

УДК 339.372:658.8
JEL: L81; M31; O33
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-7-384-396>

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ЗБУТУ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ НА ПРОДОВОЛЬЧОМУ РИНКУ

©2026 ІЛЬЧЕНКО Н. Б., КОТОВА М. В.

УДК 339.372:658.8
JEL: L81; M31; O33

Ільченко Н. Б., Котова М. В. Інноваційні технології формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку

У статті обґрунтовано теоретичні та прикладні засади формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку України в умовах цифрової трансформації та воєнного стану. Виявлено прогалину в наявних дослідженнях: попри значну увагу науковців до окремих інструментів цифровізації торгівлі (ERP, CRM, WMS, EDI), комплексне обґрунтування формування збутової стратегії підприємств оптової торгівлі саме на продовольчому ринку, з урахуванням специфіки обмеженого терміну зберігання продукції, підвищених вимог до простежуваності та логістичних ризиків воєнного часу, залишається недостатньо розробленим. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних і прикладних засад формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку на основі використання інноваційних технологій. Методологічну основу становлять методи системного та статистичного аналізу, порівняння та структурно-логічного моделювання. Інформаційною базою слугували офіційні дані Державної служби статистики України за 2021–2025 роки та дані Єдиного державного реєстру юридичних осіб і фізичних осіб-підприємців. Результати дослідження показали, що індекс фізичного обсягу оптової торгівлі скоротився до 64,1% у 2022 році внаслідок повномасштабного вторгнення та демонстрував нестійке відновлення протягом 2023–2025 років, тоді як роздрібна торгівля відновлювалася швидше і стабільніше (середньорічний темп зростання близько 102,2% проти приблизно 90,4% в оптовій торгівлі за 2022–2025 роки). Встановлено, що кількість підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами продовжує зростати навіть в умовах війни. Визначено п'ять ключових напрямів інноваційної трансформації збутових стратегій підприємств оптової торгівлі продовольчого ринку та обґрунтовано вплив кожної технології безпосередньо на елементи стратегії збуту. Наукова новизна дослідження полягає в систематизації інноваційних технологій формування збутової стратегії підприємств оптової торгівлі продовольчого ринку в умовах воєнного стану. Практична цінність результатів дослідження полягає в можливості використання запропонованих напрямів підприємствами оптової торгівлі для підвищення адаптивності та стійкості збутової діяльності до зовнішніх шоків. Запропоновано авторську економіко-математичну модель формування інноваційної стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку, яка інтегрує ринкові, технологічні, логістичні, клієнтоорієнтовані та ризик-орієнтовані фактори. Практичне використання моделі дає змогу оцінити ефективність стратегії збуту, визначити пріоритетні напрями впровадження інноваційних технологій та підвищити адаптивність підприємств до умов воєнного стану.

Ключові слова: оптова торгівля; продовольчий ринок; інноваційні технології; збутова стратегія; цифровізація; індекс фізичного обсягу товарообороту; воєнний стан.

Рис.: 1. **Табл.:** 6. **Формул.:** 3. **Бібл.:** 15.

Ільченко Наталія Борисівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри логістики та торговельного бізнесу, Державний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: i_natalya@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4052-571X>

Котова Марина Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри логістики та торговельного бізнесу, Державний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: m.kotova@knu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6684-1177>

UDC 339.372:658.8

JEL: L81; M31; O33

Ilchenko N. B., Kotova M. V. Innovative Technologies for Sales Strategy Formation of Wholesale Trade Enterprises in the Food Market

The article substantiates the theoretical and applied foundations for forming a sales strategy for wholesale trade enterprises in Ukraine's food market under conditions of digital transformation and martial law. A research gap is identified: although considerable scholarly attention has been paid to individual digitalization tools (ERP, CRM, WMS, EDI), a comprehensive substantiation of sales strategy formation specifically for wholesale food-market enterprises, accounting for limited shelf life, heightened traceability requirements, and wartime logistics risks, remains insufficiently developed. The aim of the study is to substantiate the theoretical and applied foundations for forming a sales strategy of wholesale trade enterprises in the food market based on innovative technologies. The methodological basis comprises methods of systemic and statistical analysis, comparison and structural-logical modeling. The information base consists of official data from the State Statistics Service of Ukraine for 2021–2025 and the Unified State Register of legal entities and individual entrepreneurs. The results show that the physical volume index of wholesale trade fell to 64.1% in 2022 due to the full-scale invasion and demonstrated unstable recovery during 2023–2025, whereas retail trade recovered faster and more steadily (average annual growth rate of about 102.2% compared to approximately 90.4% in wholesale trade for 2022–2025). It is found that the number of food wholesale enterprises is shown to keep growing even under wartime conditions. Five key directions of innovative transformation of sales strategies for wholesale food-market enterprises are identified, and the impact of each technology on specific elements of the sales strategy is substantiated. The scientific novelty of the study lies in the systematization of innovative technologies for sales strategy formation of wholesale trade enterprises in the food market under martial law. The practical value of the results lies in the possibility of applying the proposed directions by wholesale trade enterprises to increase the adaptability and resilience of sales activities to external shocks. The article proposes an original economic and mathematical model for developing an innovative sales strategy for wholesale enterprises in the food market. The model integrates market, technological, logistics, customer-

oriented, and risk-related factors, enabling the assessment of sales strategy efficiency, the identification of priority areas for implementing innovative technologies, and the enhancement of enterprise adaptability under martial law conditions.

Keywords: wholesale trade; food market; innovative technologies; sales strategy; digitalization; physical volume index of trade turnover; martial law.

Fig.: 1. **Tabl.:** 6. **Formulae:** 3. **Bibl.:** 15.

Ilchenko Nataliia B. – D. Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of Logistics and Trade Business, State University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

E-mail: i_natalya@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4052-571X>

Kotova Maryna V. – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Logistics and Trade Business, State University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

E-mail: m.kotova@knute.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6684-1177>

Функціонування підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку України в сучасних умовах характеризується суттєвими трансформаційними змінами, обумовленими повномасштабною війною, структурною перебудовою економіки, цифровізацією бізнес-процесів, зміною логістичних маршрутів та підвищенням рівня конкуренції. Воєнна агресія спричинила руйнування транспортної інфраструктури, втрату частини виробничих і складських потужностей, порушення традиційних каналів постачання, зростання вартості логістичних послуг і зміну географії товарних потоків. За таких умов підприємства оптової торгівлі змушені не лише забезпечувати безперервність товаропостачання, а й формувати нові підходи до управління збутовою діяльністю, орієнтовані на підвищення адаптивності, стійкості та конкурентоспроможності.

