

DOI: <https://doi.org/10.32782/2523-4803/75-2-2>

УДК 330.3:658.1

Губарева І.О.

доктор економічних наук, професор,
заступник директора з наукової роботи,
Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку
Національної академії наук України

Губарев Р.В.

кандидат економічних наук, керівник відділу закупівель,
ТОВ «МЕДІКАЛ АДВАНСТ»

Hubarieva Iryna

Doctor of Sciences (Economics), Professor,
Deputy Director,
Research Centre for Industrial Problems of Development
of the National Academy of Sciences of Ukraine

Gubarev Ruslan

Candidate of Economic Sciences, Head of Procurement Department,
“MEDICAL ADVANCE” LLC

БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНОГО МЕХАНІЗМУ: МИНУЛЕ, СУЧАСНЕ ТА МАЙБУТНЄ

Метою статті є визначення тенденцій та ключових напрямків дослідження логістичного механізму шляхом проведення структурно-трендового та бібліометричного аналізу наукових публікацій. Для проведення дослідження використано аналітичні інструменти наукометричних баз даних Scopus, Web of Science і VOSviewer. Кількість публікацій, що індексуються в Scopus та Web of Science у сфері логістичного механізму з кожним роком зростає високими темпами. Термін «логістичний механізм» має міждисциплінарний характер. Лідерами за кількістю публікацій, що індексуються в Scopus та Web of Science та містять термін «логістичний механізм», є Китай, США, Великобританія. Виокремлено 8 кластерів, які характеризують ключові напрями досліджень логістичного механізму: логістика, менеджмент, ефективність фірми, виклики, сталий розвиток, управління ланцюгами постачання, прийняття рішень, координація. Останнім часом популярними є дослідження, які переважно пов'язані з «зеленими» ланцюгами постачання, Індустрією 4.0, блокчейном, Covid-19, Big Data, резильєнтністю, циркулярною економікою.

Ключові слова: логістика, логістичний механізм, ланцюги постачання, менеджмент, бібліометричний аналіз.

Постановка проблеми. Увага до формування логістичного механізму значною мірою зумовлена зростанням виробничих витрат, зменшенням ресурсів виробничих баз, скороченням життєвого циклу продукції, вирівнюванням умов конкуренції у виробництві та глобалізацією ринкових економік.

Використання бібліометричних інструментів аналізу даних дозволяють працювати зі значною кількістю публікацій, визначати тенденції та напрями досліджень з необхідним ступенем глибини і деталізації, виявляти закономірності в публікаційній активності вчених різних країн світу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування логістичного механізму є дуже актуальними напрямами досліджень серед науковців світу. Теоретико-методичні засади формування й розвитку логістичних систем, управління логістичними механізмами,

ефективності функціонування систем логістики, обґрунтування механізмів, інструментів та засобів ефективного управління логістикою тощо, представлені в роботах таких науковців як: Bharadwaj A. [1], Cichosz M. [2], Liu H. [3], Lu Q. [4], Saberi S. [5], Savaskan R.C. [6], Wang W. [7] та ін.

Метою статті є візуалізація, визначення тенденцій та ключових напрямків досліджень логістичного механізму шляхом проведення структурно-трендового та бібліометричного аналізу наукових публікацій.

Виклад основного матеріалу. Одним із ключових аспектів бібліометричного аналізу є вибір ключових слів для формування пошукового запиту. Ключові слова, які є дотичними до теми дослідження, та розподіл результатів їх пошуку в наукометричних базах даних Scopus та Web of Science наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Пошукові ключові слова в наукометричних базах даних Scopus та Web of Science

Ключові слова чи їх комбінація	Роки публікаційної активності	Кількість публікацій	
		Scopus	Web of Science
logistics	1961–2025	1634518	672074
mechanism	1925–2025	18593363	5887980
“Supply Chain”	1995–2025	593888	117508
“logistics system”	2001–2025	40088	2791
“logistics management”	1991–2025	85274	2439
“logistics” AND “mechanism”	1988–2025	287779	18145
“Supply Chains” AND “logistics”	1996–2025	221144	24955

Джерело: сформовано авторами

Як видно з табл. 1, найбільше всього публікацій проіндексовано в наукометричних базах за ключовим словом «механізм» (mechanism) та «логістика» (logistics). Для глибшого дослідження в сфері логістики пошуковий запит у базах Scopus та Web of Science було здійснено за комбінацією ключових слів «логістичний механізм» (“logistics” AND “mechanism”) із використанням інструменту лапки («»). Первісну вибірку було обмежено за типом публікацій «стаття», галузь знань у базі Scopus – «Бізнес, менеджмент та облік», а у Web of Science – «Менеджмент». Уточнення пошукового запиту дозволило сформувати вибірку з 27466 публікацій, що проіндексовані у базі Scopus, та 15299 у Web of Science.

