemic disruption risks. The study scientifically substantiates the need to revise and delineate the conceptual and categorical framework in logistics theory. Specifically, the authors differentiate the categories of "logistics" as a domain of knowledge, "logistics management" as an operational process, and "logistical support" as a comprehensive managerial system. Logistical support is conceptualized not merely as a set of transportation and warehousing activities, but as an integrated system of managerial, organizational, resource, technological, infrastructural, and information-analytical conditions designed to sustain business viability and continuity.

To identify key global research trajectories and structural relationships within this domain, a bibliometric analysis was conducted using VOSviewer software based on a curated dataset of 195 terms indexed in Scopus. The co-occurrence network map, overlay temporal visualization, and field density map were constructed and analyzed. The findings reveal a paradigm shift in global research from traditional cost minimization toward supply chain resilience, risk mitigation, and continuity management.

The bibliometric mapping identified seven distinct semantic clusters, illuminating the multi-component nature of logistical support. These clusters connect supply chain resilience, risk assessment, and strategic planning with modern digital technologies, including artificial intelligence, machine learning, and ERP integration. Special attention is devoted to the concept of Triple-A capabilities (agility, adaptability, and alignment), emphasizing that modern adaptability relies heavily on data-driven decision-making and digital visibility. The study concludes that building an effective logistical support mechanism requires integrating internal dynamic capabilities with the broader infrastructural ecosystem, providing a foundation for sustainable entrepreneurial competitiveness in turbulent environments.

Keywords: logistical support, entrepreneurial activity, environmental uncertainty, bibliometric analysis, VOSviewer, supply chain resilience, risk management, artificial intelligence, adaptability.

Стаття надійшла до редакції / Received 09.07.2026

Прийнята до друку / Accepted 31.07.2026

Опубліковано / Published 27.08.2026



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© ТАРАСЮК Олександр

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Розвиток підприємницької діяльності в умовах нестабільного зовнішнього середовища змінює зміст логістики як управлінської підсистеми підприємства. У традиційному розумінні логістика асоціювалася з переміщенням, складуванням, запасами та обслуговуванням замовлень, тобто з операційним забезпеченням

руху матеріальних потоків. Однак сучасні умови функціонування бізнесу, що поєднують коливання попиту, порушення транспортних маршрутів, дефіцит ресурсів, цифровізацію комерції, воєнні та регуляторні ризики, вимагають ширшого трактування логістичного забезпечення. Воно дедалі більше виконує інтеграційну, адаптаційну та стратегічну роль, оскільки від здатності підприємства координувати потоки ресурсів, інформації, фінансів і сервісних взаємодій залежить безперервність підприємницьких процесів, швидкість реагування на зміни та здатність зберігати ринкову присутність за умов невизначеності.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

У міжнародній професійній традиції логістичний менеджмент розглядається як частина управління ланцюгами постачання, що планує, реалізує й контролює ефективний прямий і зворотний рух та зберігання товарів, послуг і пов'язаної інформації між точкою походження та точкою споживання з метою задоволення вимог споживачів (CSCMP) [1]. Таке визначення є важливим вихідним орієнтиром, так як фіксує процесну природу логістики, проте не повністю відображає її роль у підтриманні підприємницької життєздатності, управлінні ризиками, організації адаптивних рішень і забезпеченні стійкості бізнес-моделі.

У звіті Світового банку [1] логістика трактується як мережа послуг, що підтримує фізичний рух товарів, міжнародну торгівлю та комерцію всередині країн, охоплюючи транспортування, складування, брокерські послуги, експрес-доставку, термінальні операції, а також управління даними та інформацією.

Новітні бібліометричні дослідження підтверджують зміщення наукового дискурсу від суто операційної оптимізації до стійкості. Зокрема, Rhomri M. та Laqrib Y. Z. [3] зазначають, що стійкість ланцюгів постачання є одним із найбільш інтенсивно зростаючих напрямів, пов'язаним із пандемічними шоками, цифровізацією, Industry 4.0 та ризик-менеджментом. Дослідження Belu M. G. та Marinoiu A. M. [4] показує стрімке зростання ролі штучного інтелекту в SCM як окремого інструменту для підтримки ухвалення рішень. Концептуальну основу адаптивності розширює Patrucco A. S. et al. [5] через модель Triple-A capabilities (спритність, адаптивність, узгодженість).

