

ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ПРОДУКЦІЇ СПОЖИВАЧАМ НА ГЛОБАЛЬНИХ РИНКАХ ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНИХ І МАСТИЛЬНИХ ТОВАРІВ

© 2026 КОСЕНКО О. П., ДАНЬКО Т. В.

УДК 658.7:339.56:665.6/.7
JEL: F14; L92; M11; Q41

Косенко О. П., Данько Т. В. Формування інтегрованих ланцюгів постачання продукції споживачам на глобальних ринках паливно-енергетичних і мастильних товарів

У статті досліджено теоретико-методичні та прикладні аспекти формування інтегрованих ланцюгів постачання продукції споживачам на глобальних ринках паливно-енергетичних і мастильних товарів. Обґрунтовано актуальність розвитку інтегрованих логістичних систем в умовах зростання конкуренції, цифрової трансформації економіки, підвищення вимог до надійності постачань і посилення впливу зовнішніх ризиків на функціонування ринків енергоресурсів. Проведено аналіз сучасних наукових підходів до управління ланцюгами постачання та визначено ключові чинники підвищення їх ефективності, серед яких особливе місце займають інформаційна інтеграція, координація матеріальних потоків, цифровізація логістичних процесів і забезпечення стійкості логістичних систем. Запропоновано концептуальну модель інтегрованого ланцюга постачання паливно-енергетичних та мастильних товарів, яка базується на синхронізації матеріальних, інформаційних, фінансових і сервісних потоків між усіма учасниками логістичної мережі. Розроблено методичний підхід до оцінювання рівня інтегрованості ланцюга постачання на основі інтегрального індексу, що враховує рівень інформаційної взаємодії, координацію запасів, інтеграцію транспортних операцій, цифровізацію процесів та якість сервісного обслуговування. Обґрунтовано модель оцінювання цінності інтегрованого ланцюга постачання, яка поєднує економічний ефект, споживчу цінність, стабільність поставок і рівень логістичних витрат. На основі моделювання доведено, що впровадження інтегрованого підходу забезпечує скорочення часу виконання замовлень на 38,8 %, зниження логістичних витрат на 24,4 %, зменшення рівня запасів на 24 %, підвищення точності прогнозування попиту на 25,4 % та зростання рівня обслуговування споживачів на 17,1 %. Встановлено, що на ефективність ланцюгів постачання найбільший вплив мають інформаційна інтеграція учасників логістичної мережі та цифрові механізми координації бізнес-процесів. Практичне значення дослідження полягає у розробленні рекомендацій щодо створення єдиної цифрової платформи управління ланцюгами постачання, оптимізації транспортної логістики, удосконалення механізмів управління запасами та впровадження систем прогнозування попиту й управління ризиками. Реалізація запропонованих підходів сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємств, забезпеченню безперервності постачань та зміцненню стійкості функціонування ринків паливно-енергетичних і мастильних товарів.

Ключові слова: ринок; інтегрований ланцюг постачання; обслуговування споживачів; маркетинг; паливно-енергетичні товари; мастильні матеріали; глобальний ринок; екосистема; міжнародні корпорації.

Рис.: 1. Табл.: 4. Формул.: 2. Бібл.: 19.

Косенко Олександра Петрівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (вул. Кирпичова, 2, Харків, 61002, Україна)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4028-7697>

Данько Тарас Володимирович – кандидат економічних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (вул. Кирпичова, 2, Харків, 61002, Україна)

E-mail: taras.danko@khp.edu.ua

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1308-826X>

UDC 658.7:339.56:665.6/.7
JEL: F14; L92; M11; Q41

Kosenko O. P., Danko T. V. Formation of Integrated Supply Chains for Delivering Products to Consumers in Global Markets of Fuel, Energy, and Lubricant Products

The article examines the theoretical, methodological, and applied aspects of forming integrated supply chains for delivering products to consumers in the global markets of fuel, energy, and lubricant products. The relevance of developing integrated logistics systems is substantiated in the context of increasing competition, the digital transformation of the economy, growing requirements for supply reliability, and the strengthening impact of external risks on the functioning of energy resource markets. Modern scientific approaches to supply chain management are analyzed, and the key factors influencing supply chain efficiency are identified, including information integration, coordination of material flows, digitalization of logistics processes, and the enhancement of logistics system resilience. A conceptual model of an integrated supply chain for fuel, energy, and lubricant products is proposed. The model is based on the synchronization of material, information, financial, and service flows among all participants in the logistics network. A methodological approach for assessing the level of supply chain integration is developed using an integral index that takes into account the level of information interaction, inventory coordination, integration of transport operations, process digitalization, and service quality. In addition, a model for assessing the value of an integrated supply chain is substantiated, combining economic benefits, customer value, supply stability, and logistics costs. Based on simulation modeling, it is proved that the implementation of an integrated approach ensures a 38.8% reduction in order fulfillment time, a 24.4% decrease in logistics costs, a 24% reduction in inventory levels, a 25.4% improvement in demand forecasting accuracy, and a 17.1% increase in customer service quality. The study identifies that information integration among logistics network participants and digital mechanisms for coordinating business processes have the greatest impact on supply chain performance. The practical significance of the research lies in the development of recommendations for creating a unified digital supply chain management platform, optimizing transport logistics, improving inventory management mechanisms, and implementing demand forecasting and risk management systems. The implementation of the proposed approaches will contribute to enhancing enterprise competitiveness, ensuring supply continuity, and strengthening the resilience of fuel, energy, and lubricant markets.

Keywords: market; integrated supply chain; customer service; marketing; fuel and energy products; lubricants; global market; ecosystem; multinational corporations.

Fig.: 1. Tabl.: 4. Formulae: 2. Bibl.: 19.

Kosenko Oleksandra P. – D. Sc. (Economics), Professor, Professor of the Department of Marketing, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (2 Kyrpychova Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4028-7697>

Danko Taras V. – PhD (Economics), Professor, Director of the Educational and Scientific Institute of Economics, Management and International Business, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (2 Kyrpychova Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: taras.danko@khpi.edu.ua

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1308-826X>

ВСТУП

Розвиток міжнародних і національних ринків паливно-енергетичних та мастильних товарів характеризується високим рівнем конкуренції, зростанням вимог споживачів до надійності поставок, посиленням впливу глобальних економічних і геополітичних факторів, а також необхідністю забезпечення безперервності функціонування виробничих і транспортних систем [1; 8; 16]. В умовах нестабільності зовнішнього середовища ефективність діяльності суб'єктів ринку дедалі більше залежить від здатності формувати стійкі, гнучкі та інтегровані ланцюги постачання, які забезпечують своєчасне доведення продукції до кінцевих споживачів при оптимізації сукупних логістичних витрат.