Проаналізуємо динаміку публікаційної активності та структуру публікацій за напрямом «логістичний механізм» у наукометричних базах Scopus та Web of Science.

Методологічною основою аналізу є ідея про те, що спільне вживання ключових слів описує зміст публікацій у наборі даних [8]. Для розв’язання поставленої мети проаналізовано структуру публікацій із використанням інструментів баз даних Scopus та Web of Science, а сили зв’язків між ключовими словами для кластеризації тем за допомогою інструментарію VOSviewer.

Vosviewer дозволив виявити підгрупи слів, які тісно пов’язані між собою і відповідають центрам інтересів або проблемам дослідження [9]. У табл. 2 представлено методичний підхід до проведення структурно-трендового та бібліометричного аналізу публікацій з логістичного механізму.

З метою виявлення тенденцій в дослідженні логістичного механізму із використанням інструментів аналізу, що надаються базами даних Scopus та Web of

Science було проаналізовано динаміку кількості проіндексованих публікацій за досліджуваною тематикою, приналежність до країни, журналу та галузеву структуру публікацій, виокремлено внесок окремих дослідників за кількістю цитувань.

Про зростаючий інтерес науковців до дослідження логістичного механізму свідчить стрімке зростання рівня публікаційної активності за останні 20 років (рис. 1).

Всього у базі Scopus за останні 20 років було проіндексовано 26923 публікації назви, анотації та ключові слова яких містять термін «логістичний механізм», а в базі Web of Science – 7073, що свідчить про неоднорідність розподілу за кількістю документів.

Необхідно зазначити, що найстарішою статтею, яка потрапила до первісної вибірки, яка була проіндексована у базі Scopus є робота Gattorna J. (1978) [10], яка присвячена концептуалізації каналів розподілу, які є основою маркетингових стратегій фірм, а у наукометричній базі Web of Science – робота Sharr F.A. (1970) [11], в якій проаналізовано і формалізовано процедури, пов’язані з фінансовою оцінкою, обробкою і розподілом книг між бібліотеками для планування і контролю логістики постачання книг.

До найсвіжіших публікацій з визначеної проблематики у базі Scopus є стаття Wang W. та інш. (2025) [7], в якій було визначено бар’єри для впровадження блокчейну у фінансуванні ланцюгів поставок (SCF). У цьому дослідженні автори визначили пріоритетність бар’єрів для впровадження блокчейну у фінансуванні ланцюгів поставок та оцінено рівень бар’єрів для кожного альтернативного учасника.

В свою чергу у базі Web of Science у 2025 р. проіндексовано статтю Lu Q. та ін. (2025) [4], в якій

Таблиця 2

Методичний підхід до проведення структурно-трендового та бібліометричного аналізу публікацій

Підхід	Джерело	Процес	Результат
Структурно-трендовий аналіз Бібліометричний аналіз	Scopus Web of Science	Формування вибірки: загальний профіль досліджень (країни, організації, автори); VOSviewer: групування тем, аналіз співцитування, еволюція досліджень логістичного механізму	Аналіз тенденцій наукового пошуку Виявлення нових тем Мапування еволюції досліджень логістичного механізму

