УДК 339.138:004.738.5:519.23
JEL: C53; D12; L81
DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-9-429-438

ПРОГНОЗУВАННЯ РЕАЛІЗОВАНОГО КУПІВЕЛЬНОГО ПОПИТУ НА КЛЮЧОВИХ МІЖНАРОДНИХ РИНКАХ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

©2026 КОЗУБ В. О., КОЗУБ С. О.

УДК 339.138:004.738.5:519.23
JEL: C53; D12; L81

Козуб В. О., Козуб С. О. Прогнозування реалізованого купівельного попиту на ключових міжнародних ринках електронної комерції

У науковій літературі з міжнародної електронної комерції (e-commerce) накопичено значний доробок щодо теоретичних засад, регуляторного середовища та маркетингових інструментів просування. Водночас бракує досліджень, які спираються виключно на первинні офіційні статистичні джерела для порівняльного аналізу динаміки купівельного попиту одночасно на ключових ринках, а наявні прогнозні моделі здебільшого не враховують інфляцію як самостійний макроекономічний фактор впливу на попит. Це формує прогалину між академічними узагальненнями та практичними потребами підприємств e-commerce в обґрунтованому прогнозуванні. Метою дослідження є комплексний аналіз динаміки реалізованого купівельного попиту на міжнародних ринках електронної комерції США, ЄС і Китаю, а також розроблення регіонально диференційованих прогнозних сценаріїв і практичних рекомендацій для підприємств галузі. У дослідженні використано систематизацію даних первинних джерел, індексний метод для побудови часових рядів динаміки попиту з фіксованою базою порівняння, кореляційний аналіз Пірсона для встановлення зв'язку між квартальною інфляцією та індексом попиту, метод сезонної екстраполяції для розрахунку квартальних показників найновішого періоду та трендовий аналіз для формування прогнозних сценаріїв до 2030 року. Встановлено, що реалізований купівельний попит на ринку США демонструє стійке та послідовне зростання протягом 2022–2025 років; ринок ЄС переходить від уповільненої до стабільнішої висхідної динаміки; ринок Китаю поступово відновлюється після значного падіння на початку періоду. Результати кореляційного аналізу підтверджують стійку сильну обернену залежність попиту від інфляції у США, помірну обернену залежність у ЄС та помірну пряму залежність у Китаї. Доведено асинхронний характер розвитку трьох ключових ринків, що обґрунтовує відмову від уніфікованого підходу до прогнозування реалізованого купівельного попиту на користь регіонально диференційованих моделей. Наукова новизна полягає в побудові верифікованого на первинних офіційних джерелах порівняльного індексного-кореляційного апарату аналізу попиту одночасно для трьох найбільших ринків e-commerce світу, що дало змогу спростувати поширену тезу про стагнацію китайського ринку та уточнити силу зв'язку між інфляцією та попитом у США та ЄС. Сформовано конкретні регіонально орієнтовані рекомендації щодо пріоритетності інвестицій, управління запасами та логістики для підприємств міжнародної e-commerce, які функціонують на ринках США, ЄС і Китаю.

Ключові слова: *міжнародна електронна комерція; e-commerce; купівельний попит; прогнозування; міжнародні ринки; цифрова економіка; електронна торгівля; трендове прогнозування.*
Рис.: *4.* ***Табл.:*** *5.* ***Бібл.:*** *20.*

Козуб Вікторія Олександрівна *– кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри міжнародної економіки та менеджменту, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61165, Україна)*
E-mail: *kozub.viktoria71@gmail.com*
ORCID: *http://orcid.org/0000-0002-0402-8508*

Козуб Сергій Олександрович *– доктор філософії, старший дослідник, завідувач лабораторії судових економічних, товарознавчих досліджень та досліджень об'єктів інтелектуальної власності, Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» (вул. Золочівська, 8а, Харків, 61177, Україна)*
E-mail: *skozub@ukr.net*
ORCID: *https://orcid.org/0000-0002-4692-7958*

UDC 339.138:004.738.5:519.23
JEL: C53; D12; L81

Kozub V. O., Kozub S. O. Forecasting Realized Purchase Demand in Key International e-Commerce Markets

The academic literature on international e-commerce has accumulated substantial work on the theoretical foundations of e-commerce, its regulatory environment, and marketing promotion tools. However, research grounded exclusively in primary official statistical sources for a comparative analysis of purchase demand dynamics across three key markets simultaneously remains scarce, and existing forecasting models largely fail to treat inflation as an independent macroeconomic driver of demand. This creates a gap between academic generalizations and the practical needs of international e-commerce enterprises for evidence-based, regionally differentiated demand forecasting. The aim of the study is a comprehensive analysis of realized purchase demand dynamics in the international e-commerce markets of the USA, the European Union, and China over recent years, and, on this basis, the development of regionally differentiated forecast scenarios and practical recommendations for industry enterprises. The study applies systematization of primary-source data, the index method for constructing demand-dynamics time series against a fixed comparison base, Pearson correlation analysis to establish the relationship between quarterly inflation and the demand index, a seasonal-extrapolation method to estimate quarterly indicators for the most recent period, and trend analysis to build forecast scenarios for the near-term outlook. Demand in the U.S. market shows steady, consistent growth throughout the study period; the EU market shifts from a slower to a more stable upward trajectory; the Chinese market, despite a pronounced downturn early in the period, gradually recovers, though it does not return to its initial peak growth rate. Recalculated over the full time series, correlation analysis confirms a strong, stable inverse demand–inflation relationship in the USA, a moderate inverse relationship in the EU that proves stronger than initially estimated, and a moderate direct relationship in China. The asynchronous nature of development across the three markets is demonstrated, substantiating the need to replace a unified forecasting approach with regionally differentiated models. The scientific novelty lies in constructing a comparative index-and-correlation analytical apparatus for demand, verified against primary official sources, applied

simultaneously to the world's three largest e-commerce markets, which made it possible to refute the widespread claim of stagnation in the Chinese market and to refine the strength of the inflation–demand relationship for the USA and the EU. The study formulates concrete, regionally oriented recommendations on investment priorities, inventory management, and logistics for international e-commerce enterprises operating in the U.S., EU, and Chinese markets.
Keywords: *international electronic commerce; e-commerce; demand forecasting; international markets; digital economy; electronic trade; correlation analysis; trend forecasting; consumer demand.*
Fig.: *4.* ***Tabl.:*** *5.* ***Bibl.:*** *20.*