Значний внесок у дослідження теоретико-методологічних і практичних засад функціонування логістичних систем зроблено вітчизняною науковою школою. Зокрема, теоретичні підходи до розвитку та трансформації логістичних систем за умов постійної нестабільності економічного середовища розкрито у працях В. Ніценка, Ю. Самойлик та О. Гринько [6]. Особливості адаптації логістичних стратегій підприємств до змін зовнішнього оточення висвітлено у дослідженнях Л. Гринів, І. Попадинець, О. Романко [7]. У контексті сучасних викликів воєнного стану Кирилюк І. та Сокур А. [8] обґрунтовують напрями удосконалення операційних логістичних процесів підприємств для підтримання їхньої функціональності. Важливий акцент на специфіці прийняття управлінських рішень за умов воєнного стану роблять Н. Скопенко та співавтори [9]. Розвиваючи цю проблематику, В. Шишкін, О. Онищенко та Д. Зевенко [10] доводять, що підвищення ефективності управлінських рішень є безпосереднім чинником забезпечення економічної стійкості логістичних систем вітчизняних підприємств. Здобутки українських вчених підтверджують необхідність переходу від статичних моделей логістики до гнучких адаптивних механізмів управління.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є уточнення теоретико-категоріального апарату логістичного забезпечення підприємницької діяльності та виявлення ключових трендів і кластерних взаємозв'язків у цій тематичній сфері на основі бібліометричного аналізу вихідного масиву публікацій Scopus у середовищі VOSviewer.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Поглиблення наукової логіки потребує розмежування трьох близьких, але не тотожних категорій: логістики, логістичного менеджменту та логістичного забезпечення. Логістика відображає сферу знань і практик щодо управління потоками. Логістичний менеджмент характеризує процес управління логістичними операціями, ресурсами, маршрутами, запасами та сервісом. Логістичне забезпечення має більш комплексний зміст, оскільки охоплює умови, ресурси, інфраструктуру, технології, правила координації та аналітичні механізми, завдяки яким підприємницька діяльність може функціонувати ритмічно, результативно й адаптивно.

Для уточнення сучасного змісту логістичного забезпечення було використано бібліометричний підхід у програмному середовищі VOSviewer.

Мережева карта (рис. 1) засвідчує, що центральне положення у дослідницькому полі займають такі терміни: стійкість ланцюгів поставок, ланцюги поставок, управління ланцюгами поставок, стійкість, управління ризиками, COVID-19, прийняття рішень, сталий розвиток, штучний інтелект, оцінка ризиків, невизначеність (табл. 1).

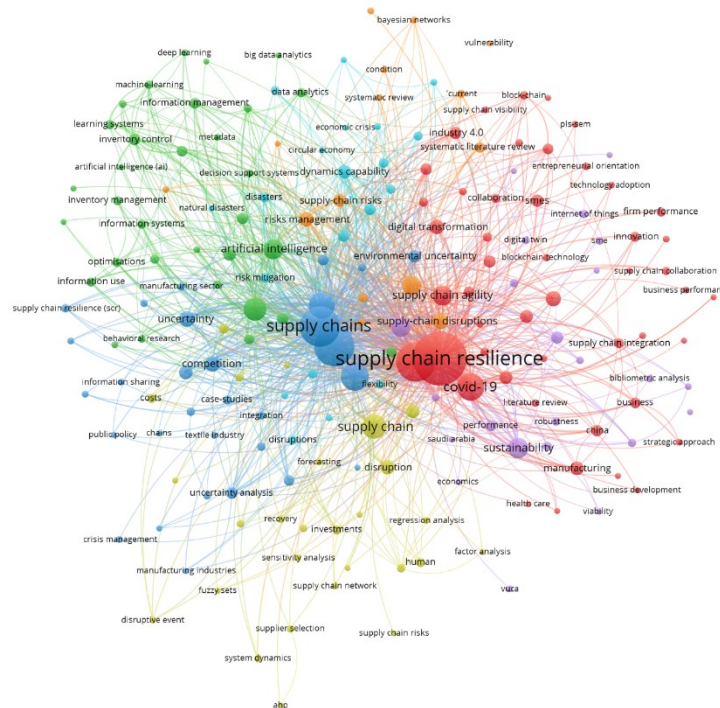


Рис. 1. Мережева карта співзв'язності ключових слів за тематикою логістичного забезпечення підприємницької діяльності в умовах невизначеності

Джерело: сформовано автором на основі Scopus [11] у VOSviewer [12].