Джерело: сформовано авторами

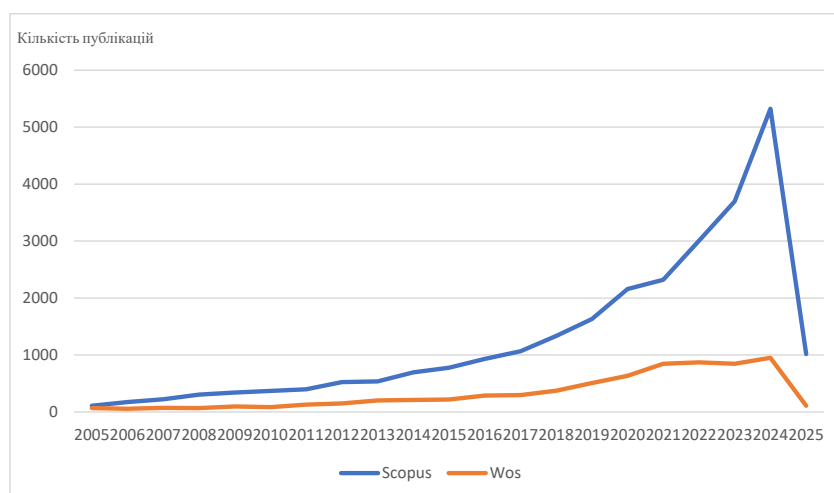


Рис. 1. Динаміка кількості публікацій, що індексуються в наукометричних базах Scopus та Web of Science назви, анотації та ключові слова яких містять термін «логістичний механізм»

Джерело: побудовано авторами

авторами досліджено вплив можливостей цифрового ланцюга поставок на ефективність фінансування ланцюга поставок китайських малих і середніх підприємств.

У табл. 3 представлено загальний дослідницький профіль щодо продукування наукових статей у сфері досліджень логістичного механізму. Він включає порівняння метаданих баз даних Scopus та Web of Science.

Таблиця 3

Аналіз метаданих публікацій у сфері досліджень логістичного механізму за даними баз даних Scopus та Web of Science

Показник	Scopus		Web of Science	
	ТОП-5	Кількість публікацій	ТОП-5	Кількість публікацій
Країни	Китай	6895	Китай	4977
	США	5154	США	4134
	Великобританія	2942	Індія	854
	Індія	2461	Великобританія	807
	Австралія	1527	Канада	743
Організації	Гонконзький політехнічний університет (Гонконг)	523	Університетська система Огайо (США)	223
	Тайнцзінський університет (Китай)	170	Індійські інститути менеджменту (Індія)	178
	Університет Сіань Цзяотун (Китай)	216	Індійські інститути технологій (Індія)	142
	Чжецзянський університет (Китай)	213	Університети Флориди (США)	132
	Університет науки та техніки Китаю (Китай)	209	Університети Джорджії (США)	127
Автори	Cheng T.S.E. (Гонконг)	85	Wallenburg CM (Німеччина)	25
	Choi T.-M (Великобританія)	68	Kovacs G (Фінляндія)	25
	Huo B. (Китай)	63	Gunasekaran A. (США)	24
	Govindan K. (Австралія)	62	Liu W. (Китай)	23
	Jia F. (Великобританія)	58	Goldsby T. (США)	23
Галузь знань	Науки про прийняття рішень	8606	Екологія	947
	Інженерія	7161	Промислова інженерія	676
	Соціальні науки	5001	Менеджмент	628
	Економіка, економетрія та фінанси	4504	Машинобудування	572
	Комп'ютерні науки	3488	Зелені технології	480

Джерело: сформовано авторами

Як видно з табл. 3, інтерес до досліджень логістичного механізму найбільший у науковців з Китаю та США. До країн світу з найбільшою кількістю публікацій з логістичного механізму, в обох базах віднесено: Китай (Scopus – 6895, WoS – 4977), США (Scopus – 5154, WoS – 4134), Великобританію (Scopus – 2942, WoS – 807), Індію (Scopus – 2461, WoS – 854). Інші країни, що увійшли до ТОП-5 країн світу такі як: Австралія (Scopus – 1527), Канада (WoS – 743), також представляють репрезентативні обсяги публікацій, хоча і не одночасно в обох розглянутих базах даних.

Проблеми логістичного механізму активно досліджуються установами Китаю, США та Індії. В базі Scopus до ТОП-5 установ, в яких проводяться дослідження логістичного механізму потрапили чотири китайські університети, а в базі Web of Science університети США та Індії. Проблема логістичного механізму активно досліджується в Україні, але кількість публікацій українських науковців в обох базах значно менше, ніж у країн-лідерів. В базі Scopus проіндексовано 217 публікацій українських науковців, а у Web of Science – 59.