Оптова торгівля виконує системоутворюючу функцію в забезпеченні ефективного функціонування продовольчого ринку, виступаючи інтегруючою ланкою між виробниками сільськогосподарської продукції, підприємствами харчової промисловості, імпортерами, логістичними операторами та суб'єктами роздрібною торгівлі. Від ефективності організації збутової діяльності оптових підприємств залежать своєчасність товаропостачання, рівень забезпечення населення продовольчими товарами, стабільність функціонування ланцюгів постачання та продовольча безпека держави.

В умовах високої мінливості зовнішнього середовища традиційні методи управління збутом уже не забезпечують необхідного рівня ефективності. Формування конкурентних переваг дедалі більше залежить від використання інноваційних технологій, які забезпечують автоматизацію бізнес-процесів, інтеграцію інформаційних потоків, підвищення прозорості взаємодії між учасниками ринку та прийняття управлінських рішень на основі даних. Цифрова трансформація відкриває нові можливості для вдосконалення процесів управ-

ління клієнтськими відносинами, прогнозування попиту, оптимізації товарних запасів, планування логістичних операцій та підвищення якості сервісного обслуговування.

До найбільш перспективних інноваційних технологій, що активно впроваджуються підприємствами оптової торгівлі, належать корпоративні інформаційні системи ERP, CRM, WMS і TMS, технології штучного інтелекту, машинного навчання, Big Data, Інтернету речей, електронного документообігу (EDI), блокчейн-рішення щодо простежуваності товарних потоків, хмарні сервіси та цифрові B2B-платформи. Їх комплексне використання забезпечує інтеграцію процесів закупівлі, зберігання, транспортування та реалізації продукції, скорочення логістичних витрат, підвищення швидкості обробки замовлень і зміцнення партнерських взаємовідносин між учасниками ланцюгів постачання.

Для продовольчого ринку впровадження інноваційних технологій має особливе значення, оскільки значна частина продукції характеризується обмеженим терміном зберігання, високими вимогами до температурного режиму, санітарної безпеки, простежуваності походження та оперативності доставки. За цих умов стратегія збуту підприємств оптової торгівлі повинна враховувати не лише ринкові чинники, а й особливості логістичної інфраструктури, ризики порушення постачань, зміну структури споживчого попиту та необхідність швидкого реагування на кризові ситуації.

Аналіз сучасних наукових досліджень свідчить, що питання цифрової трансформації торговельної діяльності, розвитку логістичних систем та управління збутом знайшли широке відображення у працях вітчизняних і зарубіжних учених. Водночас більшість досліджень присвячена окремим аспектам цифровізації або логістичного забезпечення підприємств, тоді як комплексне обґрунтування формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку із

використанням сучасних інноваційних технологій залишається недостатньо розробленим. Недостатньо дослідженими є питання інтеграції цифрових інструментів у систему стратегічного управління збутом, оцінювання їх впливу на ефективність діяльності підприємств і розроблення адаптивних моделей стратегічного розвитку в умовах воєнного стану.

Таким чином, існує наукова та практична потреба в розробленні сучасних підходів до формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі, які ґрунтувалися б на комплексному використанні інноваційних технологій, забезпечували адаптацію до змін зовнішнього середовища, підвищення ефективності логістичних процесів та зміцнення конкурентних позицій підприємств на продовольчому ринку.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проблематика цифрової трансформації торговельної діяльності та управління збутом широко представлена у працях вітчизняних і зарубіжних дослідників. Значна частина наукового доробку присвячена окремим інструментам цифровізації – впровадженню ERP- і CRM-систем, автоматизації складської логістики (WMS), розвитку електронного документообігу (EDI) та платформ електронної комерції у сфері B2B-взаємодії. Водночас питання комплексної інтеграції інноваційних технологій у систему стратегічного управління збутом підприємств оптової торгівлі саме на продовольчому ринку, з урахуванням специфіки обмеженого терміну зберігання продукції та підвищених вимог до простежуваності походження товарів, залишається розкритим фрагментарно. У табл. 1 наведено систематизацію результатів досліджень науковців щодо формування стратегії збуту підприємства оптової торгівлі.

Дані, наведені в табл. 1, свідчать, що сучасні дослідження розвитку підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами формуються за двома взаємодоповнювальними напрямками. Перший представлений працями українських науковців, у яких основна увага приділяється розвитку внутрішньої торгівлі, удосконаленню діяльності підприємств оптової торгівлі, формуванню стратегій збуту, управлінню товарними запасами, логістичному забезпеченню та адаптації суб'єктів господарювання до умов воєнного стану. Другий напрям охоплює зарубіжні дослідження, присвячені цифровій трансформації ланцюгів постачання, застосуванню штучного інтелекту, Інтернету речей, технології Blockchain, Big Data, цифрових платформ та інших інноваційних рішень у системі управління продовольчими ланцюгами постачання.

У працях Н. Б. Ільченко та ін. [1] основний акцент зроблено на інноваційному розвитку підприємств оптової торгівлі, цифровізації бізнес-процесів, впровадженні сучасних інформаційних технологій та механізмів управління діяльністю підприємств. Запропоновані авторами наукові підходи створюють методичну основу для впровадження інновацій у діяльність підприємств оптової торгівлі, однак недостатньо розкривають питання формування комплексної інноваційної стратегії збуту в умовах цифрової економіки.

Найбільш близькими до тематики дослідження є роботи М. О. Каліновського [2–4], у яких послідовно розглянуто етапи формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами, особливості трансформації збутових стратегій в умовах воєнного стану та їх диференціацію залежно від організаційної форми підприємства. Практична цінність цих досліджень полягає у врахуванні сучасних умов функціонування продовольчого ринку України. Разом із тим запропоновані моделі переважно базуються на організаційно-економічних інструментах управління та недостатньо враховують можливості сучасних цифрових технологій, штучного інтелекту та прогностичної аналітики.

Дослідження О. Р. Приймук у співавторстві з М. О. Каліновським [3; 4] присвячені вдосконаленню системи управління товарними запасами підприємств оптової торгівлі. Запропоновані підходи щодо використання ABC/XYZ-аналізу, EOQ, ERP, RFID та VMI істотно підвищують ефективність логістичних процесів, проте орієнтовані переважно на операційний рівень управління та не інтегровані в систему стратегічного управління збутовою діяльністю.

Аналіз праць А. А. Мазаракі та ін. [6] дозволяє зробити висновок, що саме цими авторами сформовано фундаментальні теоретико-методологічні засади функціонування внутрішньої та оптової торгівлі, визначено роль оптової ланки в забезпеченні ефективного товароруку та розвитку торговельної інфраструктури. Водночас сучасні виклики, пов'язані з цифровізацією економіки та трансформацією продовольчих ланцюгів постачання, потребують подальшого розвитку запропонованих наукових підходів.