Kozub Viktoriia O. *– PhD (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of International Economics and Management, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61165, Ukraine)*
E-mail: *kozub.viktoria71@gmail.com*
ORCID: *http://orcid.org/0000-0002-0402-8508*
Kozub Serhii O. *– PhD, Senior Research Stuff Member, Head of the Laboratory for Forensic Economic and Commodity Research and Examination of Intellectual Property Objects, National Scientific Center "Institute of Forensic Expertise named after Hon. Prof. M. S. Bokarius" (8a Zolochivska Str., Kharkiv, 61177, Ukraine)*
E-mail: *skozub@ukr.net*
ORCID: *https://orcid.org/0000-0002-4692-7958*

Стрімкий розвиток цифрової економіки, глобалізація торговельних процесів та активне зростання міжнародної електронної комерції зумовлюють необхідність підвищення ефективності управління реалізованим купівельним попитом на світових ринках. Міжнародна електронна комерція є одним із найбільш динамічних сегментів світової економіки та важливим інструментом для розширення діяльності підприємств на світовому рівні. Глобальний обсяг роздрібної e-commerce у 2025 р. сягнув приблизно 6,42 трлн дол. США (близько 20% світового роздрібного обороту), а у 2026 р. очікується зростання до 6,88 трлн дол. (21,1% обороту) [8; 9]. Підприємства, що здійснюють міжнародну e-commerce діяльність, функціонують в умовах високої динамічності ринкового середовища, швидкої зміни споживчих уподобань, сезонних коливань, впливу макроекономічних, регуляторних і логістичних факторів. У таких умовах точне прогнозування реалізованого купівельного попиту стає ключовим інструментом конкурентоспроможності: воно дозволяє оптимізувати управління запасами, мінімізувати витрати на зберігання, підвищити якість обслуговування клієнтів та знизити ризики дефіциту чи надлишку товарів.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Теоретичні основи функціонування електронної комерції розкрито в дослідженні Цибрової А., яка розглядає e-commerce як системний інструмент глобалізації бізнесу [15]. Регуляторний вимір ринку висвітлено в роботах Маркулинець А. та Павлів-Самоїл Н. і Хомко Л. [2; 3], присвячених складності гармонізації правових норм у міжнародному середовищі. Маркетинговий аспект розвитку попиту розглядає Лимар В., доводячи прямий зв'язок адаптації рекламних стратегій із динамікою продажів. Юрченко М. і Костова Н. акцентують увагу на ролі аналітики даних у стратегічному плануванні [1; 5]. Методологічні підходи до прогнозування попиту розглядають у роботах Фірата А. та ін. [7], які демонструють ефективність методів машинного навчання на великих масивах даних. Роботи Каліфи Д. та співавторів [10] підкреслюють значущість урахування глобальних подій і кризових явищ. Темурі Ю. та ін. [6] доводять важливість державної політики для інтернаціоналізації МСП, а Шевченко І. [4] аналізує галузеву специфіку цифрової торгівлі у сфері моди.

Водночас у науковій літературі простежуються такі прогалини: недостатньо системно інтегровано макроекономічні фактори (валютні коливання, геополітичні ризики), обмежено досліджено специфіку попиту в розрізі окремих галузей і сегментів МСП, а емпіричні результати для різних регіонів рідко узагальнюються на основі первинних (а не вторинних) статистичних джерел. Це зумовлює необхідність проведення аналізу, що спирається безпосередньо на офіційну статистику національних і наднаціональних органів (U.S. Census Bureau, Eurostat, NBS Китаю), а не лише на агреговані огляди третіх сторін.

МЕТА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою роботи є комплексний аналіз динаміки реалізованого купівельного попиту на міжнародних ринках електронної комерції США, ЄС і Китаю, а також розроблення регіонально диференційованих прогнозних сценаріїв і практичних рекомендацій для підприємств галузі.

Методику дослідження спрямовано на формування обґрунтованого прогнозу розвитку реалізованого купівельного попиту на міжнародних ринках електронної комерції на основі аналізу тенденцій і факторів, що на неї впливають. Дослідження побудовано на п'ятиетапній методиці.

На *першому етапі* виконано збирання та систематизацію даних щодо розвитку міжнародної електронної комерції з використанням відкритих

статистичних джерел (UN Comtrade, Statista, даних національної статистики США (U.S. Census Bureau), аналітичних звітів Ecommerce Europe та інших міжнародних платформ [8; 9; 11–18].

На *другому етапі* сформовано часові ряди обсягів роздрібної електронної комерції за ключовими ринками: США, країни ЄС і Китай за 2022–2025 рр. Для забезпечення коректності порівняння показники приведені до єдиної валюти та додатково трансформовані в індексну форму (2022 р. взято за 100%), що дозволило елімінувати вплив масштабу економік і зосередитися на темпах зміни попиту.

Третій етап передбачає визначення ключових факторів, що впливають на динаміку міжнародного реалізованого купівельного попиту. До них віднесено такі: рівень цифровізації та проникнення інтернету; частка мобільної торгівлі; макроекономічні показники; регуляторні умови; маркетингова активність; геополітичні події. Для оцінювання впливу використано аналіз кореляційних залежностей, розрахунок темпів приросту та еластичності попиту. Це дозволяє ідентифікувати ключові драйвери розвитку ринку в кожному регіоні.

На *четвертому етапі* розроблено прогноз розвитку реалізованого купівельного попиту, сформований на основі: трендового аналізу часових рядів; розрахунку середньорічних темпів приросту; екстраполяції виявлених тенденцій з урахуванням макроекономічних очікувань.