Особливого значення ця проблема набуває для ринків паливно-енергетичних та мастильних товарів, які мають стратегічне значення для розвитку національної економіки. Паливно-енергетичні ресурси та мастильні матеріали є основою функціонування промислових підприємств, аграрного сектору, транспортної інфраструктури та комунального господарства [2; 6; 18]. Наявність ефективно організованих логістичних мереж і механізмів координації між виробниками, постачальниками, транспортними операторами, посередниками та споживачами визначає не лише рівень конкурентоспроможності окремих підприємств, а й енергетичну безпеку країни в цілому.

Сучасна концепція управління ланцюгами постачання передбачає перехід від фрагментарного управління окремими логістичними процесами до інтегрованого підходу, заснованого на синхронізації матеріальних, інформаційних, фінансових і сервісних потоків. Інтеграція учасників ланцюгів постачання створює умови для підвищення прозорості взаємодії, скорочення часу виконання замовлень, мінімізації ризиків постачання та забезпечення високого рівня обслуговування споживачів [10; 14; 15]. Особливої актуальності набуває впровадження цифрових технологій управління, інтелектуальних систем моніторингу руху продукції та сучасних інструментів прогнозування попиту.

У зв'язку з цим, дослідження теоретичних і практичних аспектів формування інтегрованих ланцюгів постачання продукції споживачам на ринках паливно-енергетичних та мастильних товарів є актуальним науковим завданням. Воно спрямоване на розроблення ефективних підходів до координації діяльності учасників логістичного процесу, підвищення рівня адаптивності ланцюгів постачання до змін у ринковому середовищі та забезпечення сталого розвитку підприємств паливно-енергетичного комплексу.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Науково-методичне обґрунтування процесів формування інтегрованих ланцюгів постачання продукції споживачам стало одним із центральних напрямів досліджень у сфері логістики та управління ланцюгами постачання [3; 7; 11].

Особливу увагу науковців привертають питання інтеграції учасників ланцюга постачання, координації матеріальних, інформаційних і фінансових потоків, а також забезпечення стійкості та адаптивності логістичних систем в умовах зростання невизначеності ринкового середовища [4; 12; 19]. На ринках паливно-енергетичних та мастильних товарів ці проблеми мають специфічний характер через стратегічне значення продукції, високі вимоги до безпеки поставок, складну інфраструктуру транспортування та залежність від глобальних чинників.

У науковій літературі сформувався кілька концептуальних підходів до розуміння сутності інтегрованих ланцюгів постачання. Так, представники класичної школи логістичного менеджменту (Гнатишин А. Б. [2], Завербний А. С. [8], Kinkel S. [12], Remko van Hoek [19]) розглядають інтеграцію як процес об'єднання функцій закупівлі, виробництва, транспортування, складування та збуту в єдину систему створення цінності для кінцевого споживача. На їхню думку, конкурентна боротьба відбувається вже не між окремими підприємствами, а між ланцюгами постачання, ефективність яких визначається рівнем координації всіх учасни-

ків. У межах цього підходу основна увага приділяється оптимізації потокових процесів і мінімізації сукупних логістичних витрат.

Інші дослідники (Волинець А. М. [1], Дима О. О. [3], Марінов Є. А. [6], Luciano Fratocchi [13]) стверджують, що традиційна орієнтація виключно на ефективність витрат не відповідає сучасним викликам. Науковці акцентують увагу на необхідності забезпечення стійкості (resilience), гнучкості та адаптивності ланцюгів постачання. Особливої актуальності цей підхід набув після глобальних криз, пандемії COVID-19 та порушення міжнародних логістичних маршрутів. У межах цієї концепції інтеграція розглядається не лише як інструмент підвищення ефективності, а й як механізм управління ризиками та забезпечення безперервності постачання.

Окремий напрям наукової дискусії пов'язаний із цифровою трансформацією ланцюгів постачання. Зокрема, Кутко Т. [5], Paolo Barbieri [17], Kociszky, G. [18] та інші дослідники доводять, що формування сучасних інтегрованих ланцюгів постачання неможливе без використання цифрових технологій.

На думку цих авторів, цифровізація забезпечує прозорість потокових процесів, підвищує швидкість обміну інформацією та створює умови для оперативного прийняття управлінських рішень. Водночас інші науковці звертають увагу на значні інвестиційні витрати, технологічну залежність та ризики кібербезпеки, що супроводжують цифрову інтеграцію логістичних мереж.

Вагомий внесок у дослідження логістичних аспектів функціонування ринків паливно-енергетичних ресурсів зробили українські науковці, серед яких Хоменко І. О. [1], Коляденко С. В. [4], Кутко Т. [5], Пешко М. І. [8], Сковчиас Н. [9], Топалов Р. [10] та інші. У своїх працях вони обґрунтовують необхідність системного підходу до управління потоковими процесами, розвитку логістичної інфраструктури та підвищення рівня інтеграції суб'єктів ринку. Але більшість досліджень зосереджується переважно на загальних питаннях логістики, тоді як специфіка інтегрованих ланцюгів постачання паливно-енергетичних і мастильних товарів розкрита недостатньо.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНИШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Проведена наукова дискусія свідчить, що, незважаючи на значний обсяг досліджень у сфері управління ланцюгами постачання, недостатньо розробленими залишаються теоретико-методичні та прикладні засади формування інтегрованих

ланцюгів постачання продукції споживачам, зокрема на ринках паливно-енергетичних та мастильних товарів. Потребують подальшого розвитку питання інтеграції учасників ринку на основі цифрових технологій, забезпечення стійкості логістичних систем до кризових впливів, поєднання економічної ефективності та енергетичної безпеки, а також розроблення комплексного механізму оцінювання результативності інтегрованих ланцюгів постачання. Саме ці обставини зумовлюють актуальність подальших досліджень і визначають спрямованість цієї роботи.

Метою статті є дослідження теоретико-методичних засад і розроблення практичних рекомендацій щодо формування інтегрованих ланцюгів постачання продукції споживачам на ринках паливно-енергетичних та мастильних товарів в умовах цифрової трансформації економіки та зростання вимог до ефективності логістичного обслуговування.

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилося з використанням міждисциплінарного підходу, що поєднує елементи економічного аналізу, теорії державного управління та управління проектами.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ Й ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Дослідження показало, що ефективність функціонування ринку паливно-енергетичних та мастильних товарів значною мірою залежить від рівня інтеграції учасників ланцюга постачання. Традиційні логістичні системи, які базуються на автономному управлінні окремими функціями закупівлі, транспортування, складування та збуту, вже не забезпечують необхідного рівня гнучкості й надійності поставок в умовах зростання ринкової невизначеності.

