

УДК 658.7:004.8

Ю. А. Якубенко,

к. е. н., доцент, доцент кафедри маркетингу,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5409-4792>**А. Ю. Сірко,**

к. е. н., старший викладач кафедри фінансів, банківської справи та страхування,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3791-9435>**Д. Ю. Скачков,**

здобувач вищої освіти групи МгМР-1-24

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-0239-1925>**Р. О. Хімінчук,**

здобувач вищої освіти групи МгМР-1-24

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-5209-9297>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.17.103

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ РИНКУ

Yu. Yakubenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing,

Dnipro State Agrarian and Economic University

A. Sirko,

PhD in Economics, Senior Lecturer of the Department of Finance, Banking and Insurance,

Dnipro State Agrarian and Economic University

D. Skachkov,

Higher Education Student of the MgMR-1-24 group,

Dnipro State Agrarian and Economic University

R. Khiminchuk,

Higher Education Student of the MgMR-1-24 group,

Dnipro State Agrarian and Economic University

OPTIMIZATION OF SUPPLY CHAINS IN THE CONTEXT OF MARKET DIGITAL TRANSFORMATION

Матеріал статті присвячено дослідженню особливостей оптимізації ланцюгів постачання в умовах цифрової трансформації ринку, що розглядається як ключовий чинник підвищення ефективності та стійкості логістичних систем. Зосереджена увага на впровадженні сучасних цифрових інструментів — аналітики великих даних, штучного інтелекту, Інтернету речей, блокчейна та цифрових двійників — які створюють нові можливості для прогнозування попиту, управління запасами та підвищення прозорості інформаційних потоків. Встановлено, що цифровізація логістики забезпечує не лише зменшення витрат, але й формування інтегрованого механізму управління, який дозволяє координувати дії всіх учасників ланцюга постачання, адаптувати їх до ринкових змін та забезпечувати належний рівень клієнтського сервісу. Така форма трансформації має низку переваг, серед яких підвищення швидкості реагування на коливання попиту, скорочення часу виконання замовлень, мінімізація ризиків збоїв у глобальних і локальних системах, а також створення передумов для сталого розвитку. Запропоновано систему інтеграції цифрових технологій у логістичну діяльність підприємств, яка повинна поєднувати механізми прямого державного стимулювання цифровізації з інструментами непрямого регулювання через податкову політику, кредитні ставки та інвестиційні стимули, що у комплексі сприятиме підвищенню конкурентоспроможності бізнесу та розвитку цифрової економіки.

The material of the article is devoted to the study of the peculiarities of optimizing supply chains in the context of market digital transformation, which is considered as a key factor in ensuring efficiency, transparency, and sustainability of modern logistics systems. The focus is on the integration of advanced digital technologies, including big data analytics, artificial intelligence, the Internet of Things, blockchain, and digital twins, which together create new opportunities for forecasting demand, managing inventories, optimizing transportation flows, and building trust between participants in the supply chain. It has been established that digital transformation ensures not only the reduction of transaction and operational costs but also the formation of an integrated logistics management mechanism that provides real-time coordination of all participants, strengthens resilience to global and local disruptions, and contributes to improving customer service. This form of transformation as a way of reorganizing the interaction of business entities has a number of advantages, the main of which are: improving the speed and accuracy of decision-making; reducing the risks of supply chain disruptions; increasing productivity through specialization and automation; and creating immunity to monopolistic manifestations of traditional distribution structures. Special attention is paid to the role of digital platforms that integrate online and offline sales channels, forming the basis of omnichannel logistics and enabling enterprises to provide equivalent exchange and economic parity between producers, distributors, and consumers. A system of regulatory support for supply chain digitalization at the national and regional levels is proposed, which should combine mechanisms of direct state regulation with indirect instruments such as tax incentives, preferential credit rates, and investment stimulation. Such a multi-level regulatory system, implemented at the level of enterprises, regions, and the state, will serve the sole purpose of accelerating the pace of digital economic development, increasing the competitiveness of enterprises, and ensuring the stability of national and international supply chains in conditions of growing global turbulence.