П'ятий етап є інтерпретацією результатів і формуванням рекомендацій та аналітичних висновків щодо перспектив розвитку досліджуваних ринків; рівня їхньої стабільності; потенційних ризиків; можливостей для підприємств, що застосовують міжнародну електронну комерцію.

Сегмент електроніки та гаджетів обрано для дослідження попиту з огляду на його високу частку в міжнародній торгівлі, значну чутливість до змін доходів населення, сезонність і технологічні інновації. Цей сегмент характеризують високою еластичністю попиту, що робить його показовим для аналізу тенденцій міжнародної електронної комерції.

Вибір ринків США, країн ЄС і Китаю забезпечує репрезентативність дослідження, оскільки вони відображають різні економічні моделі розвитку, рівень насиченості ринку та специфіку споживчої поведінки. Зокрема, США демонструють інтенсивне зростання попиту; ЄС – стабілізацію зрілого ринку; Китай – циклічну волатильність із поступовим відновленням.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Процес збирання та систематизації даних з метою формування емпіричної бази для аналізу реалізованого купівельного попиту на міжнародних ринках є одним із ключових етапів дослідження, оскільки від якості, повноти та достовірності інформації залежить точність прогнозування попиту на міжнародних ринках електронної комерції. Зокрема, виконано збирання та систематизацію масиву часових рядів із квартальними та річними показниками продажів, з особливим акцентом на сегменті електроніки та гаджетів. Для формування репрезентативної інформаційної бази використано комплекс відкритих міжнародних статистичних ресурсів, а саме дані провідних міжнародних платформ (Statista, Oberlo) та національних статистичних служб (U.S. Census Bureau, Ecommerce Europe) [8; 9; 12; 14; 16].

Первинні дані щодо обсягів ринків трьох ключових регіонів, які визначають глобальний ландшафт e-commerce, наведено в *табл. 1*.

Таблиця 1

Обсяг роздрібної електронної комерції на ринках США, ЄС і Китаю у 2022–2025 рр.

Рік	США, млрд дол. США	ЄС*, млрд євро	Китай, трлн юанів, весь онлайн-роздріб
2022	1032,5	899,0	13,8
2023	1102,7	784,0	15,43
2024	1192,6	842,0	15,0
2025	1233,7	901,0	15,97

Примітка: * – показник Ecommerce Europe охоплює 38 європейських країн.

Джерело: побудовано на основі [13; 16; 19].

Динаміка електронної комерції характеризується позитивним, але регіонально диференційованим трендом. У США ринок стабільно зростав на 5–8% щорічно, що пов'язано із розширенням діяльності провідних цифрових платформ. Частка e-commerce в роздрібному обороті збільшилася з 14,4% у 2022 р. до 16,4% у 2025 р., підтверджуючи структурне зміщення реалізованого купівельного попиту в бік цифрових каналів. У ЄС після уповільнення у 2022–2023 рр. відбулося відновлення ринкової динаміки: у 2024–2025 рр. номінальне зростання становило близько 7% на рік. Водночас, з урахуванням інфляції, реальний приріст оцінюють приблизно у 4%, що свідчить про істотний вплив цінового фактора на номінальну динаміку. Китай зберігає позицію найбільшого світового ринку електронної комерції за абсолютним обсягом. У 2025 р. приріст загального онлайн-роздрібного продажу становив 8,6%, а фізичних товарів – 5,2%. Отже, дані не підтверджують тезу про структурний «занепад» китайської електронної

комерції: попри неоднорідність динаміки окремих товарних категорій, сукупний ринок зберігає висхідну траєкторію. Порівняння засвідчує, що США, ЄС і Китай мають різні траєкторії розвитку електронної комерції, зумовлені інфляційними процесами, структурою попиту, рівнем цифровізації та особливостями товарної спеціалізації.

Для забезпечення зіставності застосовано індексний метод із базовим 2022 р. = 100%, що дає змогу абстрагуватися від відмінностей у масштабах економік і оцінити відносну динаміку ринків (*табл. 2*).

Таблиця 2

Індекси динаміки роздрібної електронної комерції (2022 р. = 100%)

Рік	США (індекс)	ЄС (індекс)	Китай (індекс)
2022	100,0	100,0	100,0
2023	108,9	101,8	83,6
2024	117,8	103,4	86,5
2025	121,7	114,5	93,9

Джерело: побудовано на основі [8; 9; 11; 17].

На основі розрахованих індексів побудовано графік, який візуалізує траєкторії розвитку реалізованого купівельного попиту на досліджуваних ринках (*рис. 1*).

Як демонструє рис. 1, траєкторії трьох ринків розходяться вже з 2023 р.: США та ЄС демонструють висхідну динаміку, тоді як Китай після спаду у 2023 р. поступово відновлюється, проте до 2025 р. не досягає рівня 2022 р. Це підтверджує асинхронність розвитку досліджуваних ринків.

Для глибшого розуміння змін реалізованого купівельного попиту річний аналіз доповнено внутрішньорічною динамікою, що дає змогу виявити циклічні коливання та сезонні піки, особливо значущі для сегмента електроніки. Квартальну декомпозицію обсягів ринку з урахуванням специфіки торговельних календарів США, ЄС і Китаю наведено в *табл. 3*.

Дані табл. 3 дають змогу виокремити три ключові закономірності.

По-перше, річний приріст реалізованого купівельного попиту стабілізувався на різних, але передбачуваних рівнях у кожному регіоні, що свідчить про формування більш усталеного тренду, а не ефект низької бази 2025 р.

По-друге, IV квартал залишається найпотужнішим сезонним піком на всіх трьох ринках, хоча його амплітуда регіонально відрізняється. У США перехід від III до IV кварталу забезпечує приріст близько 5–6%, у Китаї – 6–7%. Найвиразніше сезонність проявляється в ЄС, де значення IV кварталу зростає, посилюючи залежність ринку від кінця року та потенційних логістичних ризиків.