В умовах посилення конкуренції на ринках паливно-енергетичних та мастильних товарів традиційні підходи до організації логістичної діяльності вже не забезпечують необхідного рівня ефективності, надійності та гнучкості постачання. Проведене дослідження показало, що фрагментарне управління окремими ланками логістичного процесу призводить до виникнення інформаційних розривів, дублювання функцій, зростання витрат і зниження рівня обслуговування споживачів. У зв'язку з цим виникає необхідність у формуванні інтегрованих логістичних систем, у межах яких усі учасники мережі функціонують як єдиний організаційно-економічний механізм.

У результаті дослідження запропоновано концепцію інтегрованого ланцюга постачання паливно-енергетичних та мастильних товарів, яка передбачає синхронізацію матеріальних, інформаційних, фінансових і сервісних потоків між усіма учасниками логістичної мережі. В основу

концепції покладено принцип наскрізної координації бізнес-процесів, що забезпечує узгодженість управлінських рішень на всіх стадіях руху продукції від виробника до кінцевого споживача. Структурну модель інтегрованого ланцюга постачання подано на рис. 1.

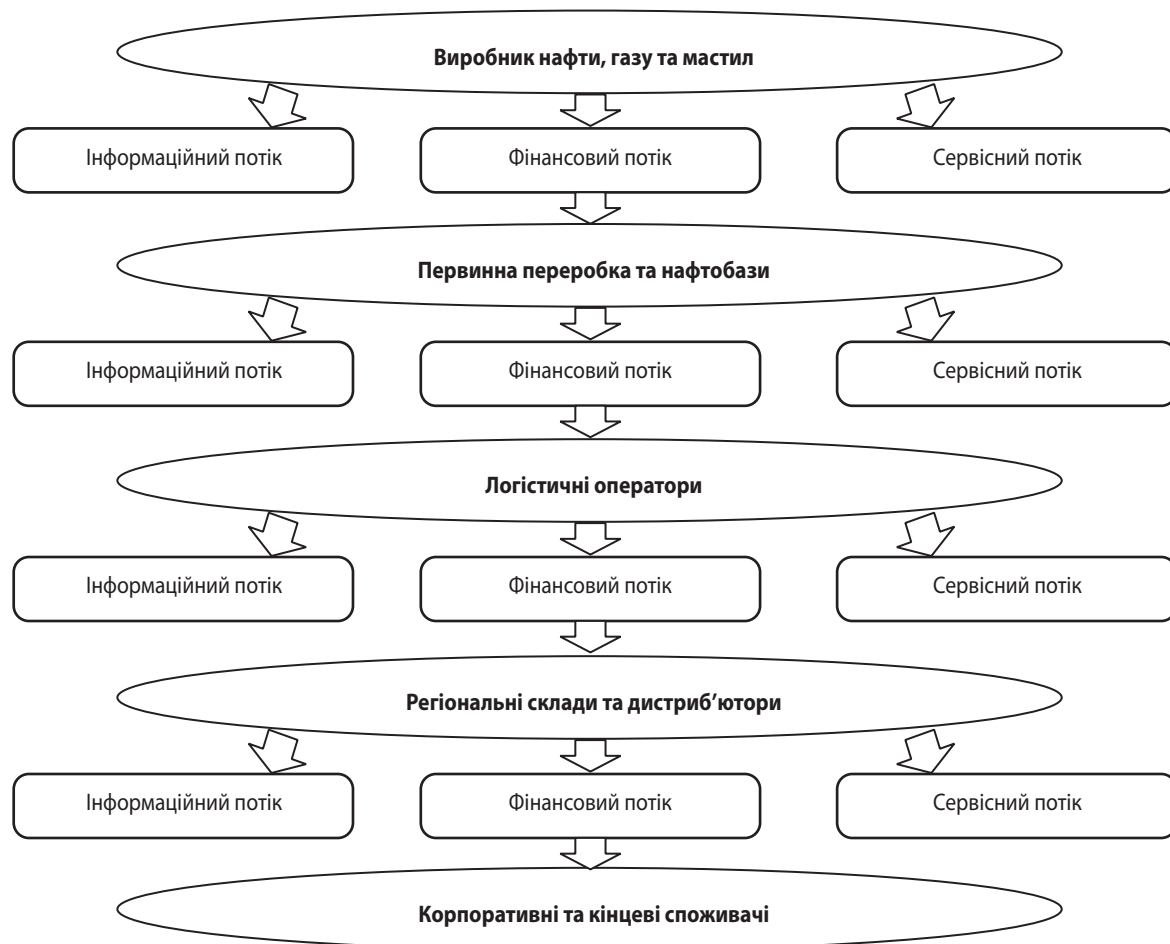


Рис. 1. Інтегрований ланцюг постачання паливно-енергетичних і мастильних товарів

Джерело: авторська розробка.

Запропонована модель відображає послідовність проходження матеріального потоку через основні ланки логістичної системи: від виробників нафти, газу та мастильних матеріалів до підприємств первинної переробки, логістичних операторів, регіональних складів, дистриб'юторської мережі та кінцевих споживачів. Одночасно в зворотному напрямі здійснюється рух інформаційних, фінансових і сервісних потоків, які забезпечують координацію діяльності всіх учасників ланцюга.

Аналіз структури, наведеної на рис. 1, дозволяє зробити висновок, що центральним елементом запропонованої моделі є не окремий учасник логістичної мережі, а система управління взаємодією між ними. На відміну від традиційних моделей постачання, де кожна ланка переважно орієнтується на досягнення власних локальних цілей, інтегрований

підхід передбачає формування спільного інформаційного простору та узгодження ключових показників діяльності учасників ланцюга.

Особливе значення у структурі моделі мають логістичні оператори, які виконують функцію інтегратора матеріальних потоків між виробниками та споживачами. Для ринків паливно-енергетичних і мастильних товарів ефективність роботи транспортно-логістичної інфраструктури є критично важливою, оскільки транспортування такої продукції характеризується високими вимогами до безпеки, спеціалізованого обладнання та дотримання нормативних вимог. Саме тому рівень інтеграції транспортних процесів значною мірою визначає загальну результативність ланцюга постачання.

З позиції управління потоковими процесами запропонована структура демонструє перехід від лінійної моделі руху продукції до мережевої моделі взаємодії. Якщо матеріальний потік рухається по-слідовно від постачальників до споживачів, то інформаційні потоки циркулюють між усіма учасниками мережі в режимі реального часу. Це дозволяє оперативно реагувати на зміни попиту, коригувати плани постачання, мінімізувати ризики виникнення дефіциту продукції та забезпечувати необхідний рівень страхових запасів.