Автором з найвищою продуктивністю в базі Scopus є Cheng T.S.E. (Scopus – 85 публікацій), який вивчає питання інтеграції ланцюгів постачання, штучного інтелекту, блокчейну [3], а в базі Web of Science – Wallenburg CM (WoS – 25 публікацій), в центрі уваги якого є цифрова трансформація постачальника логістичних послуг, аутсорсинг логістики, управління інноваціями постачальників логістичних послуг [2]. Суттєво відрізняється галузева структура публікацій, так в базі Scopus найбільше публікацій віднесено до науки про прийняття рішень, а в базі Web of Science до екології.

Дослідимо тематику найбільш цитованих публікацій у базах даних Scopus та Web of Science.

До ТОП-5 найбільш цитованих публікацій у базі даних Scopus потрапили:

Kim D.G. та ін. (2008) [12], яка процитована 2473 рази і присвячена дослідженню моделі прийняття рішень інтернет-споживачами, визначенню чинників впливу на їх рішення про покупку. Одним з чинників, який впливає на довіру інтернет-споживачів до веб-сайту є безпека постачання;

Bharadwaj A. (2013) [1], яка процитована 2451 рази і присвячена формуванню цифрової бізнес-стратегії компанії, цифровізації бізнес-інфраструктури та ланцюгів постачання, визначенню показників успіху та потенційних наслідків реалізації цифрової бізнес-стратегії для ефективності підприємства;

Saberj S. (2019) [5] процитована 2340 разів, що присвячена технології блокчейн та її зв'язку зі сталим управлінням ланцюгами поставок. У статті технологія блокчейн і смарт-контракти критично розглядаються з точки зору їх потенційного застосування в управлінні ланцюгами поставок. Авторами виділено чотири категорії бар'єрів на шляху впровадження технології блок-

чейн: міжорганізаційні, внутрішньоорганізаційні, технічні та зовнішні бар'єри;

Savaskan R.C. та ін. (2004) [6] процитована 2098 разів, присвячена розробці моделі замкненого ланцюга поставок з переробкою продукції. Автори розглянули проблему вибору відповідної структури зворотного каналу для збору використаної продукції від споживачів і як це впливає на прибуток ланцюга поставок;

Chen I.J., Paulraj, A. (2004) [13] процитована 1732 рази, присвячена теорії управління ланцюгами постачання, проектуванню та управлінню мережею, інструментам управління ланцюгами постачання.

До ТОП-5 найбільш цитованих публікацій у базі даних Web of Science потрапили:

Beamon BM (1988) [14], процитована 1049 разів, в якій досліджено існуючі підходи до моделювання багатоетапних ланцюгів поставок. Автором наголошено, що протягом багатьох років дослідники та практики досліджували різні процеси в межах виробничих ланцюгів поставок окремо, а на сьогодні важливими є оцінка ефективності, проектування та аналіз ланцюга постачання в цілому;

Ahi P., Searcy C. (2013) [15] процитована 836 разів, в якій здійснено порівняльний аналіз літературних джерел щодо визначень зеленого та сталого управління ланцюгами поставок;

Hassiny E., Surti C., Searcy C. (2012) [16] процитована 714 разів, в якій представлено тематичне дослідження стійких ланцюгів постачання. Автори запропонували основи для управління сталими ланцюгами поставок та показники ефективності, запропонували показники для оцінки ефективності ланцюга постачання комунальних послуг;

Duta P. та інш. (2020) [17] процитована 638 разів, в якій досліджується застосування технології блокчейн в операціях ланцюга поставок. У цій статті автори висвітлили відповідні можливості, соціальні наслідки, сучасний стан технологій, а також основні тенденції та виклики використання блокчейн в таких галузях як: судноплавство, виробництво, автомобілебудування, авіація, фінанси, технології, енергетика, охорона здоров'я, сільське господарство і харчова промисловість, електронна комерція, освіта та інші, які можуть бути успішно модернізовані за допомогою технологій на основі блокчейну завдяки підвищенню прозорості та управлінню бізнес-процесами;

Luthra S. (2017) [18] процитована 573 рази, в якій наголошено на важливості для бізнесу екологізації та сталого розвитку у ланцюгах поставок через вибір постачальників. В роботі запропонована інтегрована система оцінки постачальників у ланцюгах поставок. Визначено критерії вибору сталого постачальника за складовими сталого розвитку (економічний, екологічний та соціальний), що дозволяє виділити важливі критерії вибору постачальника, оцінити найбільш ефективного постачальника з точки зору сталого розвитку ланцюга поставок, залишаючись при цьому конкурентоспроможним на ринку.