По-третє, перехід від IV кварталу до I кварталу супроводжується сезонним зниженням індексу, глибина якого характеризує стійкість реалізованого купівельного попиту. Найбільший спад спостерігається в ЄС, помірніший – у США, найменший – у Китаї. Це підтверджує специфіку сезонної структури європейського ринку, водночас кореляційний аналіз (табл. 4) засвідчує вищу чутливість попиту до макроекономічних факторів у США.

Інфляційна динаміка також суттєво відрізнялася. У США інфляція знизилася з 7,1% у IV кв.

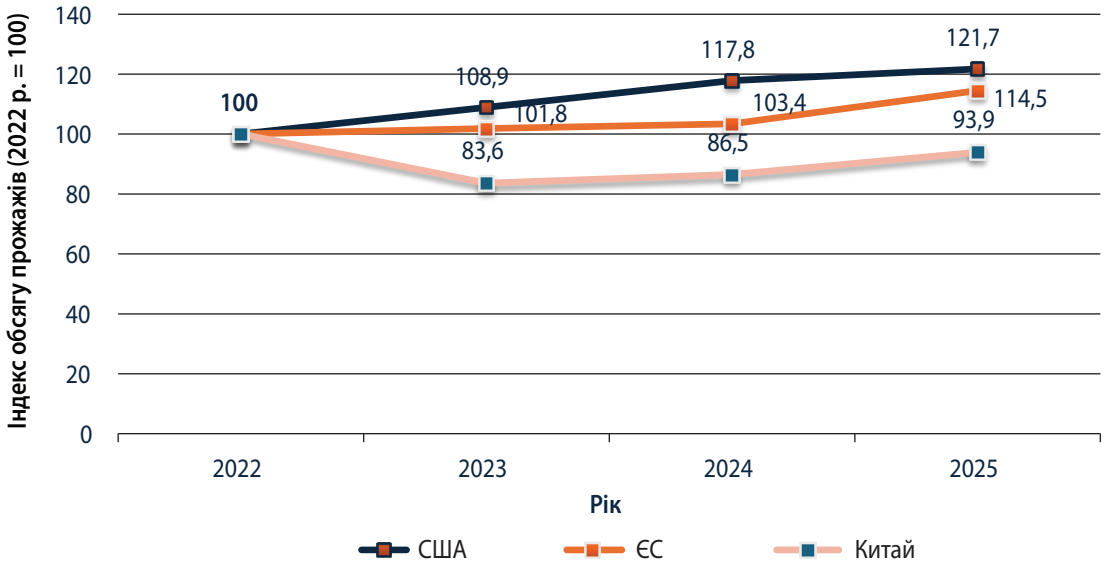


Рис. 1. Динаміка роздрібної e-commerce за регіонами

Джерело: авторська розробка.

Таблиця 3

Квартальні індекси попиту та інфляції, 2022 Q4 – 2025 Q4

Період	США (індекс)	Інфляція США, %	ЄС (індекс)	Інфляція ЄС (HICP), %	Китай (індекс)	Інфляція Китаю (CPI), %
2022-Q4	100,0	7,1	100,0	10,0	100,0	1,8
2023-Q1	101,2	5,8	86,4	8,0	69,8	1,3
2023-Q2	103,5	4,0	89,0	6,2	73,7	0,1
2023-Q3	105,6	3,5	90,9	4,9	74,8	–0,1
2023-Q4	112,3	3,2	100,8	2,7	79,5	–0,3
2024-Q1	107,5	3,2	90,0	2,6	75,6	0,0
2024-Q2	110,7	3,3	92,9	2,5	77,4	0,3
2024-Q3	113,4	2,5	95,7	2,2	78,5	0,5
2024-Q4	119,4	2,6	108,7	2,0	84,2	0,4
2025-Q1	113,3	2,8	96,3	2,3	82,1	–0,1
2025-Q2	116,7	2,7	99,4	2,0	84,1	–0,1
2025-Q3	119,5	2,9	102,4	2,0	85,3	–0,3
2025-Q4	125,8	2,7	116,3	2,0	91,4	0,3

Джерело: побудовано на основі [11; 12; 16; 19].

2022 р. до 2,5–2,9% у 2024–2025 рр., що відповідає сильній від'ємній кореляції з попитом. У ЄС її скорочення з 10,0% до 2,0–2,3% супроводжувалося відновленням попиту. Натомість у Китаї інфляція залишалася в межах –0,3–1,8%, періодично переходячи в дефляційну зону. Отже, зростання попиту за низької інфляції пояснює послаблення позитивного зв'язку між цими показниками. Водночас індекс Китаю жодного разу не досяг базового рівня, хоча агреговані дані NBS свідчать про перевищення рівня 2022 р. китайським онлайн-роздрібом загалом. Це підтверджує необхідність розмежування динаміки сегмента електроніки та сукупного ринку e-commerce і недопустимість автоматичної екстраполяції отриманих результатів на весь китайський ринок.

Наведені в *табл. 4* коефіцієнти засвідчують диференційований характер взаємозв'язку інфляції та попиту.

Для США та Китаю спостерігається наближення коефіцієнтів до нульових значень, тоді як у ЄС зв'язок посилюється. Це відбувається на тлі стабілізації інфляції на всіх трьох ринках та одночасного зростання попиту. В ЄС посилення кореляції пов'язане з різким зниженням інфляції у 2023–2024 рр., яке синхронізувалося з переходом від стагнації до стійкого зростання. Графічну динаміку квартальних індексів попиту наведено на *рис. 2*.

Траєкторія США характеризується майже монотонним зростанням із регулярними піками в IV кварталі, що свідчить про високу передбачува-

Таблиця 4

Результати кореляційного аналізу (Пірсон) 2022 Q4 – 2025 Q4

Ринок	r (вихідний, до Q4 2024)	r (повний ряд до Q4 2025)	Сила зв'язку	Пояснення
США	–0,828	–0,773	Висока (сильна)	Попит залишається чутливим до інфляції, хоча зв'язок дещо послабився у 2025 р. на фоні стабілізації цін
ЄС	–0,284	–0,406	Помірна (зросла)	Попит став дещо чутливішим до цінового тиску, ніж у попередній вибірці
Китай	+0,538	+0,323	Помірна (послабшала)	Позитивний зв'язок зберігається, але слабшає. Попит зростає навіть на фоні близької до нуля/від'ємної інфляції

Джерело: авторська розробка.