На відміну від українських авторів зарубіжні дослідники концентрують увагу насамперед на цифровій трансформації глобальних ланцюгів постачання. Роботи N. Zorić, M. Vasileiou та інших учених [7; 8] демонструють, що ключовими чинниками підвищення ефективності діяльності підприємств стають інтеграція ERP-, CRM-,

Систематизація результатів попередніх досліджень за темою статті

Автор(и), рік	DOI	Напрямок дослідження	Основний внесок	Обмеження
Ilchenko N., Kulik A., Magda R. (2018) [1]	10.21003/ea.V170-07	Розвиток оптової торгівлі України	Проаналізовано тенденції розвитку оптової торгівлі, вплив електронної комерції, омніканальності та глобалізації на діяльність оптових підприємств	Не розглянуто формування стратегії збуту підприємств
Каліновський М. О. (2024) [2]	10.69803/3083-6034-2024-4-64	Формування стратегії збуту	Запропоновано етапи формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами	Недостатньо уваги цифровим технологіям та інтелектуальній аналітиці
Приймук О. Р., Каліновський М. О. (2025) [3]	10.32782/dees.17-73	Оптимізація запасів продовольчих товарів на підприємстві оптової торгівлі	Обґрунтовано напрями підвищення ефективності управління запасами, їх вплив на безперебійність товаропостачання, скорочення логістичних витрат та покращення результативності діяльності підприємств	Приділено увагу управлінню товарними запасами, тоді як питання формування інноваційної стратегії збуту, цифрової трансформації збутових процесів і комплексного використання інноваційних технологій потребують подальших досліджень
Каліновський М. О. (2025) [4]	10.32782/2524-0072/2025-77-114	Організаційні форми оптових підприємств	Визначено відмінності стратегій збуту залежно від типу підприємства оптової торгівлі	Відсутня інтегрована цифрова модель стратегії
Ilchuk M. M. et al. (2025) [5]	10.15407/scine21.03.067	Розвиток оптової продовольчої торгівлі в умовах воєнного стану	Запропоновано стратегічні напрями розвитку внутрішнього продовольчого ринку, що поєднують маркетингові, логістичні та інноваційні рішення	Дослідження виконано переважно на макрорівні
Zorić N. et al. (2023) [7]	10.3390/su15043462	Сталі продовольчі ланцюги постачання	Визначено роль цифровізації в забезпеченні ефективності та стійкості продовольчих ланцюгів постачання	Недостатньо уваги питанням стратегічного управління збутом
Vasileiou M. et al. (2026) [8]	10.1007/s12599-025-00948-0	Blockchain у продовольчих ланцюгах	Доведено ефективність Blockchain для забезпечення простежуваності продукції та підвищення довіри між учасниками ринку	Не досліджено використання технології у збутовій стратегії оптових підприємств

Джерело: складено авторами на основі проаналізованих праць.

WMS- і TMS-систем, використання штучного інтелекту, технологій Blockchain, Інтернету речей, цифрових платформ та аналітики великих даних. Такі технології забезпечують підвищення прозорості ланцюгів постачання, покращення прогнозування попиту, скорочення логістичних витрат і підвищення адаптивності підприємств до змін зовнішнього середовища. Водночас більшість зарубіжних досліджень має універсальний характер і орієнтована на управління ланцюгами постачання загалом, без урахування специфіки діяльності підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами в умовах воєнної економіки України.

Стаття Chun Yang та Xinyi Liang присвячена дослідженню цифрової трансформації підприємств оптової торгівлі на ринку імпортованих свіжих фруктів Китаю в умовах розвитку платформної економіки. Основним результатом дослідження є висновок, що цифровізація не привела до витіснення традиційних оптових підприємств із системи розподілу. Навпаки, найбільші оптові оператори здійснили стратегічну трансформацію власних бізнес-моделей шляхом цифровізації логістичних процесів, управління запасами, інформаційного обміну та взаємодії із клієнтами [9].

Порівняльний аналіз засвідчив, що українські дослідження мають виражену прикладну спрямованість і враховують особливості функціонування вітчизняного продовольчого ринку, тоді як зарубіжні роботи характеризуються високим рівнем цифровізації, використанням інноваційних технологій та інтегрованих інформаційних систем управління. Разом із тим комплексного поєднання зазначених підходів у сучасній науковій літературі поки що не запропоновано.

Таким чином, результати проведеного аналізу підтверджують існування наукової прогалини, яка полягає у відсутності комплексного науково-методичного підходу до формування інноваційної стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку, що поєднували б стратегічне управління збутом, цифрові технології (ERP, CRM, WMS, TMS, Big Data, Artificial Intelligence, Internet of Things, Blockchain), сучасні логістичні рішення та механізми адаптації підприємств до умов воєнного стану та післявоєнного відновлення економіки України. Саме розв'язання цієї проблеми визначає наукову новизну та практичну значущість запропонованого дослідження.

Метою статті є обґрунтування теоретичних і прикладних засад формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку на основі використання інноваційних технологій, а також розроблення концептуальної моде-

лі стратегічного управління збутовою діяльністю, спрямованої на підвищення ефективності функціонування підприємств в умовах цифрової трансформації та воєнного стану.

Для досягнення поставленої мети визначено такі *завдання* дослідження:

- ✦ узагальнити теоретичні підходи до формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі;
- ✦ проаналізувати вплив інноваційних технологій на ефективність збутової діяльності;
- ✦ визначити особливості функціонування продовольчого ринку України в умовах воєнного стану;
- ✦ розробити концептуальну модель формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі;
- ✦ запропонувати практичні рекомендації щодо впровадження інноваційних технологій у збутову діяльність підприємств.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У роботі використано загальнонаукові та спеціальні методи пізнання: *методи узагальнення та системного аналізу* – для опрацювання наукових джерел і формування теоретичного підґрунтя дослідження; *статистичний аналіз та методи порівняння* – для оцінювання динаміки індексів фізичного обсягу оптової та роздрібної торгівлі за 2021–2025 роки; *метод середньої геометричної* – для розрахунку середньорічних темпів зростання досліджуваних показників; *методи структурно-логічного аналізу та моделювання* – для розроблення концептуальної моделі формування збутової стратегії підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку.

Інформаційною базою дослідження слугували офіційні статистичні дані Державної служби статистики України за 2021–2025 роки, дані Єдиного державного реєстру юридичних осіб і фізичних осіб-підприємців та результати аналітичних досліджень внутрішньої торгівлі.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Функціонування підприємств оптової торгівлі на ринку продовольчих товарів є одним із визначальних чинників забезпечення стабільності внутрішнього ринку, продовольчої безпеки держави та безперервності товароруху між виробниками та підприємствами роздрібної торгівлі. Саме оптова торгівля забезпечує концентрацію товарних потоків, формування оптимального асортименту, управління товарними запасами, координацію логістичних процесів та підтримку партнерських відносин між усіма учасниками ланцюга постачання. В умовах воєнного стану роль підприємств оптової

торгівлі суттєво зросла, оскільки вони стали ключовою ланкою адаптації продовольчих ланцюгів постачання до нових економічних, логістичних і безпекових викликів.