Таблиця 1

Домінантні ключові слова бібліометричної карти та їхня інтерпретація

Ключове слово / словосполучення	Кількість появ	Загальна сила зв'язків	Середній рік	Значення
Стійкість ланцюгів постачання	520	2688	2023,652	Формує ядро дослідницького поля, оскільки відображає здатність логістичних систем зберігати функціональність, відновлювати порушені зв'язки та підтримувати безперервність підприємницької діяльності в умовах нестабільного середовища.
Ланцюги постачання	249	1603	2023,707	Визначає базовий об'єкт логістичного забезпечення як мережу взаємопов'язаних потоків, учасників, операцій і координаційних зв'язків, що забезпечують рух ресурсів, продукції, інформації та послуг.
Управління ланцюгами постачання	192	1246	2023,698	Характеризує управлінський контур логістичного забезпечення, пов'язаний із плануванням, координацією, контролем, інтеграцією постачальників, виробників, посередників і споживачів.
Стійкість	87	442	2023,425	Підкреслює загальну здатність підприємницьких систем протидіяти шокам, адаптуватися до змін і відновлювати операційну рівновагу після порушень.
COVID-19 і пандемічні порушення	117	659	2022,889	Відображає значення пандемії як одного з ключових імпульсів переосмислення логістики через порушення поставок, зміну попиту, обмеження мобільності та необхідність резервування логістичних рішень.
Управління ризиками	106	822	2023,943	Розкриває перехід логістичного забезпечення від реактивного усунення збоїв до превентивного виявлення, оцінювання та мінімізації ризиків у підприємницькій діяльності.
Порушення ланцюгів постачання	110	601	2023,582	Дає змогу обґрунтувати необхідність адаптивного механізму, оскільки порушення поставок змінюють маршрути, строки, витрати, рівень запасів і стабільність виконання підприємницьких зобов'язань.
Сталий розвиток	100	618	2023,740	Пов'язує логістичне забезпечення з екологічною, соціальною та економічною відповідальністю бізнесу, а також із потребою поєднання ефективності, стійкості та довгострокової збалансованості.
Прийняття рішень	69	592	2023,913	Підкреслює роль аналітичного забезпечення, інформаційних систем і управлінських процедур у виборі логістичних рішень за умов неповної, нестабільної або суперечливої інформації.
Невизначеність	63	457	2023,825	Визначає середовище функціонування логістичного забезпечення, у якому змінюються попит, ціни, маршрути, доступність ресурсів, регуляторні умови та поведінка контрагентів.
Гнучкість ланцюгів постачання	63	269	2022,730	Характеризує здатність логістичної системи швидко реагувати на зміни попиту, пропозиції, інфраструктурних обмежень і зовнішніх шоків без критичної втрати результативності.
Цифрова трансформація логістики	63	399	2024,238	Засвідчує зростання ролі цифрових платформ, даних, автоматизації, аналітики та моніторингу потоків у забезпеченні прозорості й адаптивності логістичних процесів.

Джерело: сформовано автором за експортом результатів VOSviewer [12]; вихідний масив - 195 термінів.

Часова візуалізація (рис. 2) показує, що новішими тематичними акцентами є штучний інтелект, машинне навчання, управління запасами, прогнозування попиту, оптимізація, системи навчання, ERP-системи, стратегічне планування, аналіз економічних криз і аналіз чутливості.