Важливою особливістю запропонованої моделі є інтеграція сервісних процесів у загальну архітектуру ланцюга постачання. У сучасних умовах конкурентоспроможність постачальників паливно-енергетичних та мастильних товарів визначається не лише фізичною доставкою продукції, а й рівнем сервісного супроводу, своєчасністю виконання замовлень, якістю інформаційної підтримки та здатністю оперативно реагувати на потреби споживачів. У результаті сервісні потоки стають повноцінним елементом інтегрованого ланцюга постачання поряд із матеріальними та фінансовими потоками.

Проведений аналіз дозволяє стверджувати, що впровадження запропонованої структури створює передумови для досягнення синергетичного ефекту в межах логістичної мережі. Він проявляється у скороченні часу проходження матеріальних потоків, зниженні рівня запасів, підвищенні точності прогнозування попиту, оптимізації транспортних витрат та покращенні показників обслуговування споживачів. Крім того, інтеграція учасників ланцюга підвищує стійкість системи до зовнішніх ризиків, що є особливо важливим для ринків паливно-енергетичних та мастильних товарів в умовах нестабільного економічного та геополітичного середовища.

Таким чином, запропонована на рис. 1 структура інтегрованого ланцюга постачання забезпечує комплексне управління матеріальними, інфор-

маційними, фінансовими та сервісними потоками і формує організаційно-економічну основу для підвищення ефективності забезпечення споживачів паливно-енергетичними та мастильними товарами. Науковою особливістю моделі є впровадження механізму наскрізної цифрової інтеграції всіх учасників логістичної мережі через єдину платформу управління потоковими процесами, що дає змогу реалізувати принципи Supply Chain Management нового покоління.

Для забезпечення об'єктивного оцінювання рівня взаємодії учасників ланцюга постачання паливно-енергетичних та мастильних товарів запропоновано використовувати інтегральний індекс інтегрованості ланцюга постачання. Формування такого показника зумовлене необхідністю комплексного врахування ключових складових інтеграційних процесів, які визначають ефективність функціонування логістичної системи. На відміну від традиційних підходів, що ґрунтуються на оцінюванні окремих логістичних параметрів, запропонований індекс дозволяє врахувати сукупний вплив інформаційної взаємодії, координації запасів, інтеграції транспортних операцій, цифровізації процесів і якості сервісного обслуговування.

Для оцінювання ефективності інтеграції пропонується використовувати інтегральний показник:

$$I_{\text{лн}} = \sum w_i \cdot K_i, \quad (1)$$

де $I_{\text{лн}}$ – інтегральний індекс інтегрованості ланцюга постачання;

K_i – нормований показник оцінювання;

w_i – ваговий коефіцієнт;

При цьому: $\sum w_i = 1$.

До системи оцінювання включено п'ять ключових параметрів.

Аналіз даних табл. 1 свідчить, що найбільшу вагу у структурі інтегрального показника має рівень інформаційної взаємодії між учасниками ланцюга постачання (0,25). Отриманий резуль-

Таблиця 1

Показники оцінювання інтегрованості ланцюга постачання

Показник	Позначення	Вага
Рівень інформаційної взаємодії	K1	0,25
Координація запасів	K2	0,20
Інтеграція транспортних операцій	K3	0,20
Рівень цифровізації процесів	K4	0,20
Якість сервісного обслуговування	K5	0,15
Разом		1,00

Джерело: авторська розробка.

тат підтверджує сучасну тенденцію переходу від управління окремими логістичними функціями до комплексного управління потоковими процесами на основі єдиного інформаційного простору. Другу групу за значущістю формують координація запасів, інтеграція транспортних операцій та рівень цифровізації процесів, кожен з яких отримав ваговий коефіцієнт 0,20. Такий розподіл свідчить про їх рівноцінний вплив на результативність функціонування ланцюга постачання. Найменшу вагу має якість сервісного обслуговування (0,15). Це не означає її нижчої важливості для споживачів, а пояснюється тим, що цей показник значною мірою є результатом впливу інших складових інтеграції.

Згалом слід зазначити, що результати оцінювання підтверджують, що підвищення рівня інтегрованості ланцюгів постачання на ринках паливно-енергетичних та мастильних товарів має базуватися насамперед на розвитку інформаційної інтеграції та цифрових механізмів координації учасників логістичної мережі. Саме ці чинники формують основу для досягнення синергетичного ефекту, який проявляється у скороченні логістичних витрат, підвищенні надійності поставок, зменшенні рівня запасів та зростанні рівня задоволеності

споживачів. Такий підхід забезпечує перехід від локальної оптимізації окремих бізнес-процесів до системного управління ланцюгом постачання як єдиним інтегрованим утворенням.

Для визначення практичної результативності запропонованої концепції інтегрованого ланцюга постачання було проведено моделювання функціонування логістичної системи в умовах традиційного та інтегрованого підходів до управління потоковими процесами. У процесі дослідження оцінювалися ключові показники ефективності, які характеризують швидкість виконання замовлень, рівень логістичних витрат, обсяги запасів, якість прогнозування попиту та рівень обслуговування споживачів.

Вибір саме цих показників зумовлений тим, що вони найбільш повно відображають результативність функціонування ланцюгів постачання паливно-енергетичних і мастильних товарів. При цьому інтеграція інформаційних, фінансових та матеріальних потоків розглядається як основний інструмент досягнення синергетичного ефекту шляхом підвищення координації управлінських рішень усіх учасників логістичної мережі.

Результати проведеного моделювання наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Очікувані результати впровадження інтегрованого ланцюга постачання

Показник	Традиційна система	Інтегрована система	Відхилення, %
Час виконання замовлення, днів	8,5	5,2	-38,8
Логістичні витрати, % від обороту	15,6	11,8	-24,4
Рівень запасів	100	76	-24,0
Точність прогнозування попиту, %	71	89	+25,4
Рівень обслуговування клієнтів, %	82	96	+17,1

Джерело: авторська розробка.

Результати, наведені в табл. 2, засвідчують суттєві переваги інтегрованого підходу до управління ланцюгами постачання порівняно з традиційною моделлю організації логістичних процесів. Найбільш відчутний позитивний ефект спостерігається за показником часу виконання замовлення, який скорочується з 8,5 до 5,2 доби, або на 38,8 %. Це свідчить про значне прискорення руху матеріальних потоків і підвищення оперативності реагування на потреби споживачів. Скорочення часу поставок є особливо важливим для ринків паливно-енергетичних та мастильних товарів, де затримки можуть призводити до зупинки виробничих процесів, порушення транспортних перевезень та виникнення додаткових витрат у споживачів.