Починаючи з 2022 року, український продовольчий ринок функціонує в умовах постійної трансформації. Руйнування транспортної інфраструктури, тимчасова окупація окремих територій, зміна географії виробництва, релокація підприємств, дефіцит трудових ресурсів, зростання логістичних витрат і порушення традиційних каналів постачання змусили суб'єктів господарювання переглянути підходи до організації збутової діяльності. Одночасно прискорилася цифровізація бізнес-процесів, активізувалося використання електронного документообігу, CRM-, ERP- і WMS-систем, розширилося застосування прогнозової аналітики та електронних B2B-платформ для взаємодії між виробниками, дистриб'юторами та торговельними мережами. У таких умовах традиційні моделі збуту поступово втрачають ефективність, поступаючись місцем адаптивним стратегіям, заснованим на використанні інноваційних технологій і цифрових інструментів управління.

Аналіз макроекономічних показників розвитку внутрішньої торгівлі [1–3] свідчить, що після різкого скорочення економічної активності у 2022 році відбулося поступове відновлення діяльності підприємств торгівлі. За офіційними даними, у 2023–2025 роках спостерігалася позитивна динаміка фізичного обсягу роздрібною торгівлі, тоді як показники оптової торгівлі відновлювалися більш повільними темпами. Така ситуація пояснюється насамперед зміною структури попиту, скороченням обсягів промислового виробництва, трансформацією логістичних маршрутів та переходом підприємств до більш гнучких моделей управління запасами.

Аналіз динаміки показників, наведених на рис. 1, дозволяє зробити висновок, що найбільш

стійким сегментом внутрішньої торгівлі залишився продовольчий ринок. Незважаючи на суттєве скорочення економічної активності у 2022 році, підприємства оптової торгівлі продовольчими товарами змогли забезпечити безперервність постачання продукції, оперативно змінюючи логістичні маршрути, диверсифікуючи базу постачальників та розширюючи співпрацю з українськими виробниками. У 2023–2025 роках відбулося поступове відновлення товарообороту, однак нові умови господарювання сформувавши принципово інші вимоги до організації збутової діяльності. Основними факторами конкурентоспроможності стали швидкість прийняття управлінських рішень, цифровізація бізнес-процесів, ефективність логістичних операцій, здатність прогнозувати зміни попиту та забезпечувати високий рівень сервісу для корпоративних клієнтів.

Важливою характеристикою продовольчого оптового ринку є значна кількість і структурна диференціація суб'єктів господарювання, що здійснюють оптову торгівлю продовольчими товарами (табл. 2). Дані Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців станом на 01.01.2023 р. засвідчують, що ринок оптової торгівлі продовольчими товарами залишається високо фрагментованим: найбільша кількість суб'єктів господарювання зосереджена в сегментах торгівлі зерном і кормів для тварин, а також у категорії неспеціалізованої торгівлі продуктами харчування, тоді як вузькоспеціалізовані сегменти (тютюнові вироби, напої) характеризуються значно меншою кількістю учасників.

Структурний аналіз засвідчує, що юридичні особи переважають над фізичними особами-підприємцями практично в усіх продовольчих категоріях оптової торгівлі, що пояснюється вищими вимогами до масштабів діяльності, складської інфраструктури та фінансової спроможності

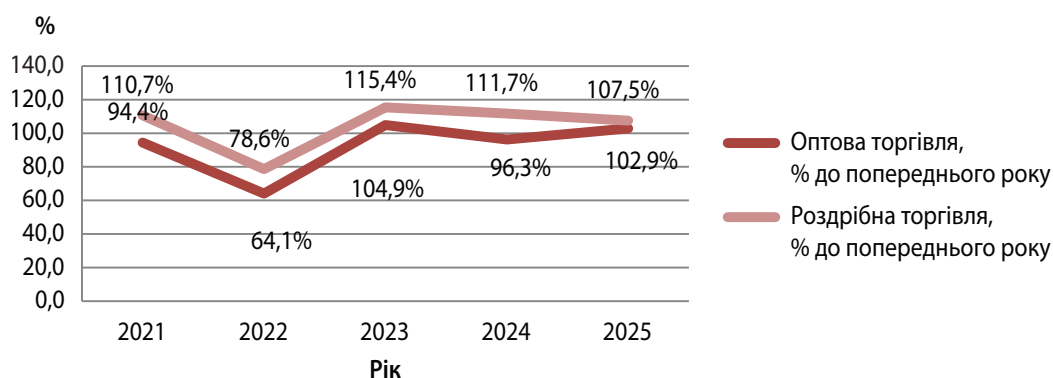


Рис. 1. Індекс фізичного обсягу товарообороту: оптова та роздрібна торгівля, % до попереднього року, 2021–2025 рр.

Джерело: створено на основі статистичних даних відкритих джерел [10].

**Кількість підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами в Україні за видами діяльності
(станом на 01.01.2023 р.)**

Вид діяльності (КВЕД 46.2)	Юридичні особи	ФОП
Оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин	17 606	2 017
Оптова торгівля фруктами й овочами	4 167	2 623
Оптова торгівля м'ясом і м'ясними продуктами	2 582	1 431
Оптова торгівля молочними продуктами, яйцями, харчовими оліями та жирами	2 517	1 160
Оптова торгівля напоями	1 567	371
Оптова торгівля тютюновими виробами	366	9
Оптова торгівля цукром, шоколадом і кондитерськими виробами	1 349	871
Оптова торгівля кавою, чаєм, какао та прянощами	1 137	897
Оптова торгівля іншими продуктами харчування (у т. ч. рибою, ракоподібними та молюсками)	2 526	1 699
Неспеціалізована оптова торгівля продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами	4 950	1 357
Разом по продовольчих категоріях	38 767	12 435

Джерело: складено авторами за даними Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань [10].

суб'єктів господарювання у цій сфері. Актуальні дані реєстру юридичних осіб (за узагальненим класом КВЕД 46.3 «Оптова торгівля продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами», без урахування торгівлі зерном і кормами за КВЕД 46.21) свідчать про подальше зростання кількості суб'єктів господарювання в цьому сегменті: якщо станом на 01.01.2023 р. сума відповідних категорій становила близько 21 161 юридичну особу, то станом на липень 2026 року, за даними Єдиного державного реєстру, їх кількість зросла до 25 212, тобто приблизно на 19%. Це підтверджує тезу про те, що продовольчий оптовий сегмент виявився більш стійким до руйнівних наслідків війни порівняно з непродовольчими сегментами торгівлі та продовжує залучати нових суб'єктів господарювання навіть в умовах воєнного стану.