Ключові слова: оптимізація ланцюгів постачання, цифрова трансформація, логістика, великі дані, штучний інтелект, Інтернет речей, блокчейн, цифрові двійники, омніканальна логістика, конкурентоспроможність.

Key words: supply chain optimization, digital transformation, logistics, big data, artificial intelligence, Internet of Things, blockchain, digital twins, omnichannel logistics, competitiveness.

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

Сучасні умови глобалізації та цифрової трансформації економіки висувають нові вимоги до організації логістичних процесів і управління ланцюгами постачання. Традиційні підходи до логістики, що базуються переважно на фізичному переміщенні товарів та мінімізації витрат, поступово втрачають свою ефективність унаслідок зростання динаміки ринкових змін, високого рівня конкуренції та непередбачуваних зовнішніх факторів, зокрема воєнних і геополітичних викликів. У цих умовах важливого значення набуває впровадження цифрових технологій, які забезпечують прозорість, гнучкість та адаптивність ланцюгів постачання.

Використання інструментів цифровізації — таких як системи управління ресурсами, технології Big Data, штучний інтелект, блокчейн, Інтернет речей — створює передумови для якісного вдосконалення логістичних процесів, оптимізації витрат, підвищення швидкості й точності постачань, а також мінімізації ризиків

у глобальних та локальних ланцюгах створення вартості. Водночас постає наукова проблема оцінки ефективності цих інструментів, визначення оптимальних моделей інтеграції цифрових рішень у логістичну діяльність підприємств та розроблення практичних підходів до підвищення стійкості й конкурентоспроможності бізнесу.

Актуальність дослідження зумовлена потребою у поєднанні наукових засад управління логістичними системами з практичними завданнями сучасного бізнесу, орієнтованого на клієнтоцентричність і швидку реакцію на зміни ринкового середовища. Тому оптимізація ланцюгів постачання в умовах цифрової трансформації ринку виступає ключовим напрямом як наукових пошуків, так і практичних рішень, що мають стратегічне значення для розвитку економіки.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Сучасний науковий дискурс з оптимізації ланцюгів постачання у площині цифрової трансформації концентрується на декількох взаємопов'язаних напрямках. У теоретико-ме-

тодологічному вимірі домінують концепції інтегрованого управління ланцюгами створення вартості на основі моделей SCOR і процесно-орієнтованих підходів, у яких цифрові технології розглядаються як каталізатор скорочення операційних втрат, підвищення прозорості матеріальних і інформаційних потоків та прискорення прийняття рішень. Значна частина емпіричних робіт присвячена застосуванню аналітики даних і штучного інтелекту для прогнозування попиту, оптимізації запасів і транспортних маршрутів, а також синхронізації виробничих і збутових планів у середовищі з високою варіативністю. Дослідження з тематики Інтернету речей, цифрових двійників і блокчейна фокусуються на підвищенні трасованості та надійності даних, автоматизації моніторингу активів і подій у реальному часі та формуванні доказової бази для управління ризиками. Публікації у сфері електронної комерції та омніканальності підкреслюють потребу в інтеграції маркетингових і логістичних рішень через єдині платформи планування попиту, управління замовленнями та клієнтським досвідом. Водночас окреслюються дослідницькі прогалини, зокрема відсутність уніфікованих метрик для оцінювання впливу цифрових інструментів на цілісні показники ефективності ланцюга постачання, брак валідованих моделей економічного обґрунтування інвестицій у цифровізацію для малих і середніх підприємств, недостатня увага до питань кібербезпеки та якості даних, а також обмеженість порівнянних польових досліджень щодо стійкості й адаптивності ланцюгів у умовах багатофакторних збурень.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є розроблення обґрунтованого підходу до оптимізації ланцюгів постачання в умовах цифрової трансформації ринку на основі інтеграції аналітики даних, платформних ІТ-рішень і процесних моделей управління. Для досягнення мети передбачається систематизувати теоретичні засади цифрової логістики з позицій процесно-орієнтованого управління; ідентифікувати ключові цифрові інструменти, релевантні задачам планування попиту, управління запасами, транспортом і виконанням замовлень, та описати механізми їх інтеграції у єдиний контур прийняття рішень. Планується запропонувати критерії та показники ефективності, що дозволяють кількісно оцінити вплив цифровізації на результативність і витратомісткість логістичних процесів, включно з показниками рівня сервісу, швидкості обо-