Для визначення тенденцій та ключових напрямків дослідження у сфері логістичного механізму пропонується провести бібліометричний аналіз наукових публікацій [8;9]. Обробка та аналіз бібліографічних даних публікацій, що були проіндексовані в базах Scopus та Web of Science за темою дослідження, здійснювалася за допомогою VOSviewer.

З використанням VOSviewer було побудовано мережеву карту зв'язків між ключовими словами на основі бібліографічних записів з баз даних Scopus та Web of Science. Для проведення більш детального аналізу було встановлено обмеження, згідно з яким термін повинен зустрічатися не менше п'яти разів.

Візуальні результати отриманої карти бібліометричної мережі представлені на рис. 2.

Карта бібліометричної мережі відображає частоту вживання термінів за розміром кола та інтенсивність зв'язку, а також дозволяє відстежувати варіанти комбінацій термінів як усередині кластерів, так і між ними. Колір кола вказує на приналежність ключового слова до певного кластеру. Чим більший діаметр кола, тим частіше зустрічається цей термін у наукових публікаціях. Посилання на карті показують частоту зустрічальності ключових слів у публікаціях. При цьому, чим менша відстань між ключовими словами, тим сильніший зв'язок між ними [19].

Як видно на рис. 2, за допомогою програми VOSviewer ключові слова були згруповані в 8 кластерів. Узагальнена характеристика кластерів ключових

словосполучень у наукових дослідженнях з логістичного механізму представлені у табл. 4.

Як видно з табл. 4, кожен з кластерів символізує напрямки наукових досліджень у сфері логістичного механізму. Проаналізуємо кожен з кластерів.

Перший кластер (червоний) містить 73 ключових слова. Саме в цей кластер потрапили такі ключові слова пошукового запиту «логістика» та «механізм». Термін «Логістика» є найбільш вживаним. Згруповані ключові слова в цьому кластері вказують на те, що науковці розглядають логістику в контексті формування ланцюга постачання, оптимізації логістики, вдосконалення логістичного механізму.

Другий кластер (зелений), найбільш вживане слово «Менеджмент», складається з 68 ключових слів і спрямований на формування системи управління постачаннями, впровадженню інновацій, інформаційних технологій, розвитку 3pl логістики.

Наступний кластер (синій) – «Ефективність фірми» – об'єднує 55 ключових слів, серед яких: бізнес, інформація, якість, сервіс, організація, поведінка, перспектива, розвиток, знання, інвестиції, лідерство – вказує на дослідження в сфері визначення шляхів забезпечення ефективності бізнесу, впровадження інноваційної бізнес моделі, яка включає моделювання поведінки споживачів.

Четвертий кластер (жовтий) – «Виклики» – містить 37 ключових слів, вказує на дослідження у сфері ризик-менеджменту, виявлення загроз (Covid-19), а також чинників впливу на розвиток логістичного механізму:

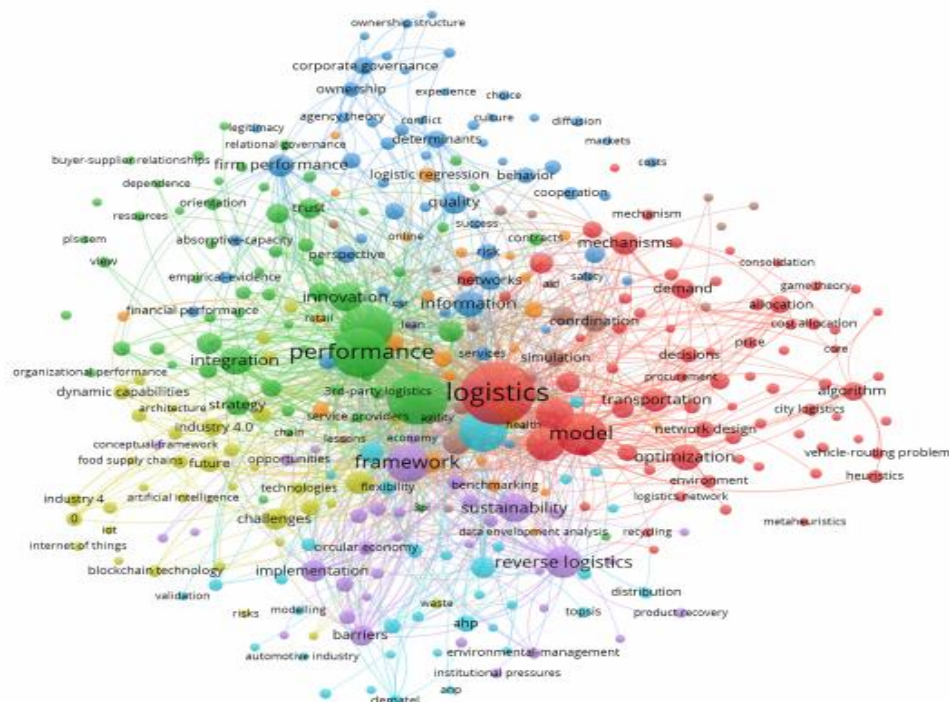


Рис. 2. Мережева карта зв'язків між ключовими словами з логістичного механізму

Джерело: побудовано авторами на основі баз даних Scopus та Web of Science за допомогою програми VOSviewer

Характеристика кластерів ключових словосполучень у наукових дослідженнях стартапів

Кластер	Найуживаніший термін	Кількість ключових слів	Пов'язані ключові слова
1 (червоний)	Логістика	73	Ланцюг постачання, модель, проект, механізм, стратегія, оптимізація, транспортування, системна динаміка, розподіл, горизонтальна кооперація, ланцюг постачання в замкнутому циклі, ринок, продукт, циркулярність, маршрутизація
2 (зелений)	Менеджмент	62	Вплив, ефективність, інновації, інтеграція, технології, колоборація, регулювання, інформаційні технології, ресурси, управління поставками, 3pl логістика, продажі, конкурентна перевага, логістичний менеджмент
3 (синій)	Ефективність фірми	55	Бізнес, інформація, якість, сервіс, організація, поведінка, перспектива, розвиток, знання, інвестиції, лідерство
4 (жовтий)	Виклики	37	Система, промисловість, резильєнтність, Індустрія 4.0, Big Data, цифрова трансформація, Covid-19, блокчейн, ризик-менеджмент, ланцюг постачання продуктів харчування, майбутнє
5 (фіолетовий)	Сталий розвиток	37	Рамки, зворотна логістика, бар'єри, циркулярна економіка, «зелені» ланцюги постачання, транспорт, екологічний менеджмент, трансформація
6 (голубий)	Управління ланцюгами постачання	35	Аналітична ієрархія, система, аналітичний мережевий процес, гнучкість, постачання, дистрибуція
7 (помаранчевий)	Прийняття рішень	23	Е-комерція, бенчмаркінг, вибір ланцюгів постачання, операційний менеджмент
8 (коричневий)	Координація	21	Гуманітарна логістика, симуляція, ефективність ланцюгів постачання, надання логістичних послуг

Джерело: сформовано авторами

цифрова трансформація, блокчейн, Індустрія 4.0, Big Data, ланцюг постачання продуктів харчування тощо.

П'ятий кластер (фіолетовий) – «Сталий розвиток» – включає 37 ключових слів. Кластер вказує на те, що науковці приділяють значну увагу формуванню сталого логістичного механізму, впровадженню «зелених» ланцюгів постачання, циркулярної економіки, екологічного менеджменту.

Ключові слова шостого кластеру (голубий) – «Управління ланцюгами постачання» – свідчать про те, що науковці приділяли увагу формуванню аналітичної ієрархії, аналітичного мережевого процесу, забезпеченню гнучкості постачання, дистрибуції.

Сьомий кластер (помаранчевий) – «Прийняття рішень» – об'єднує 23 ключових слова, він спрямований на дослідження Е-комерції, бенчмаркінгу, обґрунтуванню вибору ланцюгів постачання, операційному менеджменту.