Важливим результатом є також зниження логістичних витрат з 15,6 % до 11,8 % від обороту підприємства. Отриманий ефект у розмірі 24,4 % пояснюється насамперед покращенням координації транспортних операцій, скороченням непродуктивних витрат часу, підвищенням рівня завантаження транспортних засобів та зменшенням дублювання логістичних функцій між учасниками ланцюга постачання. Для підприємств паливно-енергетичного сектору це створює додаткові можливості для підвищення конкурентоспроможності та зміцнення фінансової стійкості.

Не менш важливим є скорочення рівня запасів на 24 %, що підтверджує ефективність механізмів спільного планування та прогнозування попиту. Зменшення запасів означає вивільнення

значної частини оборотного капіталу, який може бути спрямований на розвиток виробничих потужностей, модернізацію інфраструктури або впровадження цифрових технологій управління. Для ринків паливно-енергетичних та мастильних товарів цей фактор має особливе значення через високі витрати на зберігання продукції та необхідність підтримання належного рівня резервів.

Позитивна динаміка спостерігається також за показником точності прогнозування попиту, який зростає з 79 % до 89 %, тобто на 25,4 %. Це свідчить про те, що використання інтегрованих інформаційних систем і механізмів обміну даними між учасниками ланцюга постачання дає змогу значно підвищити якість управлінських рішень. Зростання точності прогнозування безпосередньо впливає на рівень запасів, ефективність закупівельної діяльності та стабільність забезпечення споживачів продукцією.

Особливу увагу слід звернути на підвищення рівня обслуговування клієнтів з 86 % до 96 %. Отриманий результат свідчить про формування більш клієнтоорієнтованої системи постачання, у межах якої забезпечуються висока надійність поставок, своєчасність виконання замовлень та оперативне реагування на потреби споживачів. Для корпоративних споживачів паливно-енергетичних ресурсів саме безперервність і передбачуваність постачання є одними із головних критеріїв вибору постачальника.

Отримані результати дозволяють зробити висновок, що впровадження інтегрованої моделі управління ланцюгами постачання на ринках паливно-енергетичних та мастильних товарів забезпечує не лише економічний ефект у формі скорочення витрат, а й створює передумови для підвищення надійності постачання, зміцнення ринкових позицій підприємств та формування довгострокових конкурентних переваг. Саме тому інтеграція логістичних процесів має розглядатися як один із пріоритетних напрямів розвитку сучасних систем постачання паливно-енергетичної та мастильної продукції.

Важливим етапом формування інтегрованих ланцюгів постачання є визначення структури логістичних витрат і виявлення найбільш витратомістких складових логістичного процесу. Для ринку паливно-енергетичних та мастильних товарів ця проблема має особливе значення, оскільки переміщення продукції здійснюється із залученням спеціалізованої транспортної інфраструктури, потребує дотримання підвищених вимог до безпеки перевезень і зберігання, а також супроводжується значними експлуатаційними витратами. З метою

виявлення основних напрямів оптимізації ланцюга постачання було проведено структурний аналіз логістичних витрат, результати якого наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Структура логістичних витрат у ланцюгах постачання

Стаття витрат	Частка, %
Транспортування	42
Зберігання	19
Управління запасами	14
Інформаційне забезпечення	7
Вантажно-розвантажувальні роботи	10
Адміністративні витрати	8
Разом	100

Джерело: авторська розробка.

Аналіз структури логістичних витрат свідчить, що найбільшу питому вагу мають витрати на транспортування, які становлять 42 % загального обсягу логістичних витрат. Така ситуація є характерною для ринків паливно-енергетичних та мастильних товарів, оскільки їхня доставка пов'язана зі значними витратами на паливо, утримання транспортних засобів, використання трубопровідних систем, залізничного рухомого складу, спеціалізованих автоцистерн, а також забезпечення екологічної та техногенної безпеки перевезень. Отримані результати вказують на те, що саме транспортна складова є головним об'єктом удосконалення в межах інтегрованої логістичної системи.

Друге місце за рівнем витрат посідає зберігання продукції, частка якого становить 19 %. Значні витрати на зберігання пояснюються необхідністю використання спеціалізованих резервуарів, підтримання відповідного температурного режиму, контролю якості продукції та дотримання вимог промислової безпеки. Крім того, нафтобази та складські комплекси потребують значних капіталовкладень і постійних експлуатаційних витрат. Це свідчить про необхідність удосконалення механізмів управління запасами та прискорення оборотності продукції в межах логістичного ланцюга.

Помітну частку становлять також витрати на управління запасами, які становлять 14 %. Даний показник характеризує витрати, пов'язані із формуванням страхових запасів, контролем залишків продукції, прогнозуванням попиту та підтриманням необхідного рівня ресурсної готовності системи постачання. Для підпри-

ємств паливно-енергетичного сектору надмірне накопичення запасів призводить до відволікання значних фінансових ресурсів і зростання вартості обслуговування складської інфраструктури. Водночас недостатній рівень запасів може створювати ризики зриву поставок і втрати споживачів. Саме тому інтеграція процесів планування та прогнозування є важливим інструментом оптимізації витрат, наведених у цій статті.

Частка вантажно-розвантажувальних робіт становить 10 %, що пов'язано зі специфікою обробки паливно-мастильних матеріалів. Необхідність використання спеціалізованого обладнання, автоматизованих систем наливу та контролю безпеки підвищує витрати на виконання відповідних операцій. Водночас інтеграція складських і транспортних процесів дозволяє скоротити кількість перевантажень і підвищити продуктивність логістичних комплексів.

Порівняно невелику частку становлять адміністративні витрати (8 %) та витрати на інформаційне забезпечення (7 %). Однак саме ці складові відіграють визначальну роль у процесах цифрової трансформації логістичних систем. Незважаючи на відносно невисоку частку витрат, інвестиції в інформаційні технології створюють умови для оптимізації всіх інших елементів ланцюга постачання. Зокрема, впровадження цифрових платформ управління, систем моніторингу транспорту, технологій прогнозування попиту та автоматизованого управління запасами дає змогу зменшити транспортні витрати, скоротити час обробки замовлень і підвищити рівень використання логістичної інфраструктури.

Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що понад 75 % загальних логістичних витрат припадає на три ключові елементи: транспортування, зберігання та управління запасами. Це свідчить про те, що саме у цих сферах зосереджені найбільші резерви підвищення ефективності ланцюгів постачання паливно-енергетичних та мастильних товарів. Відповідно, основними напрямками вдосконалення логістичних процесів мають стати оптимізація транспортних маршрутів, синхронізація графіків постачання, впровадження сучасних систем управління запасами та інтеграція інформаційних потоків між усіма учасниками логістичної мережі.