Водночас значна кількість дрібних гравців (передусім, ФОП у сегментах торгівлі фруктами й овочами, кавою та чаєм) свідчить про збереження низькобар'єрних ніш, доступних для малого бізнесу навіть в умовах воєнного стану. Висока фрагментація ринку водночас ускладнює впровадження єдиних галузевих стандартів цифровізації та посилює потребу в уніфікованих B2B-платформах, здатних об'єднати різномасштабних учасників продовольчого оптового ринку в єдиному інформаційному просторі.

Сучасний продовольчий ринок України характеризується високим рівнем конкуренції, концентрацією товарних потоків і посиленням інте-

граційних процесів між виробниками, оптовими підприємствами та роздрібними мережами. Найбільшими споживачами послуг підприємств оптової торгівлі є національні та регіональні торговельні мережі, заклади громадського харчування, виробничі підприємства, державні установи, гуманітарні організації та електронні торговельні платформи. При цьому відбувається поступове скорочення частки традиційних каналів збуту та збільшення ролі електронної комерції, маркетплейсів і цифрових платформ B2B-взаємодії.

Зростання вимог клієнтів до швидкості поставок, стабільності асортименту, простежуваності продукції та якості сервісного обслуговування обумовлює необхідність переходу підприємств оптової торгівлі до нових моделей управління збутом. Якщо раніше ключовими конкурентними перевагами вважалися масштаби діяльності, обсяги товарних запасів і територіальне розташування складів, то сьогодні вирішального значення набувають цифрові компетентності підприємства, рівень автоматизації бізнес-процесів, інтеграція інформаційних систем із партнерами, використання аналітики даних і гнучкість логістичної мережі.

З метою визначення сучасних тенденцій розвитку підприємств оптової торгівлі доцільно провести оцінювання факторів, що найбільше впливають на формування їхньої збутової політики (табл. 3).

Основні фактори, що впливають на формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами

Фактор	Характер впливу	Основні наслідки
Воєнні ризики	Високий	Перебудова логістичних маршрутів, диверсифікація постачальників
Цифровізація бізнесу	Високий	Автоматизація бізнес-процесів, розвиток електронного документообігу
Зміна споживчого попиту	Високий	Оновлення асортиментної політики, прогнозування попиту
Зростання логістичних витрат	Високий	Оптимізація транспортних маршрутів і запасів
Інтеграція з торговельними мережами	Середній	Розвиток довгострокових партнерських відносин
Електронна комерція та B2B-платформи	Високий	Розширення цифрових каналів збуту
Державне регулювання	Середній	Адаптація до нормативних вимог і стандартів безпечності харчових продуктів

Джерело: складено авторами.

Проведений аналіз свідчить, що сучасне середовище функціонування підприємств оптової торгівлі характеризується високою мінливістю та невизначеністю. За таких умов стратегія збуту вже не може розглядатися як статичний документ із фіксованими довгостроковими параметрами. Натомість вона має бути адаптивною системою управління, здатною оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища, використовуючи сучасні цифрові інструменти моніторингу ринку, прогнозування попиту, управління запасами та координації взаємодії з усіма учасниками ланцюга постачання.

Водночас аналіз практики функціонування українських підприємств оптової торгівлі свідчить, що більшість із них продовжує використовувати фрагментарний підхід до впровадження інновацій. Цифрові рішення часто інтегруються лише в окремі бізнес-процеси, бухгалтерський облік, управління складом або електронний документообіг, тоді як стратегічне управління збутом залишається недостатньо цифровізованим. Це призводить до дублювання функцій, втрати оперативності під час прийняття управлінських рішень, зниження точності прогнозування попиту та неефективного використання ресурсів. У зв'язку з цим виникає необхідність розроблення комплексного підходу до формування інноваційної стратегії збуту, який інтегруватиме сучасні цифрові технології, логістичні інновації, аналітичні інструменти та систему оцінювання результативності діяльності підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами.

Результати дослідження сучасних умов функціонування підприємств оптової торгівлі свідчать, що їх розвиток визначається не окремими економічними чинниками, а сукупністю взаємопов'язаних воєнних, логістичних, технологічних і ринкових викликів. Починаючи з 2022 року, підприємства здійснюють діяльність в умовах повномасштабної війни, що супроводжується постійними ризиками руйнування транспортної інфраструктури, порушенням традиційних маршрутів постачання, релокацією виробничих потужностей, дефіцитом трудових ресурсів, нестабільністю енергозабезпечення та зростанням операційних витрат. За таких умов забезпечення безперервності товаропостачання продовольчих товарів стало одним із ключових завдань не лише бізнесу, а й державної політики у сфері продовольчої безпеки. Для координації попиту, пропозиції та логістики було створено Національну платформу продовольчої безпеки, яка об'єднала виробників, підприємства торгівлі, логістичних операторів, військові адміністрації та міжнародні організації, забезпечивши оперативний обмін інформацією та укладання угод в електронному форматі.

Таким чином, стратегія збуту підприємств оптової торгівлі повинна формуватися з урахуванням комплексу факторів, які істотно відрізняються від традиційних умов функціонування ринку. Якщо до 2022 року основними критеріями ефективності були обсяги реалізації, рівень товарних запасів і розширення клієнтської бази,

то сьогодні визначального значення набувають адаптивність, швидкість перебудови логістичних процесів, диверсифікація постачальників, цифрова інтеграція учасників ланцюга постачання, стійкість до ризиків і здатність забезпечувати безперервність поставок навіть за умов воєнних загроз. Це свідчить про трансформацію самої концепції збутової діяльності: від управління продажами до комплексного управління стійкістю системи товароруку.

У зв'язку з цим запропоновано авторський підхід до оцінювання впливу інноваційних технологій на формування стратегії збуту, який відрізняється від існуючих тим, що *враховує специфіку діяльності підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами в умовах воєнної економіки*. На відміну від традиційних підходів, де інновації розглядаються лише як інструмент автоматизації операційної діяльності, запропонований підхід ґрунтується на оцінюванні впливу кожної технології безпосередньо на елементи стратегії збуту від формування асортиментної політики до забезпечення стійкості ланцюга постачання.

Дані табл. 4 свідчать, що сучасні інноваційні технології виконують не лише допоміжну функцію автоматизації окремих бізнес-процесів, а й безпосередньо впливають на формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі. На відміну від традиційних підходів, за яких цифрові рішення використовувалися переважно для оптимізації операційної діяльності, сучасні технології стають основою стратегічного управління збутом, забезпечуючи інтеграцію інформаційних потоків, підвищення швидкості прийняття управлінських рішень, адаптацію до змін ринкової кон'юнктури та ефективну взаємодію з учасниками ланцюга постачання.