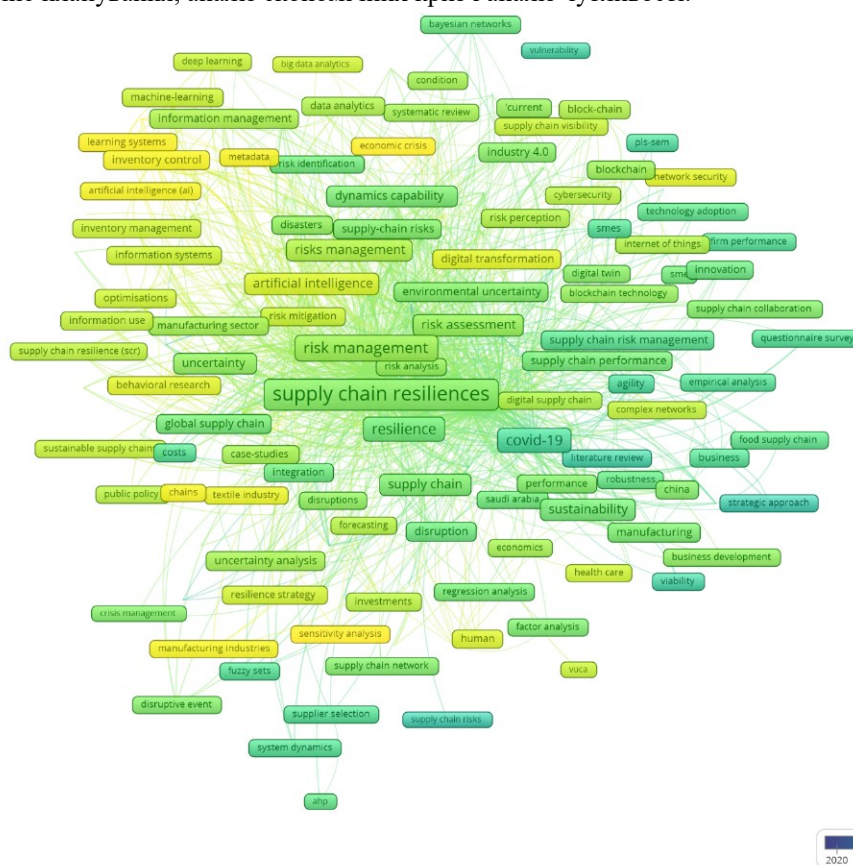


Рис. 2. Часова візуалізація ключових слів у дослідженнях логістичного забезпечення, стійкості та адаптивності
Джерело: сформовано автором у VOSviewer [12].

Така конфігурація дає змогу зробити два теоретичні висновки. По-перше, логістичне забезпечення підприємницької діяльності перебуває у полі зору не одного, а кількох наукових напрямів, що ускладнює його однозначне трактування. По-друге, саме багатокомпонентність цього поля створює підстави для авторського уточнення категорії, у якій логістичне забезпечення поєднує ресурсно-потоківу, операційно-інфраструктурну, інформаційно-аналітичну та адаптаційно-ризикову складові.