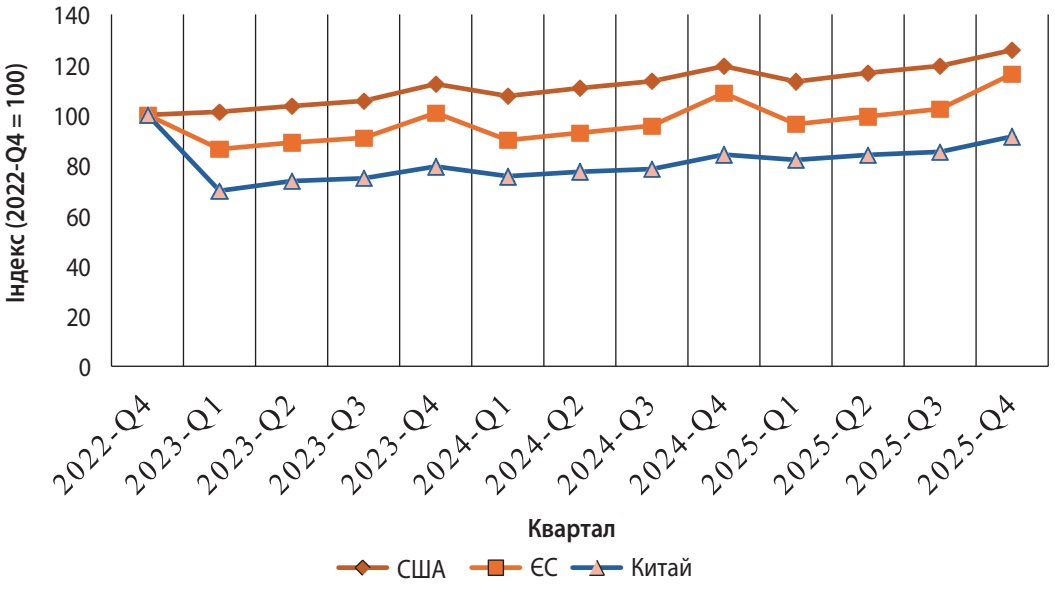


Рис. 2. Квартальні індекси динаміки попиту на електроніку на міжнародних ринках (2022-Q4 = 100)

Джерело: авторська розробка.

ність ринку за одночасної чутливості до цінових факторів. ЄС демонструє вищу сезонну волатильність із різкими стрибками в IV кварталі та глибокими спаданнями в I кварталі. Китай протягом усього періоду залишається нижче за рівні США та ЄС і не досягає базового рівня 2022-Q4, що підтверджує неповне відновлення попиту в досліджуваному сегменті. Графічний аналіз доповнює результати кореляційного дослідження та виявляє структурні особливості сезонності й волатильності, важливі для планування запасів і логістики міжнародних e-commerce-підприємств (*рис. 3*).

На рис. 3 узагальнено основний результат: напрямок залежностей зберігається, однак сила зв'язку зменшується для США та Китаю й посилюється для ЄС. Кореляційний і квартальний аналіз характеризують короткострокову реакцію реалізованого купівельного попиту на макроекономічні фактори.

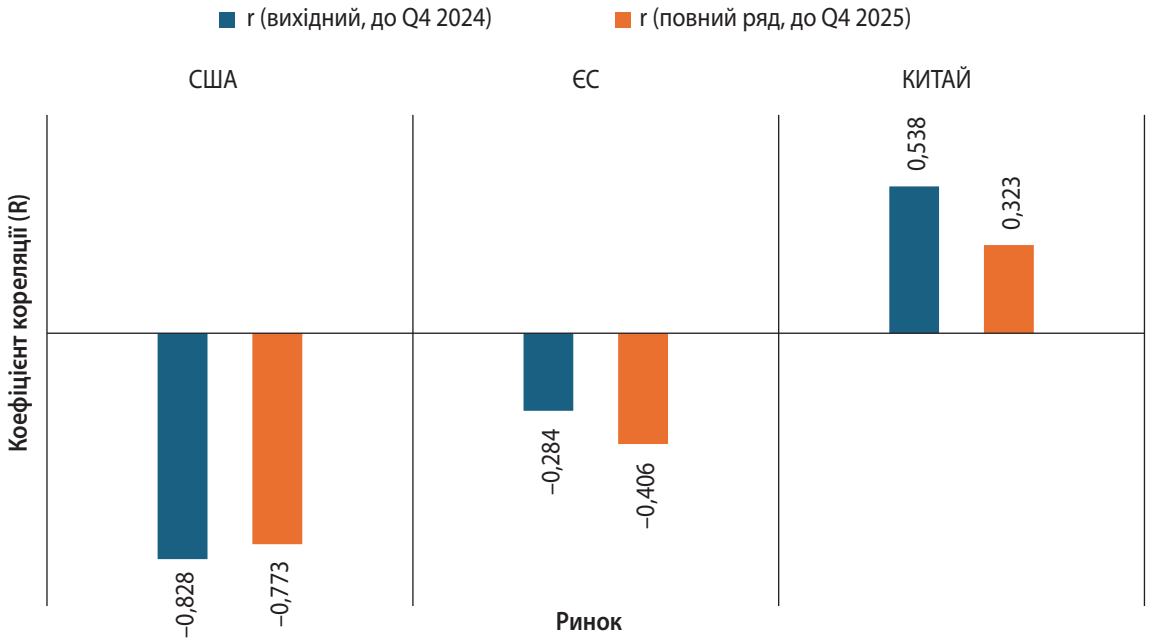


Рис. 3. Коефіцієнти кореляції Пірсона «інфляція–попит»

Джерело: авторська розробка.