Восьмий кластер (коричневий) – «Координація» – включає 21 ключове слово вказує на дослідження гуманітарної логістики, формування альянсів, кластерів, мереж, надання логістичних послуг.

Серед аналізованих ключових слів, пов'язаних з логістичним механізмом, найбільш вживаними є поняття: логістика (271 рази), менеджмент (181 рази), продуктивність (166 разів), вплив (139 разів), модель (126 разів), управління ланцюгами постачання (117 разів), структура (93 рази), ланцюг постачання (76 разів), зворотна логістика (70 разів), сталий розвиток (56 разів).

Як бачимо, виокремлення дослідження взаємозв'язку логістичного механізму, як ключового

елементу забезпечення ефективності фірми, в окремий кластер свідчить про актуальність цього напрямку досліджень, який, на нашу думку, і надалі розвиватиметься.

На основі баз даних Scopus та Web of Science, програмного забезпечення VOSviewer було побудовано мережеву карту для візуалізації хронологічного розподілу ключових слів, знайдених у публікаціях за темою логістичного механізму (рис. 3). Мережева карта показує зв'язки між ключовими словами та класифікує їх за допомогою часової шкали. Залежно від періоду публікації, ключові слова мають різний колір – від темно-синього до жовтого (середнє значення для кластера). Це дає змогу вивчати тенденції в публікаційній активності науковців у певний період.

Результати бібліометричного аналізу за хронологічним виміром свідчать, про зміни пріоритетних напрямів досліджень з питань логістичного механізму. Так у 2016–2018 рр. переважна більшість публікацій була спрямована на ланцюги постачання, у 2018–2020 рр. на управління логістикою, забезпечення ефективності діяльності фірми, а останнім часом (жовті ключові слова) з'явилися дослідження, які переважно пов'язані з «зеленими» ланцюгами постачання, Індустрією 4.0, блокчейном, COVID-19, Big Data, резильєнтністю, циркулярною економікою.

Висновки. Результати даної роботи дозволили виявити тенденції та ключові напрями досліджень в сфері логістичного механізму шляхом використання інструментів аналізу, що надаються базами даних Scopus та Web of Science та проведення бібліометричного аналізу.



Джерело: побудовано авторами на основі баз даних Scopus та Web of Science за допомогою програми VOSviewer

В найбільш цитованих публікаціях у базі даних Web of Science розглядаються підходи до моделю-

Таким чином, результатом проведеного дослідження є виявлення детермінант розвитку логістичного механізму шляхом аналізу стану та тенденцій публікаційної активності у даній сфері, а також визначення напрямів, які потребують подальших досліджень.

Список літератури:

1. Bharadwaj, A., El Sawy, O.A., Pavlou, P.A., Venkatraman, N. (2013) Digital business strategy: Toward a next generation of insights MIS Quarterly: Management Information Systems, 37 (2), 471–482.
2. Cichosz, M.; Wallenburg, CM and Knemeyer, AM (2020) Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices. *International Journal of Logistics Management*. 31 (2). 209-238.
3. Liu H., Xu X., Cheng T.C.E. Yu Y. (2024) Building resilience or maintaining robustness: Insights from relational view and information processing perspective. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 188. 103609.
4. Lu Q., Cui SY Jiang Y. Wang Y. (2025) The effect of SMEs' digital supply chain capabilities on supply chain financing performance: an information processing theory perspective. *Journal of Enterprise Information Management*. DOI 10.1108/JEIM-06-2024-0321
5. Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., Shen, L. (2019) Blockchain technology and its relationships to sustainable supply chain management. *International Journal of Production Research*, 57 (7), 2117–2135.
6. Savaskan, R.C., Bhattacharya, S., Van Wassenhove, L.N. (2004) Closed-Loop Supply Chain Models with Product Remanufacturing Management Science, 50 (2), 239–252.
7. Wang, W., Chen, Y., Wang, Y., ... Al-Hinai, A., Kadry, S. (2025) Analyzing the barriers to blockchain adoption in supply chain finance using an integrated interval-valued Fermatean fuzzy RAFSI model Financial Innovation, 11 (1), 9.
8. Martínez-Toro, G.M.; Rico-Bautista, D.; Romero-Riaño, E.; Galeano-Barrera, C.J.; Guerrero, C.D.; Parra-Valencia, J.A. Analysis of the intellectual structure and evolution of research in human-computer interaction: A bibliometric analysis. *RIST Rev. Iber. Sist. Tecnol. Inf*. 2019, E17, 363–378.
9. Galeno-Barrera C., Ospina M., Garcia E., Rico-Bautista D., Romero-Riano E. Exploring the Evolution of the Topics and Research Fields of Territorial Development from a Comprehensive Bibliometric Analysis *Sustainability* 2022, 14 (11), 6515; <https://doi.org/10.3390/su14116515>
10. Gattorna J. (1978) Channels of Distribution Conceptualisations: A State-of-the-Art Review *European Journal of Marketing*, 12 (7), 469–512.
11. Sharr F.A. (1970) The Logistics of Book Supply. *Journal of Librarianship*. 2 (1). 1–13 <https://doi.org/10.1177/096100067000200101>
12. Kim, D.J., Ferrin, D.L., Rao, H.R. (2008) A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents *Decision Support Systems*, 44 (2), 544–564.
13. Chen, I.J., Paulraj, A. (2004) Towards a theory of supply chain management: The constructs and measurements *Journal of Operations Management*, 22 (2), 119–150.
14. Beamon, BM (1988) Supply chain design and analysis: Models and methods *international Journal of Production Economics*. 55 (3) 281–294.
15. Ahi P., Searcy C. (2013) A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management *Journal of Cleaner production*. 52. 329–341.
16. Hassiny E., Surti C., Searcy C. (2012) A literature review and a case study of sustainable supply chains with a focus on metrics. *International Journal of Production Economics*. 140 (1). 69–82.
17. Dutta, P; Choi, TM; Somani S.; Butala, R (2020) Blockchain technology in supply chain operations: Applications, challenges and research opportunities *Transportation Research Part E-logistics and Transportation Review*. 142. 102067.
18. Luthra S., Govindan K., Kannan D., Mangla SK, Garg CP (2017) An integrated framework for sustainable supplier selection and evaluation in supply chains. *Journal of Cleaner Production*. 140 (3). 1686–1398. DOI 10.1016/j.jclepro.2016.09.078
19. Kyzym M., Hubarieva I., Salashenko T., Khaustov M., Kostenko D. (2024) An analysis of trends in the development of scientific research in the field of defining the determinants of ensuring the fuel energy security of the world countries *Systems, Decision and Control in Energy VI. Volume I: Energy Informatics and Transport*. Pp.255–266. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-68372-5?sap-outbound-id=F6B2D6DD57021BE63190D844679112738E813236>

**BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE LOGISTICS MECHANISM:
PAST, PRESENT AND FUTURE**

The purpose of the article is to identify trends and key areas of research on the logistics mechanism by conducting a structural-trend and bibliometric analysis of scientific publications. The analytical tools of the scientometric databases Scopus, Web of Science and VOSviewer version 1.6.20 were used for the study. The number of publications indexed in Scopus and Web of Science, the titles, abstracts and keywords of which contain the term logistics mechanism, is growing rapidly every year. The term “logistics mechanism” is interdisciplinary in nature. The leaders in terms of the number of publications indexed in Scopus and Web of Science containing the term “logistics mechanism” are China, the USA, and the UK. The authors with the highest productivity in Scopus and Web of Science databases study the issues of supply chain integration, artificial intelligence, blockchain, transformation of a logistics service provider, logistics outsourcing, and innovation management of logistics service providers. There is a significant difference in the sectoral structure of publications, since in the Scopus database most publications are related to decision-making science, and in

the Web of Science database to ecology. There are 8 clusters that characterize the key areas of research on the logistics mechanism: logistics, management, firm efficiency, challenges, sustainable development, supply chain management, decision making, coordination. Recently, research has been popular, mainly related to green supply chains, Industry 4.0, blockchain technologies, Covid-19, Big Data analysis, resilience, and the circular economy. A close relationship between the logistics mechanism and the following keywords has been identified: firm performance, information, innovation, collaboration, influence, management, supply chain, allocation, structure, regulation, transportation. The result of the study is to identify the determinants of the development of the logistics mechanism by analyzing the state and trends of publication activity in this area, as well as to identify areas that require further research.

Key words: logistics, logistics mechanism, supply chains, management, bibliometric analysis.