роту, надійності виконання і стійкості до збурень. Завданням дослідження є побудова концептуальної моделі оптимізації, яка поєднує прогнозну аналітику, сценарний аналіз і механізми зворотного зв'язку для оперативної корекції планів, а також апробація запропонованого підходу на прикладовому кейсі з оцінкою отриманих ефектів та управлінських імплікацій для підприємств різного масштабу.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Ланцюги постачання в умовах глобальної конкуренції та динамічного розвитку технологій перетворюються з традиційних структур із функціями транспортування та складування на складні системи управління потоками інформації, матеріалів і фінансових ресурсів. Цей процес зумовлений як необхідністю зниження витрат та підвищення ефективності бізнесу, так і зростаючими вимогами споживачів до швидкості, точності й прозорості виконання замовлень. Підприємства стикаються з викликами, що пов'язані з глобалізацією торгівлі, нестабільністю ринків, посиленням екологічних обмежень і зростанням ролі цифрових технологій, які радикально змінюють логістичні практики.

Цифрова трансформація економіки охоплює усі сфери бізнесу, проте саме в логістиці вона проявляється найбільш відчутно, оскільки поєднує виробничу та збутову діяльність у єдину інтегровану систему. Традиційні інструменти оптимізації логістики, зосереджені на фізичних параметрах, втрачають актуальність у середовищі, де головним ресурсом стають дані. Управлінські рішення базуються на аналітиці великих масивів інформації, що дозволяє прогнозувати попит, виявляти коливання ринку, моделювати поведінку клієнтів і формувати оптимальні маршрути та графіки доставки.

Серед ключових напрямів цифровізації варто виділити використання аналітики великих даних, яка дозволяє підприємствам переходити від реактивного управління до проактивного. Прогнозування попиту із залученням алгоритмів машинного навчання забезпечує більш точне планування виробництва та запасів, знижує ризики дефіциту чи надлишкових залишків і сприяє гнучкій адаптації до змін споживчих уподобань. Особливе значення має інтеграція прогнозних моделей з інформаційними системами управління ресурсами підприємства, що дає можливість створювати єдине інформаційне середовище для усіх учасників ланцюга постачання [3, 5, 7].

Впровадження Інтернету речей змінює уявлення про контроль та моніторинг логістичних

процесів. Системи сенсорів, що встановлюються на транспортних засобах, контейнерах і складах, забезпечують безперервний потік даних про місцезнаходження, стан і параметри зберігання товарів. Це дає змогу у режимі реального часу коригувати маршрути транспорту, запобігати ризикам псування продукції, контролювати витрати палива та зменшувати викиди вуглецю. У сукупності такі інновації підвищують не лише економічну, а й екологічну ефективність ланцюгів постачання, що набуває стратегічного значення в умовах переходу світової економіки до сталого розвитку.

Окремої уваги заслуговує блокчейн-технологія, яка створює принципово новий рівень прозорості та довіри між учасниками логістичних систем. Розподілені реєстри дозволяють відслідковувати походження товару, фіксувати кожну транзакцію та гарантувати її достовірність. Це особливо важливо в умовах міжнародної торгівлі, де існує велика кількість посередників і ризик шахрайських дій. Блокчейн зменшує витрати на перевірку й аудит, забезпечує простежуваність товарних потоків від виробника до кінцевого споживача та відкриває нові можливості для інтеграції автоматизованих контрактів (рис. 1).

Цифрова трансформація також стимулює розвиток концепції цифрових двійників у логістиці. Створення віртуальних копій складських комплексів, транспортних систем або навіть цілого ланцюга постачання дає змогу моделювати різні сценарії його функціонування та оцінювати наслідки можливих збоїв. Завдяки цьому підприємства можуть визначати вузькі місця, прогнозувати навантаження на ресурси й завчасно готувати стратегії реагування на кризи. Цей підхід набув особливого значення в період пандемії COVID-19 та в умовах воєнних викликів, коли ланцюги постачання зазнають суттєвих потрясінь і потребують нових підходів до забезпечення стійкості.