Для формування довгострокової інвестиційної стратегії також необхідно оцінити структурні зміни ринку та перспективні товарні сегменти, що визначатимуть зростання глобального виторгу в найближчі 5 років. Відповідні прогнозні дані систематизовано в *табл. 5*.

Таблиця 5

Прогноз глобального виторгу e-commerce за товарними сегментами, 2025–2030 рр., млрд дол США

Сегмент	2025 р.	2026 р.	2027 р.	2028 р.	2029 р.	2030 р.
Електроніка	4 200	4 500	4 900	5 200	5 500	5 800
Мода	3 800	4 100	4 400	4 700	5 000	5 300
Продукти харчування	3 500	3 900	4 300	4 800	5 300	5 800
Товари для дому	1 100	1 200	1 300	1 400	1 500	1 600
Краса та догляд	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
Напої	600	700	800	900	1 000	1 100
Меблі	550	600	650	700	750	800
Інші сегменти	3 350	3 500	3 750	4 100	4 450	4 700
Загальний виторг	18 000	19 500	21 200	23 000	24 800	26 500

Джерело: авторський прогноз.

Для всіх трьох ринків характерним є сезонний пік попиту в IV кварталі, зумовлений святковим періодом і масштабними розпродажами: Black Friday та Cyber Monday у США і ЄС, Double 11 і Double 12 у Китаї.

Розрахунок середньорічних темпів приросту (CAGR) за 2025–2030 рр. дає змогу виокремити три групи товарних сегментів за характером динаміки.

До першої групи належать «Напої» та «Продукти харчування», які демонструють найвищі темпи приросту, випереджаючи середньоринкову динаміку. Частка «Продуктів харчування» у загальному виторзі зростає з 19,4% у 2025 р. до 21,9% у 2030 р., наближаючись до рівня «Електроніки». Це підтверджує трансформацію e-commerce у важливий канал придбання товарів повсякденного споживання [4].

Другу групу формують «Краса та догляд», «Товари для дому», «Меблі» та «Мода», темпи приросту яких близькі до середньоринкових. Їхні частки залишаються відносно стабільними, що свідчить про сформованість цих категорій у структурі e-commerce.

Найповільнішу динаміку демонструє «Електроніка». Попри абсолютне лідерство за обсягом виторгу, її частка скорочується з 23,3% у 2025 р. до 21,9% у 2030 р. Отже, йдеться не про зниження попиту в абсолютному вираженні, а про повільніше зростання порівняно з іншими сегментами. Електроніка зберігає позицію найбільшого сегмента, але поступово втрачає роль основного драйвера галузевого зростання. Прогнозні траєкторії сегментів наведено на *рис. 4*.

На рис. 4 відображено поступове зближення обсягів сегментів «Електроніка» та «Продукти харчування», тоді як «Мода» зберігає стабільний рівень, а інші категорії демонструють повільнішу абсолютну динаміку. Це свідчить, що найвищі темпи приросту не обов'язково відповідають найбільшим обсягам, а структурні зміни на зрілих ринках відбуваються поступово. Виявлені тенденції доповнюють регіональний аналіз і є основою для формування сценаріїв розвитку реалізованого купівельного попиту.

Для США характерним є сценарій «стійкого технологічного зростання». Сильна обернена кореляція попиту з інфляцією ($r \approx -0{,}77$) свідчить про його високу чутливість до цінового середовища. За умов пом'якшення монетарної політики та зниження інфляційного тиску можливе прискорення попиту. Ключовим структурним драйвером залишатиметься побутова електроніка з інтегрованими технологіями штучного інтелекту.

Для ЄС найбільш імовірним є сценарій «стабільного помірного зростання». Кореляція з інфляцією ($r \approx -0{,}41$) вказує на помітну чутливість попиту до цінового чинника. При цьому номінальне зростання ринку близько 7% перевищує реальне, що становить близько 4%. Тому у стратегічному плануванні необхідно розмежовувати ціновий компонент і фактичне розширення попиту.

Для Китаю доцільним є сценарій «уповільнення високих темпів зростання». Темпи приросту

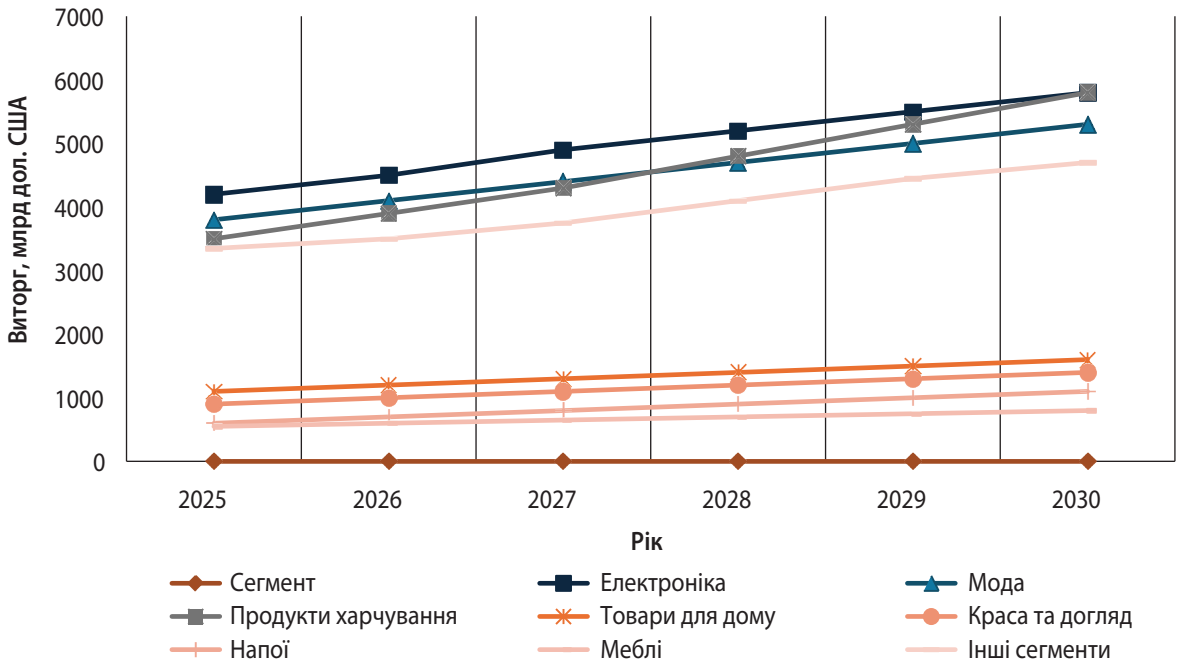


Рис. 4. Прогноз динаміки та структури виторгу глобального ринку e-commerce за товарними сегментами, 2025–2030 рр.