Найбільший стратегічний ефект для підприємств оптової торгівлі забезпечує комплексне використання ERP-, CRM-, WMS- і TMS-систем у поєднанні з технологіями штучного інтелекту, Big Data та електронними B2B-платформами [11]. Така інтеграція створює єдине інформаційне середовище, у якому рішення щодо закупівель, формування асортименту, управління запасами, вибору каналів збуту та логістичного забезпечення приймаються на основі актуальних даних. Особливого значення це набуває в умовах війни, коли підприємства повинні оперативно реагувати на зміну маршрутів постачання, коливання попиту, перебої в роботі інфраструктури та інші ризики.

Практику застосування наведених у табл. 4 технологій ілюструють конкретні приклади підприємств оптової торгівлі продовольчими товарами, що діють в Україні. Компанія Kernel – найбільший в Україні виробник і експортер соняш-

никової олії та один з провідних зернотрейдерів (оптова торгівля за КВЕД 46.21, 46.33) – впровадила ERP-систему нового покоління на базі Microsoft Dynamics NAV, повністю перейшла на електронний документообіг і впровадила електронну товарно-транспортну накладну, що дало змогу підвищити ефективність контролінгу та автоматизувати облікові процеси в масштабах вертикально інтегрованого холдингу. «МЕТРО Кеш енд Кері Україна», дрібнооптовий оператор формату Cash&Carry для B2B-клієнтів (готелі, ресторани, роздрібні підприємці), розвиває цифрові B2B-інструменти та онлайн-канали замовлення для понад 20 тис. товарних позицій, що ілюструє практичне застосування електронних B2B-платформ і CRM-підходів у стратегії збуту оптового підприємства. Приклад ТОВ «Молочний двір» (оптова торгівля молочними продуктами) демонструє застосування ABC/XYZ-аналізу, RFID-технологій та ERP-рішень для оптимізації товарних запасів, що дало змогу знизити витрати на зберігання продукції на 15–25% і підвищити обіговість запасів на 20–25% [3].

Результати проведеного дослідження підтверджують, що формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі є багатокритеріальним процесом, ефективність якого визначається сукупністю взаємопов'язаних ринкових, технологічних, логістичних, клієнтоорієнтованих і ризикоутворюючих факторів. В умовах воєнного стану особливого значення набуває здатність підприємства швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища, що можливо лише за умови комплексного використання інноваційних технологій. Саме тому запропоновано авторську економіко-математичну модель формування інноваційної стратегії збуту, яка дозволяє оцінити інтегральний вплив ключових факторів на результативність збутової діяльності.

Концептуально модель можна представити у вигляді функціональної залежності:

$$SS = f(M, D, L, C, R), \quad (1)$$

де: SS – інтегральний рівень ефективності стратегії збуту;

M – ринковий потенціал;

D – рівень використання інноваційних технологій;

L – логістична ефективність;

C – рівень клієнтоорієнтованості;

R – інтегральний рівень ризиків.

Для проведення практичних розрахунків функціональну залежність доцільно представити у вигляді адитивної моделі

$$SS = \alpha M + \beta D + \gamma L + \delta C - \lambda R, \quad (2)$$

Вплив інноваційних технологій на формування стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку

Інноваційна технологія	Характеристика	Напрямок впливу на стратегію збуту	Очікуваний результат
ERP-системи	Інтегроване управління ресурсами підприємства	Забезпечують планування закупівель, формування асортиментної політики та координацію збутових процесів	Скорочення операційних витрат, підвищення ефективності управління ресурсами
CRM-системи	Управління взаємовідносинами з клієнтами	Формують клієнтоорієнтовану стратегію збуту, персоналізують комерційні пропозиції, підвищують якість сервісу	Зростання лояльності клієнтів та повторних продажів
Big Data	Аналіз великих масивів даних	Забезпечує прогнозування попиту, аналіз ринкової кон'юнктури та підтримку стратегічних управлінських рішень	Підвищення точності планування та адаптивності стратегії
Штучний інтелект (AI)	Інтелектуальна підтримка прийняття рішень	Автоматизує прогнозування продажів, оптимізує товарні запаси та вибір каналів збуту	Скорочення часу прийняття рішень та підвищення ефективності збуту
WMS-системи	Автоматизація складської логістики	Забезпечують безперервність виконання замовлень та оптимізацію складських процесів	Скорочення витрат на складське обслуговування та підвищення рівня сервісу
TMS-системи	Управління транспортною логістикою	Оптимізують маршрути доставки, контролюють транспортні витрати та строки постачання	Підвищення оперативності виконання замовлень
B2B електронні платформи	Цифрова взаємодія з корпоративними клієнтами	Розширюють канали збуту, автоматизують процес укладання договорів і приймання замовлень	Збільшення обсягів реалізації та прискорення комерційних операцій
RFID та IoT	Автоматизована ідентифікація та моніторинг товарних потоків	Забезпечують простежуваність продукції та контроль руху товарів у режимі реального часу	Мінімізація втрат і підвищення прозорості логістичних процесів
Blockchain	Захищений обмін інформацією між учасниками ланцюга постачання	Підвищує довіру між партнерами, забезпечує простежуваність походження продукції та прозорість операцій	Зменшення ризиків і зміцнення партнерських відносин
Хмарні технології	Віддалений доступ до інформаційних ресурсів	Забезпечують безперервність управління збутовою діяльністю в умовах воєнного стану, підтримують інтеграцію територіально розподілених підрозділів	Підвищення гнучкості та стійкості підприємства

Джерело: складено авторами на основі [11–15].

де

$$\alpha + \beta + \gamma + \delta - \lambda = 1. \quad (3)$$

Величини α , β , γ , δ та λ характеризують вагомість кожного фактора у формуванні стратегії збуту та визначаються експертним методом або за результатами багатокритеріального оцінювання. Зміст кожної складової моделі наведено в табл. 5.

Як свідчать результати проведеного дослідження, центральним елементом запропонованої моделі є показник D , який характеризує рівень використання інноваційних технологій. На відміну від традиційних моделей стратегічного управління, де цифровізація розглядається як допоміжний елемент, у запропонованій моделі

Характеристика складових авторської економіко-математичної моделі формування інноваційної стратегії збуту підприємств оптової торгівлі на продовольчому ринку

Позначення	Складова моделі	Основні показники оцінювання	Вплив на стратегію збуту
<i>M</i>	Ринковий потенціал	Темп зростання ринку, місткість ринку, зміна попиту, рівень конкуренції	Визначає напрями розвитку збуту та вибір цільових сегментів
<i>D</i>	Рівень використання інноваційних технологій	ERP, CRM, WMS, TMS, AI, Big Data, Blockchain, B2B-платформи	Забезпечує цифрову трансформацію збутових процесів та оперативність управління
<i>L</i>	Логістична ефективність	OTIF, оборотність запасів, логістичні витрати, цикл виконання замовлення	Визначає швидкість і якість виконання збутових операцій
<i>C</i>	Клієнтоорієнтованість	Рівень утримання клієнтів, індекс задоволеності, частка повторних замовлень	Формує довгострокові партнерські відносини та конкурентні переваги
<i>R</i>	Інтегральний рівень ризиків	Воєнні, логістичні, фінансові, регуляторні, кіберризики	Знижує результативність реалізації стратегії збуту

Джерело: авторська розробка.