Отримані результати підтверджують доцільність переходу від традиційних моделей управління до інтегрованих ланцюгів постачання, у межах яких досягається комплексна оптимізація логістичних витрат не за окремими функціями, а на рівні

всієї мережі створення цінності. Саме такий підхід забезпечує максимальний економічний ефект і формує передумови для підвищення конкурентоспроможності підприємств на ринку паливно-енергетичних та мастильних товарів.

Проведений нами аналіз структури логістичних витрат у ланцюгах постачання показує, що ключовим резервом підвищення ефективності є оптимізація транспортних маршрутів і підвищення завантаження транспортних засобів.

Сучасні концепції управління ланцюгами постачання орієнтовані не лише на мінімізацію логістичних витрат, а й на максимізацію цінності, створеної для всіх учасників логістичної мережі. Для ринків паливно-енергетичних та мастильних товарів даний підхід набуває особливого значення, оскільки ефективність постачання визначається не тільки економічними результатами, а й рівнем надійності, безперервності, безпеки та якості обслуговування споживачів.

Проведене дослідження дозволило встановити, що традиційні показники оцінювання логістичної діяльності, які ґрунтуються виключно на аналізі витрат або прибутковості, не забезпечують комплексного уявлення про ефективність функціонування інтегрованого ланцюга постачання. У зв'язку з цим запропоновано модель управління цінністю ланцюга постачання, яка одночасно враховує економічні, сервісні та функціональні результати діяльності логістичної системи. Інтегральний показник цінності ланцюга постачання пропонується визначати за формулою:

$$\Pi_{\text{цп}} = \frac{B + C + S}{L}, \quad (2)$$

де $\Pi_{\text{цп}}$ – інтегральна цінність ланцюга постачання;

B – економічний ефект функціонування ланцюга постачання;

C – показник споживчої цінності;

S – показник стабільності та надійності поставок;

L – сукупні логістичні витрати.

Запропонована модель (2) базується на положенні, що ефективний ланцюг постачання має забезпечувати максимальний корисний результат за мінімального рівня ресурсних витрат. При цьому створювана цінність формується не лише за рахунок отримання економічного ефекту, а й завдяки підвищенню рівня обслуговування споживачів та забезпеченню стабільності поставок.

Для практичного застосування моделі запропоновано систему кількісного оцінювання окремих складових цінності ланцюга постачання (табл. 4).

Складові формування цінності інтегрованого ланцюга постачання

Складова	Характеристика	Основні показники оцінювання
Економічний ефект (В)	Результативність використання ресурсів	прибуток, рентабельність, економія витрат
Споживча цінність (С)	Рівень задоволеності споживачів	якість обслуговування, швидкість доставки, повнота виконання замовлень
Стабільність поставок (S)	Надійність функціонування ланцюга	своєчасність поставок, рівень ризику, безперервність забезпечення
Логістичні витрати (L)	Витрати на рух і обслуговування потоків	транспортування, зберігання, управління запасами, інформаційне забезпечення

Джерело: авторська розробка.

Як видно з табл.4, економічний ефект, споживча цінність та стабільність поставок здійснюють прямий вплив на зростання інтегральної цінності ланцюга постачання, тоді як логістичні витрати мають обернений характер впливу. Відповідно, стратегічним завданням управління є забезпечення оптимального співвідношення між рівнем сервісу та розміром витрат. Результати аналізу показують, що в сучасних умовах найбільший вплив на формування цінності ланцюгів постачання паливно-енергетичних та мастильних товарів мають показники надійності поставок і якості сервісного обслуговування. Це пояснюється тим, що для більшості споживачів даної продукції критичне значення має не лише ціна ресурсу, а й гарантія його своєчасного отримання у необхідному обсязі. Будь-які перебої в постачанні паливно-енергетичних ресурсів можуть призводити до суттєвих виробничих, фінансових та операційних втрат.

На відміну від існуючих підходів, орієнтованих переважно на мінімізацію витрат, запропонована модель дозволяє оцінювати ефективність інтегрованого ланцюга постачання крізь призму створення комплексної цінності для всіх його учасників. Це особливо актуально для ринку паливно-енергетичних та мастильних товарів, де критеріями успішності виступають не лише економічні результати діяльності, а й безпека, надійність, безперервність та якість постачання.

Практичне застосування запропонованої моделі управління цінністю дає змогу перейти від локальної оптимізації окремих логістичних процесів до системного управління результативністю всього ланцюга постачання. Практична реалізація цього підходу забезпечує підвищення конкурентоспроможності підприємств, зміцнення партнерських відносин між учасниками мережі та формування довгострокових переваг на ринку паливно-енергетичних і мастильних товарів.

Проведене дослідження підтвердило, що підвищення ефективності ланцюгів постачання на глобальних ринках паливно-енергетичних та мастильних товарів потребує не лише удосконалення окремих логістичних операцій, але й комплексної трансформації всієї системи управління поточковими процесами. Аналіз структури логістичних витрат, результатів моделювання інтегрованих ланцюгів постачання та оцінювання рівня їх інтегрованості дозволив виявити ключові напрями розвитку, реалізація яких забезпечить підвищення конкурентоспроможності учасників ринку та зміцнення стійкості логістичних систем.

ВИСНОВКИ

У статті досліджено теоретико-методичні та прикладні аспекти формування інтегрованих ланцюгів постачання продукції споживачам на ринках паливно-енергетичних і мастильних товарів. Проведений аналіз сучасних наукових підходів засвідчив, що ефективність функціонування логістичних систем дедалі більше визначається рівнем інтеграції учасників ланцюга постачання, якістю інформаційної взаємодії, ступенем цифровізації бізнес-процесів і здатністю логістичної мережі адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі. У результаті дослідження розроблено концептуальну модель інтегрованого ланцюга постачання паливно-енергетичних та мастильних товарів, яка базується на синхронізації матеріальних, інформаційних, фінансових і сервісних потоків між усіма учасниками логістичної мережі. Особливістю запропонованої моделі є використання принципу наскрізної цифрової інтеграції, що забезпечує підвищення прозорості логістичних процесів, оперативності прийняття управлінських рішень та координації діяльності суб'єктів ринку. Запропоновано методичний підхід до оцінювання рівня інтегрованості ланцюга постачання на основі інтегрального індексу, який враховує рівень інформаційної взає-

модії, координацію запасів, інтеграцію транспортних операцій, цифровізацію процесів і якість сервісного обслуговування. Встановлено, що визначальним чинником ефективного функціонування інтегрованих ланцюгів постачання є інформаційна інтеграція учасників логістичної мережі.