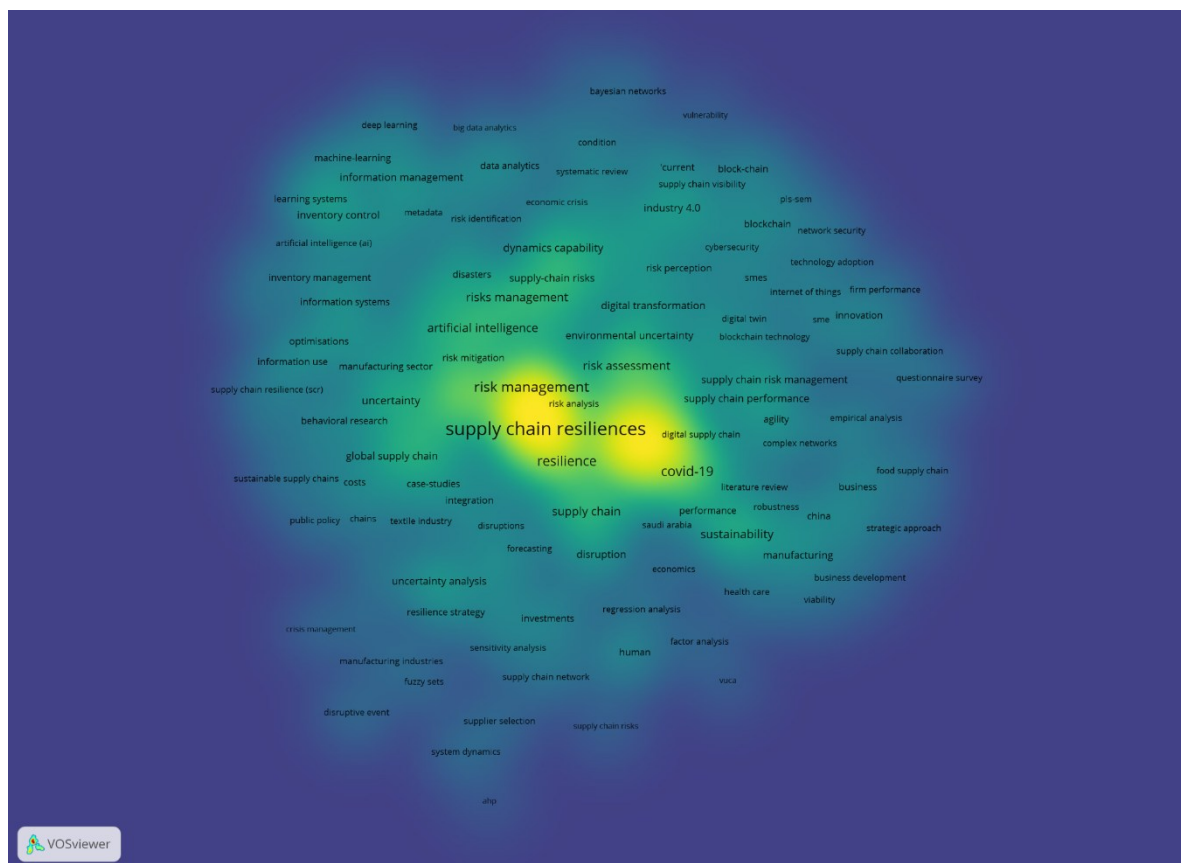


Рис. 3. Карта щільності дослідницького поля логістичного забезпечення підприємницької діяльності в умовах невизначеності

Карта щільності підтверджує наявність виразного смислового ядра та дозволяє виокремити 7 ключових смислових кластерів (табл. 2).

Таблиця 2

Смислові кластери бібліометричної карти та їх значення

Класифікатор	Ключові терміни	Змістовий фокус	Методологічне значення
1	стійкість ланцюга поставок; управління ланцюгом поставок; covid-19; гнучкість ланцюга поставок; цифрова трансформація; промисловість 4.0; малі та середні підприємства	Стійкість і цифрово підтримана адаптація ланцюгів постачання	Обґрунтовує перехід від логістики як операцій до логістичного забезпечення як механізму стійкості підприємництва
2	прийняття рішень; штучний інтелект; прогнозна аналітика; управління запасами; управління інформацією; логістика; машинне навчання	Аналітика рішень, дані та інтелектуалізація логістики	Пояснює роль інформаційно-аналітичного контуру в підтриманні адаптивності підприємницьких процесів
3	ланцюги поставок; стійкість; управління ризиками; невизначеність; конкуренція; глобальний ланцюг поставок; екологічна невизначеність	Невизначеність, ризик і конкурентне середовище	Формує теоретичну основу для розгляду невизначеності як структурної умови логістичного забезпечення
4	ланцюг поставок; збої; пандемія; продажі; витрати; стратегічне планування; вибір постачальника; системна динаміка	Дисрупції, витрати та стратегічне планування	Показує необхідність поєднання операційної ефективності з довгостроковою готовністю до збоїв
5	сталий розвиток; гнучкість; продуктивність; постачання продуктів харчування; малі та середні підприємства; Інтернет речей; надійність	Сталість, результативність і гнучкість підприємницьких систем	Підкреслює зв'язок логістичного забезпечення з конкурентоспроможністю, сервісом і сталим розвитком
6	динамічні можливості; цифрові технології; управління ресурсами підприємства; зменшення ризиків; прозорість; гнучкість	Динамічні здатності та цифрова видимість потоків	Дозволяє розглядати логістичне забезпечення як прояв динамічних здатностей підприємства
7	оцінка ризиків; збої в ланцюзі поставок; управління ризиками; систематичний огляд літератури; хвильовий ефект; байєсівські мережі	Оцінювання ризиків і системне поширення збоїв	Дає підстави для подальшого методичного оцінювання адаптивності логістичного забезпечення

Джерело: сформовано автором за результатами кластеризації у VOSviewer.

Важливим методологічним доповненням до отриманих результатів є концепція Triple-A capabilities, відповідно до якої стійкі ланцюги постачання мають поєднувати спритність, адаптивність і узгодженість. Дослідження А. Патрукко та ін. доводить, що гнучкість особливо важлива за високої невизначеності попиту,

адаптивність — за високої невизначеності постачання, тоді як узгодженість учасників впливає на координацію та відновлення після кризових подій.