Джерело: авторська розробка.

знижуються з 11% у 2023 р. до 8,6% у 2025 р., однак ринок зберігає високу динаміку. Послаблення позитивної кореляції з інфляцією ($r \approx +0{,}32$) свідчить, що зростання дедалі більше визначається соціальною комерцією, лайвстрімінговими продажами та цифровізацією каналів збуту, а не ціновими ефектами.

Виявлена диференціація зумовлює необхідність регіонально адаптованої стратегії. У США пріоритетами є технологічні інвестиції та моніторинг монетарної політики; у ЄС – логістична ефективність, клієнтський сервіс і розмежування номінальних і реальних показників; у Китаї – розвиток соціальної комерції та лайвстрімінгових форматів.

Для всіх ринків важливим завданням залишається управління запасами з урахуванням сезонності. Пікова активність у IV кварталі потребує завчасного формування буферних запасів, особливо електроніки, орієнтовно за 6–8 тижнів до основних розпродажів.

Отже, результати підтверджують, що уніфікована глобальна стратегія e-commerce є недостатньо ефективною: США потребують технологічної та монетарної адаптації, ЄС – операційної ефективності, а Китай – розвитку цифрових моделей соціальної комерції.

ВИСНОВКИ

Дослідження підтверджує асинхронний характер розвитку міжнародних ринків електронної комерції. Використання офіційних першоджерел (U.S. Census Bureau, Ecommerce Europe/EuroCommerce, NBS Китаю) у поєднанні з перерахованим на повному ряді 2022–2025 рр. кореляційним аналізом показало, що:

- ринок США залишається найбільш прогнозованим за напрямом, але чутливим до макроекономічних шоків ($r \approx -0{,}77$);
- ринок ЄС демонструє зростаючу, а не спадну чутливість до цінового тиску ($r \approx -0{,}41$), це коригує початкову тезу про повну інертність європейського попиту;
- ринок Китаю зберігає додатну кореляцію з інфляцією, що послаблюється ($r \approx +0{,}32$ проти початкових +0,54), і, всупереч тезі про «стагнацію», продовжує зростати найвищими темпами серед трьох регіонів за офіційними даними NBS.

Це підтверджує доцільність регіонально орієнтованого підходу до прогнозування попиту. Подальші дослідження мають бути спрямовані на заміну змодельованих квартальних даних 2025 р. фактичними показниками одразу після їх публікації первинними джерелами (Census Bureau, Eurostat, NBS) для остаточного перерахунку коефіцієнтів кореляції. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Лимар В. В. Електронна комерція в контексті розвитку міжнародного рекламного менеджменту.

Економіка і організація управління. 2021. № 2. С. 30–38.
DOI: https://doi.org/10.31558/2307-2318.2021.2.3
2. Маркулинець А. А. Сучасні правові під-ходи до тлумачення терміну «електронна комерція»: міжнародний та національний вимір. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2024. № 5. С. 298–306.
DOI: https://doi.org/10.24144/2788-6018.2024.05.47
3. Павлів-Самоїл Н. П., Хомко Л. В. Електронна комерція: національне та міжнародне правове регулювання. *Національні інтереси України*. 2025. № 11. С. 836–846.
DOI: https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-11(16)-836-846
4. Шевченко І. О. Система цифрової торгівлі на глобальному ринку моди. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2023. № 6. С. 55–60.
DOI: https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-276-6-55-60
5. Юрченко М. М., Костова Н. І. Міжнародна електронна комерція: перспективи розвитку. *Південноукраїнський правничий часопис*. 2020. № 3. С. 125–128.
DOI: https://doi.org/10.32850/sulj.2020.3.22
6. Temouri Y., Wood G., Pereira V., et al. Cross-country evidence of e-commerce SME internationalization and the role of policy. *International Business Review*. 2025. Vol. 34. Iss. 6. Art. 102488.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2025.102488
7. Fırat A. T., Aygün O., Göğebakan M., et al. Development of machine learning based demand forecasting models for the e-commerce sector. *International Journal of Engineering Design and Technology*. 2024. Vol. 7. No. 1. P. 13–20.
DOI: https://doi.org/10.70669/ijedt.1567739
8. Pangarkar T. E-Commerce statistics and facts. *Market.biz*. 27.02.2026. URL: https://market.biz/e-commerce-statistics
9. E-Commerce retail sales. Federal Reserve Economic Data. 2026. URL: https://fred.stlouisfed.org/series/ECOMSA
10. Kalifa D., Singer U., Guy I., et al. Leveraging world events to predict e commerce consumer demand under anomaly. *Proceedings of the Fifteenth ACM International Conference on Web Search and Data Mining*. WSDM'22: Feb. 21–25, 2022. Virtual Event, Tempe, AZ, USA. P. 430–438.
DOI: https://doi.org/10.1145/3488560.3498452
11. European E-commerce report 2025. Amsterdam : Amsterdam University of Applied Sciences & E-commerce Europe, 2025. 100 p. URL: https://ecommerce-europe.eu/wp-content/uploads/2025/10/CMI2025_LIGHT_CORRIGENDUM.pdf
12. Eurostat. Foreign language learning statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Foreign_language_learning_statistics
13. National data. National Bureau of Statistics of China. URL: https://www.stats.gov.cn/english/
14. van Gelder K. E-commerce worldwide – statistics & facts. *Statista*. December 11, 2025. URL: https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/#editorsPicks
15. Циброва А. В. Теоретичне обґрунтування сутності електронної комерції. *Науковий вісник Полісся*. 2020. № 2. С. 170–177.
DOI: https://doi.org/10.25140/2410-9576-2020-2(21)-170-177
16. U.S. Bureau of Labor Statistics. URL: https://www.bls.gov/
17. U.S. E-Commerce Sales Are Unchanged in Q1'25. *Haver Analytics*. 19.05.2025. URL: https://www.haver.com/articles/u-s-e-commerce-sales-are-unchanged-in-q1-25
18. Statista – the statistics portal. URL: https://www.statista.com
19. Бесараб Т. Глобальний ринок онлайн-торгівлі сягне $5,31 трлн у 2026 році – прогноз. *dilo.ua*. 18.02.2026. URL: https://delo.ua/news/globalnii-rinok-onlain-torgivli-syagne-531-trln-u-2026-roci-prognoz-460367/
20. Світові тренди eCommerce у 2025 році: загальні та B2B. *ESS*. URL: https://ess.business/svitovi-trendi-ecommerce-u-2025-roci-zagalni-ta-b2b/