Ще одним важливим аспектом оптимізації є розвиток омніканальних систем збуту. Сучасний споживач очікує можливості отримати товар у будь-який зручний спосіб — у фізичному магазині, через інтернет-платформу чи за допомогою мобільного застосунку. Це вимагає створення

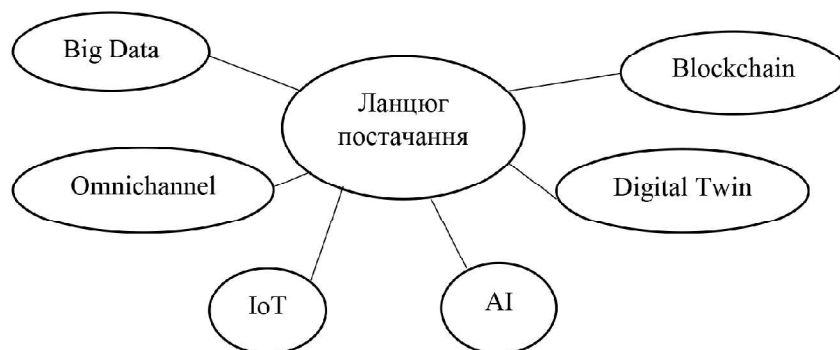


Рис. 1. Структура цифрової трансформації ланцюга постачання

Джерело: згруповано авторами.

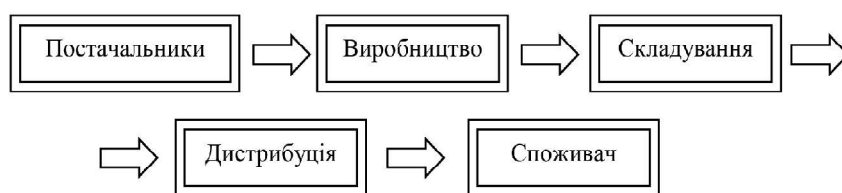


Рис. 2. Модель оптимізованого цифрового ланцюга постачання

Джерело: авторськи впорядковано.

єдиного інформаційного поля для управління замовленнями, яке інтегрує всі канали збуту. Такі системи забезпечують більш точне управління запасами, скорочення термінів доставки та підвищення рівня задоволеності клієнтів. Фактично омніканальна логістика поєднує функції маркетингу та логістики в єдиний механізм формування позитивного клієнтського досвіду (рис. 2).

Не менш значущим фактором оптимізації стає використання штучного інтелекту в управлінні транспортними процесами. Системи AI здатні в режимі реального часу аналізувати трафік, погодні умови та інші зовнішні фактори, щоб пропонувати оптимальні маршрути перевезення. Це не лише скорочує витрати на паливо, а й зменшує час доставки та знижує ризики запізнь. Крім того, алгоритми штучного інтелекту застосовуються для автоматизації процесів закупівель, формування графіків поставок та управління взаємовідносинами з постачальниками [1, 9, 11].

Варто підкреслити, що цифрова трансформація ланцюгів постачання неможлива без відповідних змін в організаційній культурі підприємств. Перехід до управління на основі даних потребує нових компетенцій персоналу, розвитку навичок роботи з цифровими платформами та аналітичними інструментами. Необхідним є формування культури співпраці між усіма учасниками ланцюга постачання, що передбачає відкритість до об-



Рис. 3. Система регулювання цифровізації логістики

Джерело: структуровано авторами.

міну інформацією та партнерську взаємодію для досягнення спільних цілей.

З іншого боку, цифровізація створює низку викликів, серед яких найбільш актуальними є забезпечення кібербезпеки та захисту даних. Логістичні системи, інтегровані через єдині платформи, стають вразливими до кібератак, які можуть паралізувати роботу всієї мережі. Це вимагає розробки надійних механізмів захисту інформації та постійного удосконалення політик безпеки. Крім того, не всі підприємства мають достатні ресурси для впровадження комплексних цифрових рішень, що створює ризик зростання розриву між великими корпораціями та малими й середніми бізнесами (рис. 3).