вона виступає ключовим фактором формування стратегії збуту. Саме впровадження ERP-, CRM-, WMS-, TMS-систем, технологій штучного інтелекту, Big Data, Blockchain і цифрових B2B-платформ забезпечує інтеграцію інформаційних потоків, підвищує швидкість прийняття управлінських рішень, оптимізує взаємодію між учасниками ланцюга постачання та створює умови для оперативного реагування на зміни ринкової кон'юнктури [12]. Водночас ефективність використання інноваційних технологій безпосередньо залежить від логістичної складової (*L*). Умови воєнного стану потребують постійної адаптації транспортних маршрутів, диверсифікації постачальників, оптимізації товарних запасів і підвищення гнучкості логістичної системи. Саме тому цифрові технології повинні інтегруватися з логістичними процесами, формуючи єдину систему управління збутовою діяльністю. Важливим компонентом моделі є показник *C*, який характеризує рівень клієнтоорієнтованості підприємства. На сучасному продовольчому ринку конкурентні переваги визначаються не лише ціновими параметрами, а й швидкістю виконання замовлень, якістю сервісу, гнучкістю умов співпраці та рівнем цифрової взаємодії з корпоративними клієнтами. Використання CRM-систем, цифрових кабінетів клієнтів, автоматизованого обміну документами та персоналізованих комерційних пропозицій забезпечує зміцнення партнерських відносин і підвищує лояльність покупців. Особливістю запропонованої моделі є включення інтегрального показника ризиків (*R*).

На відміну від більшості існуючих моделей стратегічного управління, що базуються переважно на економічних показниках, авторська модель враховує вплив воєнних ризиків, порушення транспортної інфраструктури, нестабільності енергопостачання, змін регуляторного середовища та кіберзагроз. Це забезпечує її адаптивність до сучасних умов функціонування підприємств оптової торгівлі України.

Для практичного використання моделі доцільно нормувати всі показники до інтервалу від 0 до 1. Це забезпечить порівнянність різнорідних показників і можливість розрахунку інтегральної оцінки ефективності стратегії збуту (табл. 6).

Запропонована модель має не лише теоретичне, а й практичне значення. Вона дає змогу керівникам підприємств оптової торгівлі кількісно оцінити ефективність чинної стратегії збуту, визначити фактори, які найбільше впливають на її результативність, а також обґрунтувати пріоритетні напрями інвестування в інноваційні технології. На відміну від існуючих підходів, модель інтегрує стратегічні, технологічні, логістичні та ризик-орієнтовані аспекти управління, що робить її придатною для використання в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення продовольчого ринку України.

ВИСНОВКИ

Проведений аналіз статистичних даних засвідчив, що оптова торгівля в Україні протягом 2021–2025 років пройшла складний шлях трансформації – від різкого падіння у 2022 році до по-

Шкала оцінювання ефективності інноваційної стратегії збуту підприємств оптової торгівлі

Значення SS	Рівень ефективності	Характеристика
0,00–0,39	Низький	Стратегія не забезпечує адаптації до умов воєнного ринку, потребує комплексного перегляду
0,40–0,59	Задовільний	Використовуються окремі інноваційні технології, однак їх упровадження є фрагментарним
0,60–0,79	Достатній	Інноваційні технології інтегровані в основні бізнес-процеси та підтримують реалізацію стратегії збуту
0,80–1,00	Високий	Підприємство реалізує комплексну інноваційну стратегію збуту, що забезпечує конкурентоспроможність, стійкість і швидку адаптацію до змін зовнішнього середовища

Джерело: авторська розробка.

ступової стабілізації в подальші роки, проте темпи її відновлення залишаються нижчими порівняно з роздрібною торгівлею. Для підприємств оптової торгівлі продовольчого ринку критично важливим є впровадження інноваційних інструментів збуту, а саме: цифровізації B2B-каналів, автоматизації логістики, аналітики попиту та диверсифікації географії постачання.

Наукова новизна дослідження полягає в систематизації інноваційних технологій формування збутової стратегії підприємств оптової торгівлі саме продовольчого ринку в умовах воєнного стану. Практична цінність результатів полягає в можливості використання запропонованих напрямів підприємствами оптової торгівлі для підвищення стійкості збутової діяльності.

Перспективи подальших досліджень доцільно зосередити на емпіричній оцінці ефективності конкретних інноваційних інструментів у збутових стратегіях оптових підприємств продовольчого ринку на основі первинних даних окремих суб'єктів господарювання. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

- Ilchenko N., Kulik A., Magda R. Trends in development of wholesale trade in Ukraine. *Economic Annals-XXI*. 2018. Vol. 170. No. 3–4. P. 38–42. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V170-07>
- Каліновський М. О. Ключові етапи формування стратегії збуту продовольчих товарів підприємством оптової торгівлі. *Журнал з менеджменту, економіки та технологій*. 2024. № 4. С. 64–75. DOI: <https://doi.org/10.69803/3083-6034-2024-4-64>
- Приймук О. Р., Каліновський М. О. Оптимізація запасів продовольчих товарів на підприємстві оптової торгівлі. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2025. Вип. 2. С. 450–457. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.17-73>
- Каліновський М. О. Ключові відмінності у формуванні стратегії збуту продовольчих товарів підприємствами оптової торгівлі різних організаційних форм. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 77. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-114>
- Ilchuk M. M., Kyrychenko A. V., Tomashevskaya O. A. et al. Development of Wholesale Food Trade in Ukraine's Domestic Market under Martial Law. *Science and Innovation*. 2025. Vol. 21. Iss. 3. P. 67–85. DOI: <https://doi.org/10.15407/scine21.03.067>
- Мазаракі А. А., Богославець Г. М., Трубей О. М., Носуліч А. М. Оптова торгівля в Україні: монографія / за ред. А. А. Мазаракі. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. 208 с.
- Zorić N., Marić R., Tijana Đurković-Marić T., Vukmirović G. Digitalization for sustainable and resilient food supply chains. *Sustainability*. 2023. Vol. 15. Iss. 4. Art. 3462. DOI: <https://doi.org/10.3390/su15043462>
- Vasileiou M., Kyrgiakos L. S., Kleisiari Ch. et al. Digital Transformation of Food Supply Chain Management Using Blockchain: A Systematic Literature Review Towards Food Safety and Traceability. *Business & Information Systems Engineering*. 2026. Vol. 68. P. 919–946. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12599-025-00948-0>
- Yang C., Liang X. Digital transformation of wholesale incumbents in China's regional markets of imported fresh fruits. *Regional Studies*. 2025. Vol. 59. Iss. 1. Art. 2516095. DOI: <https://doi.org/10.1080/00343404.2025.2516095>
- Продаж і запаси товарів (продукції) в оптовій торгівлі. *Державна служба статистики України*. URL: <https://stat.gov.ua/uk/publications/prodazh-i-zapasy-tovariv-produktsiyi-v-optoviy-torhivli>
- Єдиний державний реєстр юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань. *Дія*. URL: https://data.gov.ua/dataset/a1799820-195b-4982-8141-6e84f58103e7?utm_source=chatgpt.com