Звужена карта (рис. 4) виявляє вузловий перехід до безпосереднього підприємницького виміру (МСП, гнучкість, AI, SCM).

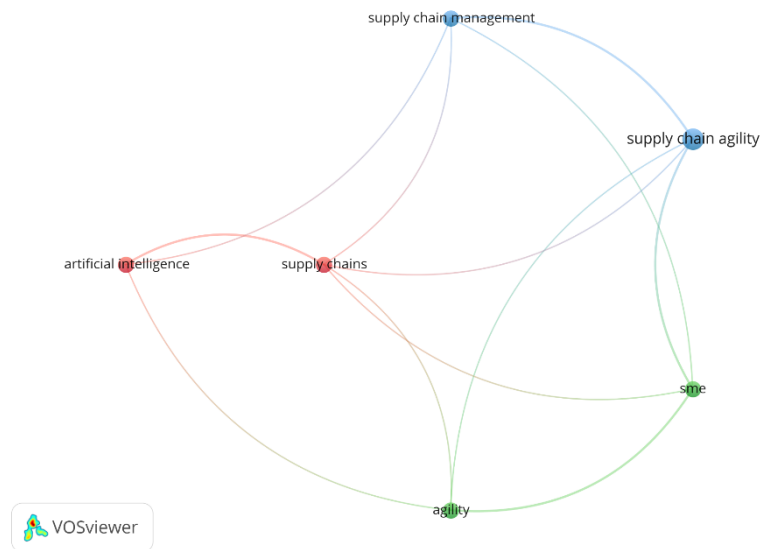


Рис. 4. Мережева карта ключових термінів, що безпосередньо пов'язують логістику, підприємництво, цифровізацію та гнучкість

Джерело: сформовано автором у VOSviewer [12].

Звужена карта ключових слів (гнучкість, штучний інтелект, МСП, гнучкість і управління ланцюгами постачання) розкриває підприємницький вимір логістики через здатність швидко перебудовувати рішення. Найновішим терміном карти є штучний інтелект (середній рік публікацій — 2024,5), що підтверджує зміщення акценту з організаційної гнучкості чи резервів на інтелектуалізацію управлінських рішень.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Науково обґрунтовано необхідність розмежування понятійно-категоріального апарату у сфері логістики. Доведено, що в умовах нестабільності логістичне забезпечення функціонує як управлінська система подвійного призначення, поєднуючи операційну ефективність у стабільних умовах і адаптивну стійкість під час криз.

Розроблено структурно-функціональну модель, яка інтегрує ресурсно-потоківий, інфраструктурно-операційний, інформаційно-аналітичний та адаптаційно-ризиковий контури.

Обґрунтовано, що побудова ефективного адаптивного механізму потребує взаємодії внутрішніх динамічних здатностей підприємства з зовнішньою інфраструктурною екосистемою (транспортною, складською, цифровою та регуляторною).

Список використаних джерел:

1. CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary. *Council of Supply Chain Management Professionals* (CSCMP). URL: https://cscmp.org/CSCMP/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx
2. Connecting to Compete 2023: Trade Logistics in an Uncertain Global Economy — The Logistics Performance Index and Its Indicators / J.-F. Arvis et al. Washington DC : World Bank, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1596/39760>
3. Rhomri M., Laqrib Y. Z. A bibliometric analysis of research on supply chain resilience: using Scopus and Web of Science. *Sustainable Manufacturing and Service Economics*. 2025. P. 100032. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smse.2025.100032>
4. Belu M. G., Marinoiu A. M. AI-Enabled Supply Chain Management: A Bibliometric Analysis Using VOSviewer and RStudio Bibliometrix Software Tools. *Sustainability*. 2025. Vol. 17, no. 5. P. 2092. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17052092>
5. Resilient Supply Chains Amid Uncertainty: Do Agility, Adaptability, and Alignment Mitigate the Effects of Major Disruptions? / A. S. Patrucco et al. *Journal of Business Logistics*. 2025. Vol. 46, no. 4. DOI: <https://doi.org/10.1111/jbl.70037>