REFERENCES

Amsterdam University of Applied Sciences & E-commerce Europe (2025). *European E-commerce report 2025*. Amsterdam: Amsterdam University of Applied Sciences & E-commerce Europe. https://ecommerce-europe.eu/wp-content/uploads/2025/10/CMI2025_LIGHT_CORRIGENDUM.pdf

Besarab T. (2026, February 18). Hlobalnyi rynok onlain-torhivli siahne $5,31 trln u 2026 rotsi – prohnoz [Global online retail market will reach $5.31 trillion in 2026 – forecast]. *dilo.ua*. https://delo.ua/news/globalnii-rinok-onlain-torgivli-syagne-531-trln-u-2026-roci-prognoz-460367/

U.S. Bureau of Labor Statistics. https://www.bls.gov/

ESS. (2025). *Svitovi trendy eCommerce u 2025 rotsi: zahalni ta B2B* [Global eCommerce trends in 2025: general and B2B]. https://ess.business/svitovi-trendi-ecommerce-u-2025-roci-zagalni-ta-b2b/

Eurostat. *Foreign language learning statistics*. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Foreign_language_learning_statistics

Federal Reserve Economic Data. (2026). *E-Commerce retail sales*. https://fred.stlouisfed.org/series/ECOMSA

Fırat A. T., Aygün O., Göğebakan M. & et al. (2024). Development of machine learning based demand forecasting models for the e-commerce sector. *International Journal of Engineering Design and Technology, 7*(1), 13–20. https://doi.org/10.70669/ijedt.1567739

Haver Analytics. (2025, May 19). *U.S. E-Commerce Sales Are Unchanged in Q1'25*. https://www.haver.com/articles/u-s-e-commerce-sales-are-unchanged-in-q1-25

Kalifa D., Singer U., Guy I. & et al. (2022). Leveraging world events to predict e commerce consumer demand under anomaly. *Proceedings of the Fifteenth ACM International Conference on Web Search and Data Mining*. WSDM'22: Feb. 21–25, 2022. Virtual Event, Tempe, AZ, USA (p. 430–438). https://doi.org/10.1145/3488560.3498452

Lymar V. V. (2021). Elektronna komertsiia v konteksti rozvytku mizhnarodnoho reklamnoho menedzhmentu [Electronic commerce in the context of international advertising management development]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia, 2*, 30–38. https://doi.org/10.31558/2307-2318.2021.2.3

Markulynets A. A. (2024). Suchasni pravovi pidkhody do tlumachennia terminu «elektronna komertsiia»: mizhnarodnyi ta natsionalnyi vymir [Modern legal approaches to the interpretation of the term "electronic commerce": international and national dimension]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo, 5*, 298–306. https://doi.org/10.24144/2788-6018.2024.05.47

National Bureau of Statistics of China. *National data*. https://www.stats.gov.cn/english/

Pangarkar T. (2026, February 27). E-Commerce statistics and facts. *Market.biz*. https://market.biz/e-commerce-statistics

Pavliv-Samoil N. P. & Khomko L. V. (2025). Elektronna komertsiia: natsionalne ta mizhnarodne pravove rehuliuvannia [Electronic commerce: national and international legal regulation]. *Natsionalni interesy Ukrainy, 11*, 836–846. https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-11(16)-836-846

Shevchenko I. O. (2023). Cystema tsyfrovoi torhivli na hlobalnomu rynku mody [Digital trade system in the global fashion market]. *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu imeni Volodymyra Dalia, 6*, 55–60. https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-276-6-55-60

Statista. *Statista – the statistics portal*. https://www.statista.com

Temouri Y., Wood G., Pereira V. & et al. (2025). Cross-country evidence of e-commerce SME internationalization and the role of policy. *International Business Review, 34*(6). https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2025.102488

Tsybrova A. V. (2020). Teoretychne obgruntuvannia sutnosti elektronnoi komertsii [Theoretical substantiation of the essence of electronic commerce]. *Naukovyi visnyk Polissia, 2*, 170–177. https://doi.org/10.25140/2410-9576-2020-2(21)-170-177

van Gelder K. (2025, December 11). E-commerce worldwide – statistics & facts. *Statista*. https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/#editorsPicks

Yurchenko M. M. & Kostova N. I. (2020). Mizhnarodna elektronna komertsiia: perspektyvy rozvytku [International electronic commerce: development prospects]. *Pivdennoukrainskyi pravnychyi chasopys, 3*, 125–128. https://doi.org/10.32850/sulj.2020.3.22

Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Інструменти ШІ в підготовці цієї роботи не використовувались.

Стаття надійшла до редакції / Received: 03.09.2026
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 16.09.2026
Оприлюднено / Published: 22.10.2026