Оптимізація ланцюгів постачання в умовах цифрової трансформації ринку є багатограним процесом, який охоплює інтеграцію технологій Big Data, IoT, блокчейна, штучного інтелекту та цифрових двійників. Її результативність залежить не лише від технічних рішень, але й від здатності підприємств змінювати організаційну культуру, формувати нові підходи до управління та розвивати партнерські відносини. Саме комплексність підходу дозволяє досягти стратегічної мети — підвищення ефективності, стійкості та конкурентоспроможності бізнесу в умовах зростаючої турбулентності глобального ринку [2, 4, 6, 8, 10].

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що цифрова трансформація є ключовим чинником оптимізації сучасних ланцюгів постачання. Інтеграція інструментів Big Data, штучного інтелекту, Інтернету речей, блокчейна та цифрових двійників забезпечує новий рівень прозорості, гнучкості та адаптивності логістич-

них систем. Використання цих технологій дає можливість суттєво скоротити витрати, підвищити точність прогнозування попиту, оптимізувати управління запасами, забезпечити безперервний моніторинг руху товарів і зміцнити довіру між учасниками ринку. Разом з тим ефективність цифровізації залежить не лише від впровадження технічних інструментів, але й від організаційних змін, зокрема формування культури управління на основі даних, розвитку компетенцій персоналу та створення партнерських відносин у межах ланцюгів постачання.

Важливим результатом дослідження є визначення багатовимірного характеру оптимізації ланцюгів постачання, що виходить за межі традиційних економічних критеріїв і включає показники стійкості, швидкості адаптації до ринкових збурень, рівня сервісу та екологічної ефективності. Саме комплексне поєднання економічних, технологічних та організаційних підходів створює передумови для побудови конкурентоспроможних логістичних систем у довгостроковій перспективі.

Перспективи подальших наукових розвідок у цьому напрямі пов'язані з розробленням уніфікованих методик кількісної оцінки ефективності цифровізації ланцюгів постачання, створенням моделей економічного обґрунтування інвестицій у цифрові рішення для підприємств різного масштабу, а також дослідженням специфіки впровадження інновацій у сфері малого та середнього бізнесу. Значний науковий інтерес становлять проблеми кібербезпеки та захисту даних у глобальних логістичних мережах, адже їхня вразливість може нівелювати позитивний ефект цифрової трансформації. Не менш актуальним є вивчення впливу цифрових технологій на екологічні параметри логістики та можливості використання інноваційних рішень для розвитку сталої економіки.

Таким чином, оптимізація ланцюгів постачання в умовах цифрової трансформації є складним і багаторівневим процесом, який потребує подальшого міждисциплінарного вивчення з урахуванням як наукових, так і практичних завдань сучасного бізнесу.

Література:

1. Альошкіна А. П. Інноваційна логістична стратегія як інструмент оптимізації бізнес-процесів аграрних підприємств. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія: Економіка. 2019. № 2. С. 57—61. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdue_2019_2_11
2. Болтянський О. Б. Організація та ефективність збуту продукції. Факультет економі-

ки та бізнесу: всеукраїнська науково-технічна конференція, збірник тез доповідей. Мелітополь: ТДАТУ імені Дмитра Моторного, 2020. С. 88—89.

3. Вівчар О. І. Формування логістичної стратегії системи економічної безпеки підприємств транспорту із застосуванням апарату економіко-математичного моделювання. *Review of transport economics and management*. 2019. № 1 (17). С. 89—95. [https://doi.org/10.15802/rtem.v0i1\(17\).176490](https://doi.org/10.15802/rtem.v0i1(17).176490)

4. Гвоздь Є. В. Механізми удосконалення логістичних процесів на підприємстві. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2023. № 5. <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2023.5.16>

5. Григоров О. В., Аніщенко Г. О., Стрижак В. В. та ін. Техніка матеріальних потоків логістичних систем: навч. посіб. Харків: НТУ "ХПІ", 2018. 496 с.

6. Кошій О. В. Управління логістичними витратами на підприємстві. Економічні науки. Серія "Регіональна економіка". 2021. № 18 (71). С. 84—90. [https://doi.org/10.36910/2707-6296-2021-18\(71\)-10](https://doi.org/10.36910/2707-6296-2021-18(71)-10)

7. Могилевська О. Ю. Маркетингова система в управлінні промисловими підприємствами: теорія, методологія, практика: монографія. Київ: КМУ, 2020. 366 с.