Подальші наукові дослідження доцільно зосередити на розробленні економіко-математичних моделей оптимізації інтегрованих ланцюгів постачання паливно-енергетичних та мастильних товарів з урахуванням ризиків і невизначеності зовнішнього середовища, а також на удосконаленні методів оцінювання стійкості та адаптивності ланцюгів постачання в умовах кризових явищ, воєнних ризиків і порушення логістичних маршрутів. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Волинець Л. М., Хоменко І. О., Халацька І. І., Нагорний П. В., Сопочко О. Ю. Зовнішньоекономічна безпека підприємств України в умовах інтеграції логістичних ланцюгів постачання. *Вісник Національного транспортного університету*. 2022. № 2 (52). DOI: <https://doi.org/10.33744/2308-6645-2022-2-52-057-064>
2. Гнатишин Л. Б., Трушкіна Н. В. Цифрова трансформація системи управління логістичною діяльністю аграрних підприємств. *Бізнес Інформ*. 2021. № 12. С. 98–107. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-12-98-107>
3. Дима О. О., Мартиненко М. О., Кривещенко В. В. Цифрова трансформація логістики: нові можливості та інструменти. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2024. № 4. DOI: <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2024.044853>
5. Коляденко С. В. Процеси становлення та проблеми управління ланцюгами постачання в сучасних умовах діджиталізації. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2022. № 3. DOI: <https://doi.org/10.37128/2411-4413-2022-3-1>
6. Кутко Т. Управління ланцюгами постачання в умовах релокації: цифрові рішення та механізми стійкості. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 78. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-78-142>
7. Марінов Є. А., Лісений Є. В. Цифрова трансформація в логістиці. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-53>
8. Омельченко А. І., Іванова А. А., Іванова Д. А. Digital-системи оптимізації операцій складської логістики. *Бізнес Інформ*. 2021. № 12. С. 92–97. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-12-92-97>
9. Пешко М. І., Завербний А. С. Проблеми та перспективи зміни ланцюгів поставок з метою мінімізування втрат під час війни. *Економіка та суспільство*. 2022. № 44. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-5>
10. Скочилиас Н. Маркетингова інформація як інструмент управління стійкістю ланцюгами постачання. *Наукові перспективи*. 2025. № 1. С. 973–985. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-1\(55\)-973-985](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-1(55)-973-985)
11. Топалов Р. Цифрова трансформація логістичних систем: сутнісна характеристика та особливості. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-58>
12. Aung M. M., Chang Y. S. Traceability in a food supply chain: safety and quality perspectives. *Food Control*. 2014. Vol. 39. P. 172–184. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2013.11.007>
13. Kinkel S. Future and impact of backshoring – some conclusions from 15 years of research on German practices. *Journal of Purchasing and Supply Management*. 2014. Vol. 20. Iss. 2. P. 63–65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.01.005>
14. Fracocchi L., Ancarani A., Barbieri P., Di Mauro C., Nassimbeni G., Sartor M., Vignoli M., Zanoni A. Motivations of manufacturing reshoring: an interpretative framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 2016. Vol. 46. Iss. 2. P. 98–127. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-06-2014-0131>
15. Kniaz O., Franiv I., Rusyn-Hrynyk R., Pelekh K. Development and application of the scenario-fractal ESG assessment method for enterprise decision sustainability. *Technology Audit and Production Reserves*. 2026. 3(4(89)). P. 39–55. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2026.364678>
16. Kniaz O., Heorhiadi N., Vilhutska R., Peredalo K. Formation of an ESG management system based on digital analytics. *Technology Audit and Production Reserves*. 2026. 2(4(88)). P. 98–111. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2026.357883>
17. Nagy S., Pererva P. G. Formation of an innovative model of the Hungarian business economy // Marketing of innovations. Innovations in marketing: materials of the Intern. Sci. Internet Conf., December 2021. Bielsko-Biala. P. 51–54. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/55361>
18. Barbieri P., Ciabuschi F., Fracocchi L., Vignoli M. What do we know about manufacturing reshoring? *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*. 2018. Vol. 11. Iss. 1. P. 79–122. DOI: <https://doi.org/10.1108/JGOSS-02-2017-0004>
19. Pererva P. G., Kocziszky G., Veres Somosi M. Compliance program: tutorial. NTU «ХПІ», 2019. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/48662>

20. van Hoek R. Research opportunities for a more resilient post-COVID-19 supply chain – closing the gap between research findings and industry practice. *The International Journal of Logistics Management*. 2020. Vol. 40. P. 341–355. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2020-0165>