12. Баскаков Д. В., Андрющенко О. Б. Цифровізація торговельного підприємництва: виклики та можливості для України. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 6. С. 321–328.
DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-42>
13. Сатир Л. М., Кепко В. М., Шевченко А. О. Стратегії маркетингу інновацій у сфері оптової та роздрібної торгівлі для підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 9.
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15181073>
14. Tortorella G. L., Gloet M., Samson D. et al. Importance and effectiveness of digitalization for performance improvement in the food industry. *Total Quality Management & Business Excellence*. 2025. Vol. 36. Iss. 9–10. P. 919–945.
DOI: <https://doi.org/10.1080/14783363.2025.2498411>
15. Al-Somali S. A. Food Supply Chain Resilience in the Digital Era: The Roles of Supply Chain Security Strategy, Organizational Digital Adaptability, and Industry 4.0 Implementation. *Systems*. 2026. Vol. 14. Iss. 3. Art. 303.
DOI: <https://doi.org/10.3390/systems14030303>

REFERENCES

- Al-Somali S. A. (2026). Food Supply Chain Resilience in the Digital Era: The Roles of Supply Chain Security Strategy, Organizational Digital Adaptability, and Industry 4.0 Implementation. *Systems*, 3(14).
<https://doi.org/10.3390/systems14030303>
- Baskakov D. V. & Andriushchenko O. B. (2025). Tsyfrovizatsiia torhovelnoho pidpriemnytstva: vyklyky ta mozhlyvosti dlia Ukrainy [Digitalization of trade entrepreneurship: challenges and opportunities for Ukraine]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, 6, 321–328.
<https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-42>
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. *Prodazh i zapasy tovariv (produktii) v optovii torhivli* [Sale and stocks of goods (products) in wholesale trade]. <https://stat.gov.ua/uk/publications/prodazh-i-zapasy-tovariv-produktsiyi-v-optoviy-torhivli>
- Diia. *Yedynyi derzhavnyi reiestr yurydychnykh osib, fizychnykh osib-pidpriemstv ta hromadskykh formuvan* [Unified State Register of Legal Entities, Individual Entrepreneurs and Public Associations]. https://data.gov.ua/dataset/a1799820-195b-4982-8141-6e84f58103e7?utm_source=chatgpt.com
- Ilchenko N., Kulik A. & Magda R. (2018). Trends in development of wholesale trade in Ukraine. *Economic Annals-XXI*, 3–4(170), 38–42.
<https://doi.org/10.21003/ea.V170-07>
- Ilchuk M. M., Kyrychenko A. V. & Tomashevskaya O. A. (2025). Development of Wholesale Food Trade in Ukraine's Domestic Market under Martial Law. *Science and Innovation*, 3(21), 67–85.
<https://doi.org/10.15407/scine21.03.067>
- Kalinovskiy M. O. (2024). Kliuchovi etapy formuvannia stratehii zbutu prodovolchykh tovariv pidpriemstvom optovoi torhivli [Key stages of formation of the food products sales strategy by a wholesale trade enterprise]. *Zhurnal z menedzhmentu, ekonomiky ta tekhnologii*, 4, 64–75.
<https://doi.org/10.69803/3083-6034-2024-4-64>
- Kalinovskiy M. O. (2025). Kliuchovi vidminnosti u formuvanni stratehii zbutu prodovolchykh tovariv pidpriemstvamy optovoi torhivli riznykh orhanizatsiinykh form [Key differences in the formation of the food products sales strategy by wholesale trade enterprises of various organizational forms]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 77.
<https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-114>
- Mazaraki A. A., Bohoslavets H. M., Trubei O. M. & Nosulich A. M. (2016). *Optova torhivlia v Ukraini: monohrafiia* [Wholesale trade in Ukraine: monograph]. Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t.
- Pryimuk O. R. & Kalinovskiy M. O. (2025). Optyimizatsiia zapasiv prodovolchykh tovariv na pidpriemstvi optovoi torhivli [Optimization of food product inventories at a wholesale trade enterprise]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, 2, 450–457.
<https://doi.org/10.32782/dees.17-73>
- Satyr L. M., Kepko V. M. & Shevchenko A. O. (2025). Stratehii marketynhu innovatsii u sferi optovoi ta rozdrubnoi torhivli dlia pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv [Innovation marketing strategies in the field of wholesale and retail trade to increase enterprise competitiveness]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*, 9.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15181073>
- Tortorella G. L., Gloet M. & Samson D. (2025). Importance and effectiveness of digitalization for performance improvement in the food industry. *Total Quality Management & Business Excellence*, 9–10(36), 919–945.
<https://doi.org/10.1080/14783363.2025.2498411>
- Vasileiou M., Kyrgiakos L. S. & Kleisari Ch. (2026). Digital Transformation of Food Supply Chain Management Using Blockchain: A Systematic Literature Review Towards Food Safety and Traceability. *Business & Information Systems Engineering*, 68, 919–946.
<https://doi.org/10.1007/s12599-025-00948-0>
- Yang C. & Liang X. (2025). Digital transformation of wholesale incumbents in China's regional markets of imported fresh fruits. *Regional Studies*, 1(59).
<https://doi.org/10.1080/00343404.2025.2516095>
- Zoric N., Maric R., Tijana Đurković-Maric T. & Vukmirović G. (2023). Digitalization for sustainable and resilient food supply chains. *Sustainability*, 4(15).
<https://doi.org/10.3390/su15043462>

Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Під час підготовки рукопису авторами використовувалися дані Statista для аналізу офіційних статистичних даних. Усі результати, висновки та інтерпретації перевірені й затверджені авторами, які несуть повну відповідальність за зміст статті.

Стаття надійшла до редакції / Received: 06.07.2026

Статтю прийнято до публікації / Accepted: 25.07.2026

Оприлюднено / Published: 19.08.2026