6. Ніценко В. С., Самоилик Ю. В., Гринько О. В. Теоретичні підходи до розвитку логістичних систем в умовах нестабільності економічного середовища. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9. № 3. С. 24 – 29. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-4-3>
7. Гринів Л., Попадинець І., Романко О. Формування адаптивних логістичних стратегій підприємств в умовах турбулентності зовнішнього середовища. *Економіка та суспільство*. 2026. №84. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-84-109>
8. Кирилюк І., Сокур А. Організація логістичних процесів підприємства в умовах війни: проблеми та рішення. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-54>
9. Скопенко Н. С., Мостенська Т. Г., Ковтун О. А., Загорулько А. О., Єрьомін М. В. Прийняття управлінських рішень в умовах воєнного стану. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 12. С. 87-97. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.12.87>
10. Шишкін В., Онищенко О., Зевенко Д. Ефективність прийняття управлінських рішень в умовах воєнного стану для забезпечення стійкості економіки логістичних систем вітчизняних підприємств. *Сталий розвиток економіки*. 2025. Вип. 4 (55). С. 197-205. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-55-27>
11. Scopus. URL: <https://www.scopus.com>
12. VOSviewer. URL: <https://www.vosviewer.com>

References

1. CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary (n.d.) Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). Available at: https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx
2. Arvis, J.-F. et al. (2023) *Connecting to Compete 2023: Trade Logistics in an Uncertain Global Economy — The Logistics Performance Index and Its Indicators*. Washington DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/39760>
3. Rhomri, M. and Laqrib, Y. Z. (2025) A bibliometric analysis of research on supply chain resilience: using Scopus and Web of Science, *Sustainable Manufacturing and Service Economics*, p. 100032. <https://doi.org/10.1016/j.smse.2025.100032>
4. Belu, M. G. and Mariniou, A. M. (2025) AI-Enabled Supply Chain Management: A Bibliometric Analysis Using VOSviewer and RStudio Bibliometrix Software Tools, *Sustainability*, vol. 17, no. 5, p. 2092. <https://doi.org/10.3390/su17052092>
5. Patrucco, A. S. et al. (2025) Resilient Supply Chains Amid Uncertainty: Do Agility, Adaptability, and Alignment Mitigate the Effects of Major Disruptions?, *Journal of Business Logistics*, vol. 46, no. 4. <https://doi.org/10.1111/jbl.70037>
6. Nitsenko, V. S., Samoylyk, Yu. V. and Hrynko, O. V. (2024) Teoretychni pidkhody do rozvytku lohistychnykh system v umovakh nestabilnosti ekonomichnoho seredovyshcha [Theoretical approaches to the development of logistics systems in conditions of instability of the economic environment], *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*, vol. 9, no. 3, pp. 24–29. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-4-3>
7. Hryniv, L., Popadynets, I. and Romanko, O. (2026) Formuvannya mekhanizmv upravlinnia lohistychnymy ryzyky pidpriemstv v umovakh turbulentnoho seredovyshcha [Formation of adaptive logistics strategies of enterprises under external environment turbulence], *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 84. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-84-109>
8. Kyryliuk, I. and Sokur, A. (2024) Orhanizatsiia lohistychnykh protsesiv pidpriemstva v umovakh viiny: mekhanizmy ta rishennia [Organization of enterprise logistics processes under war conditions: problems and solutions], *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-54>
9. Skopenko, N. S., Mostenska, T. H., Kovtun, O. A., Zahorulko, A. O. and Yeromin, M. V. (2025) Pryiniattia upravlinskykh rishen v umovakh voiennoho stanu [Managerial decision-making under martial law], *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 12, pp. 87–97. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.12.87>
10. Shyshkin, V., Onyshchenko, O. and Zevenko, D. (2025) Efektyvnist pryiniattia upravlinskykh rishen v umovakh voiennoho stanu dlia zabezpechennia stiikosti ekonomiky lohistychnykh system vitchyznyanykh pidpriemstv [Effectiveness of managerial decision-making under martial law to ensure the sustainability of the economics of domestic enterprises' logistics systems], *Stalyi rozvytok ekonomiky*, issue 4 (55), pp. 197–205. <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-55-27>
11. Scopus (n.d.). Available at: <https://www.scopus.com>
12. VOSviewer (n.d.). Available at: <https://www.vosviewer.com>