8. Потапова Н. А. Прогнозування динаміки поточних логістичних матеріальних витрат сільського господарства України. Економіка та держава. 2019. № 4. С. 41—52.

9. Провост Ф., Фоусетт Т. Data Science для бізнесу. Як збирати, аналізувати і використовувати дані. пер. з англ. Київ: Наш формат, 2019. 396 с.

10. Якубенко Ю. А. Логістичне забезпечення маркетингового каналу розподілу. Маркетинг і логістика в системі менеджменту: тези доповідей XIV Міжнародної науково-практичної конференції. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2022. С. 259—261.

11. Ivanov D., Dolgui A. A digital supply chain twin for managing the disruption risks and resilience in the era of Industry 4.0. *Production Planning & Control*. 2020. Vol. 32 (9). P. 775—788. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1768450>

References:

1. Alioshkina, L.P. (2019), "Innovative logistics strategy as a tool for optimizing business processes of agricultural enterprises", *Naukovyi visnyk Mukachivskoho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomika*, vol. 2, pp. 57—61, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdue_2019_2_11 (Accessed 03 August 2025).

2. Boltianskyi, O.B. (2020), "Organization and efficiency of product sales", *Fakul'tet ekonomiky ta biznesu: vseukrains'ka naukovo-tekhnichna konferentsiia, zbirnyk tez dopovidei* [Proceedings of the All-Ukrainian Scientific and Technical Conference "Faculty of Economics and Business"], Melitopol, Ukraine, 9-18 November, pp. 88—89.

3. Vivchar, O.I. (2019), "Formation of the logistics strategy of the transport enterprises' economic security system using economic and mathematical modeling", *Review of Transport Economics and Management*, vol. 1 (17), pp. 89—95, [https://doi.org/10.15802/rtem.v0i1\(17\).176490](https://doi.org/10.15802/rtem.v0i1(17).176490).

4. Hvoz, Ye.V. (2023), "Mechanisms for improving logistics processes at the enterprise", *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, vol. 5. <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2023.5.16>.

5. Hryhorov, O.V. Anishchenko, H.O. and Stryzhak, V.V. (2018), *Tekhnika materialnykh potokiv lohistychnykh system* [Techniques of material flows in logistics systems], NTU "KhPI", Kharkiv, Ukraine.

6. Koshchii, O.V. (2021), "Management of logistics costs at the enterprise", *Ekonomichni nauky. Seriya "Rehionalna ekonomika"*, vol. 18(71), pp. 84—90, [https://doi.org/10.36910/2707-6296-2021-18\(71\)-10](https://doi.org/10.36910/2707-6296-2021-18(71)-10).

7. Mohylevska, O.Yu. (2020), *Marketynhova systema v upravlinni promyslovymy pidpriemstvamy: teoriia, metodolohiia, praktyka* [Marketing system in the management of industrial enterprises: theory, methodology, practice], KМУ, Kyiv, Ukraine.

8. Potapova, N.A. (2019), "Forecasting the dynamics of current logistics material costs of agriculture in Ukraine", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 4, pp. 41—52.

9. Provost, F. and Fawcett, T. (2019), *Data Science dlia biznesu. Yak zbyraty, analizuvaty i vykorystovuvaty dani* [Data Science for Business: How to collect, analyze, and use data], Nash Format, Kyiv, Ukraine.

10. Yakubenko, Yu.L. (2022), "Logistics support of the marketing distribution channel", *Marketynh i lohistyka v systemi menedzhmentu: tezy dopovidei XIV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Proceedings of the XIV International Scientific and Practical Conference "Marketing and Logistics in the Management System"], Lviv Polytechnic Publishing House, Lviv, Ukraine, pp. 259—261.

11. Ivanov, D. and Dolgui, A. (2020), "A digital supply chain twin for managing the disruption risks and resilience in the era of Industry 4.0", *Production Planning & Control*, vol. 32 (9), pp. 775—788, <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1768450>
Стаття надійшла до редакції 25.08.2025 р.