REFERENCES

- Aung M. M. & Chang Y. S. (2014). Traceability in a food supply chain: safety and quality perspectives. *Food Control*, Vol. 39, 172–184. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2013.11.007>
- Barbieri P., Ciabusch F., Fratocchi L. & Vignoli M. (2018). What do we know about manufacturing reshoring?. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, Iss. 1(Vol. 11), 79–122. <https://doi.org/10.1108/JGOSS-02-2017-0004>
- Dyma O. O., Martynenko M. O. & Kryveshchenko V. V. (2024). Tsyfrova transformatsiia lohistyky: novi mozhlyvosti ta instrumenty [Digital transformation of logistics: new opportunities and tools]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, 4. <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2024.044853>
- Fratocchi L., Ancarani A., Barbieri P., Di Mauro C., Nasimbeni G., Sartor M., Vignoli M. & Zanoni A. (2016). Motivations of manufacturing reshoring: an interpretative framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Iss. 2(Vol. 46), 98–127. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-06-2014-0131>
- Hnatyshyn L. B. & Trushkina N. V. (2021). Tsyfrova transformatsiia systemy upravlinnia lohistychnoiu diialnistiu ahrarnykh pidpriemstv [Digital transformation of the management system of logistic activity of agricultural enterprises]. *Biznes Inform*, 12, 98–107. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-12-98-107>
- Kinkel S. (2014). Future and impact of backshoring – some conclusions from 15 years of research on German practices. *Journal of Purchasing and Supply Management*, Iss. 2(Vol. 20), 63–65. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.01.005>
- Kniaz O., Franiv I., Rusyn-Hrynyk R. & Pelekh K. (2026). Development and application of the scenario-fractal ESG assessment method for enterprise decision sustainability. *Technology Audit and Production Reserves*, 4(89)(3), 39–55. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2026.364678>
- Kniaz O., Heorhiadi N., Vilhutska R. & Peredalo K. (2026). Formation of an ESG management system based on digital analytics. *Technology Audit and Production Reserves*, 4(88)(2), 98–111. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2026.357883>
- Koliadenko S. V. (2022). Protsesy stanovlennia ta problemy upravlinnia lantsiuhamy postachannia v suchasnykh umovakh didzhitalizatsii [Processes of formation and problems of supply chain management in modern conditions of digitalization]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, 3. <https://doi.org/10.37128/2411-4413-2022-3-1>
- Kutko T. (2025). Upravlinnia lantsiuhamy postachannia v umovakh relokatsii: tsyfrovi rishennia ta mekhanizmy stiikosti [Supply chain management in conditions of relocation: digital solutions and sustainability mechanisms]. *Ekonomika ta suspilstvo*, Vyp. 78. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-78-142>
- Marinov Ye. A. & Lisenyi Ye. V. (2024). Tsyfrova transformatsiia v lohistytsi [Digital transformation in logistics]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-53>
- Nagy S. & Pererva P. G. (2021). Formation of an innovative model of the Hungarian business economy. *Marketing of innovations. Innovations in marketing: materials of the Intern. Sci. Internet Conf., December 2021* (pp. 51–54). <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/55361>
- Omelchenko A. I., Ivanova A. A. & Ivanova D. A. (2021). Digital-systemy optymizatsii operatsii skladskoi lohistyky [Digital systems for optimizing warehouse logistics operations]. *Biznes Inform*, 12, 92–97. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-12-92-97>
- Pererva P. G., Kocziszk G. & Veres Somosi M. (2019). *Compliance program: tutorial*. NTU «KhPI». <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/48662>
- Peshko M. I. & Zaverbnyi A. S. (2022). Problemy ta perspektyvy zminy lantsiuhiv postavok z metoiu minimizuvannia vtrat pid chas viiny [Problems and prospects of changing supply chains in order to minimize losses during the war]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 44. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-5>
- Skochylias N. (2025). Marketynhova informatsiia yak instrument upravlinnia stiikistiu lantsiuhamy postachannia [Marketing information as a tool for managing supply chain resilience]. *Naukovi perspektyvy*, 1 (55), 973–985. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-1\(55\)-973-985](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-1(55)-973-985)
- Topalov R. (2024). Tsyfrova transformatsiia lohistychnykh system: sutnisna kharakterystyka ta osoblyvosti [Digital transformation of logistics systems: essential characteristics and features]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 70. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-58>
- van Hoek R. (2020). Research opportunities for a more resilient post-COVID-19 supply chain – closing the gap between research findings and industry practice. *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 40, 341–355. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2020-0165>
- Volynets L. M., Khomenko I. O., Khalatska I. I., Nahornyi P. V. & Sopotsko O. Yu. (2022). Zovnishnoekonomichna bezpeka pidpriemstv Ukrainy v umovakh intehratsii lohistychnykh lantsiuhiv postachannia [Foreign economic security of enterprises of Ukraine in the conditions of integration of logistic

supply chains]. *Visnyk Natsionalnoho transportnoho universytetu*, 2 (52). <https://doi.org/10.33744/2308-6645-2022-2-52-057-064>

Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Автори статті повідомляють, що під час підготовки рукопису використовували інструменти генеративного штучного інтелекту (зокрема, Copilot) для редагування стилю викладу та форму-

лювання окремих текстових фрагментів. Усі наукові результати, висновки та інтерпретації отримані авторами самостійно. Інструменти ШІ не застосовувалися для створення чи обробки дослідницьких даних і не можуть бути зазначені як автори або співавтори статті.

Стаття надійшла до редакції / Received: 14.07.2026
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 01.08.2026
Оприлюднено / Published: 08.10.2026

УДК 005.591.4:338.45:339.9
JEL: F44; L60; M11; O33
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-8-652-661>

АДАПТИВНІ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

© 2026 РИБАК Г. І., ЧЕРЕДНИЧЕНКО К. О.

УДК 005.591.4:338.45:339.9
JEL: F44; L60; M11; O33

Рибак Г. І., Чередниченко К. О. Адаптивні стратегії управління промисловими підприємствами в умовах глобальної економічної нестабільності

У статті обґрунтовано теоретико-методичні засади формування адаптивних стратегій управління промисловими підприємствами в умовах глобальної економічної нестабільності. Розкрито сутність адаптивного управління як безперервного процесу узгодження внутрішнього потенціалу підприємства з динамічними змінами зовнішнього середовища – макроекономічною волатильністю, геополітичними шоками, розривами ланцюгів постачання та технологічними трансформаціями. Систематизовано ключові чинники глобальної нестабільності та обґрунтовано відповідні їм типи адаптивних стратегій – фінансово-структурні, логістично-ресурсні, технологічно-інноваційні, інституційно-комплаєнсні та ринково-продуктові. Розроблено багаторівневу концептуальну модель адаптивного стратегічного управління промисловим підприємством (Adaptive Strategic Resilience Framework), яка розкриває механізм взаємоузгодження стратегічного, структурно-ресурсного, технологічно-операційного та контрольньо-моніторингового рівнів управління через систему зворотного зв'язку. Доведено, що промислові підприємства, на відміну від сервісних і цифрових бізнес-моделей, характеризуються підвищеною інерційністю адаптації через капіталомісткість активів, тривалі виробничі цикли та фізичну природу ланцюгів постачання, що вимагає специфічного поєднання структурної гнучкості, ресурсної резервованості, цифрової спостережуваності процесів, сценарної динамічності стратегії та організаційної дворукості. Систематизовано методичний інструментарій реалізації адаптивних стратегій, що охоплює сценарне планування, стрес-тестування, систему раннього попередження, моніторинг ключових індикаторів ризику, цифрові аналітичні системи, інструменти управління ланцюгами постачання, механізми ресурсного резервування та підходи до динамічної реконфігурації стратегічного портфеля. Показано, що ефективність зазначених інструментів визначається не їх ізольованим застосуванням, а інтеграцією в єдиний контур стратегічного управління, у межах якого результати моніторингу стають підставою для перегляду сценаріїв, перерозподілу ресурсів і коригування стратегічних рішень.

Ключові слова: адаптивне управління; адаптивні стратегії; промислове підприємство; глобальна нестабільність; резильєнтність; диверсифікація; цифровізація

Табл.: 2. **Бібл.:** 16.

Рибак Ганна Іванівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та маркетингу, Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова (вул. Чорноглазівська, 17, Харків, 61002, Україна)

E-mail: rh.rybak@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4006-4557>

Чередниченко Кирило Олександрович – аспірант кафедри менеджменту і публічного адміністрування, Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова (вул. Чорноглазівська, 17, Харків, 61002, Україна)

E-mail: Kyrylo.Cherednychenko@kname.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4324-6555>