

УДК 339.187.2:004.738.5(477)
DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.208.26-31>

Капітанюк Е.В.
Луцький національний технічний університет
Kapitaniuk Eduard
Lutsk National Technical University
<https://orcid.org/0009-0001-3853-7714>

АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО РОЗВИТКУ E-COMMERCE В УКРАЇНСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Стаття присвячена дослідженню розвитку електронної комерції в Україні як одного з пріоритетних напрямів цифрової трансформації економіки. Розглянуто її роль у формуванні нових моделей взаємодії між бізнесом і споживачами, а також у модернізації торговельної інфраструктури. Визначено ключові чинники зростання e-commerce: поширення фінансових технологій, розвиток логістичних сервісів, цифровізація бізнес-процесів, розширення маркетингових і посилення довіри до онлайн-розрахунків.

Проаналізовано трансформацію споживчої поведінки, зростання значення мобільної та сервісної комерції, а також посилення ролі цифрових платформ. Окремлено стримувальні чинники розвитку, серед яких інфраструктурна нерівномірність, методологічні розбіжності в оцінці ринку та недосконалість нормативно-правової бази. Сформульовано висновок, що електронна комерція має суттєвий потенціал для подальшого зростання та здатна забезпечити зміцнення конкурентних позицій України в глобальному цифровому просторі.

Ключові слова: електронна комерція, цифрова економіка, споживча поведінка, логістика, FinTech.

ANALYSIS OF CURRENT DEVELOPMENT OF E-COMMERCE IN THE UKRAINIAN ENVIRONMENT

The article is devoted to the study of the features of the formation and development of e-commerce in the Ukrainian economic environment in the context of the digital transformation of society. The essence of the evolution of e-commerce as one of the most dynamic segments of the digital economy, combining financial technology tools, logistics services, marketing platforms and mobile solutions, is revealed.

Strategic trends are presented that determine the gradual strengthening of e-commerce as an element of economic activity, capable of forming a new structure of interaction between business and consumers, stimulating the modernization of traditional trade and promoting the integration of Ukraine into the global digital space. Based on the analysis of scientific sources, industry reviews and analytical forecasts, key factors of market development are outlined, including the digitalization of business processes, the spread of fintech solutions, the growth of public trust in online payments, the modernization of logistics and the increase in the availability of mobile services.

Particular attention is paid to the transformation of consumer behavior, changes in communication channels, the growing role of marketplaces, as well as the spread of distance trading and service economy models. It is shown that e-commerce not only contributes to the formation of new formats of trade interaction, but also stimulates the development of digital infrastructure, the improvement of logistics systems and the improvement of the quality of customer service.

The problems that hinder full-scale digital integration are outlined: insufficient infrastructure, uneven regional development, methodological heterogeneity of statistical indicators, limited compatibility of the regulatory framework with modern e-commerce trends.

The expected prospects for the development of the industry are summarized, related to the expansion of e-commerce as a segment capable of ensuring sustainable economic growth, contributing to improving the quality of services, stimulating innovation and forming a new economic model focused on digital flexibility, transparency and global competitiveness.

Keywords: e-commerce, digital economy, logistics infrastructure, consumer behavior, FinTech solutions.

JEL classification: L81, O33, M31, F63, L86.

Постановка проблеми. Сфера електронної комерції в Україні на сучасному етапі характеризується інтенсивним розвитком, зумовленим цифровою трансформацією економіки, змінами у споживчій поведінці та

впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій. Попри позитивну динаміку, ринок e-commerce залишається недостатньо структурованим, має нерівномірний регіональний розвиток, технологічну

ISSN друкованої версії: 2224-6282
ISSN електронної версії: 2224-6290
© Капітанюк Е.В., 2025

неоднорідність та обмежену інтегрованість із глобальними ринками. Виникають виклики щодо забезпечення кібербезпеки, стандартизації логістичних послуг, підвищення рівня довіри до онлайн-торгівлі та адаптації бізнесу до нестабільного економічного середовища, що ускладнюється впливом воєнних, інституційних і макроекономічних ризиків. Обмеженість цифрової інфраструктури, нерозвиненість окремих сегментів FinTech-екосистеми та відставання нормативно-правової бази від реальних темпів цифровізації підсилюють потребу у науковому аналізі поточного стану, тенденцій і перспектив розвитку е-commerce.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі питання розвитку електронної комерції в Україні відображено у працях, які можна поділити на три групи: дослідження структурно-ринкових особливостей е-commerce, праці, присвячені поведінковим та технологічним трансформаціям, а також роботи, що розглядають міжнародний контекст і порівняльну динаміку.

Дослідження першої групи, серед яких ECDB [1] та аналітичні матеріали TS2 [2], акцентують увагу на структурній сегментації ринку, характеристиках окремих категорій товарів та зміні дистрибуційних моделей. Ці праці сходяться в думці, що електронна комерція стає домінуючим каналом торгівлі в умовах цифрової трансформації економіки. Разом із тим, автори переважно зосереджуються на емпіричних показниках, залишаючи поза увагою теоретичну оцінку впливу е-commerce на макроекономічні параметри та системну трансформацію господарських процесів.

Другу групу становлять праці, що досліджують поведінкові та технологічні зміни. О. Кубліцька [3] підкреслює роль цифрових сервісів і мобільних платформ у формуванні нових моделей споживчої активності, виокремлюючи поствоєнні тенденції та адаптацію бізнесу до умов високої невизначеності. О.В. Дьяченко [5] та М. Ільчук, А. Кириченко, М. Водницький [8] зосереджують увагу на трансформації логістики, цифрових інструментів і фінансових сервісів, підкреслюючи адаптивність українського е-commerce до воєнних викликів. Аналітика AllRetail [9] доповнює ці дослідження емпіричним описом змін у поведінкових паттернах, вказуючи на поширення мобільної комерції та зростання довіри до онлайн-платежів. Водночас у зазначених працях переважає мікрорівневий підхід, що не дозволяє повною мірою оцінити взаємозв'язок поведінкових змін із загальною структурною динамікою ринку та його економічним потенціалом.

Третю групу становлять дослідження, що розглядають український е-commerce у міжнародному й порівняльному контексті. Публікації Open4business [10], ECDB щодо США [11] та European E-commerce Report [12] демонструють суттєві відмінності між рівнем цифровізації економік, методологічними підходами до оцінки обсягів ринку та структурою цифрових екосистем. Автори наголошують, що українська електронна комерція має значний потенціал інтеграції в європейський цифровий простір, однак стикається з бар'єрами, пов'язаними з інфраструктурною нерівномірністю,

обмеженою стандартизацією даних та недостатньою синхронізацією з європейськими регуляторними вимогами.

Попри важливість таких порівнянь, у науковому полі відсутні системні узагальнення, які б дозволили комплексно оцінити місце України в глобальній цифровій економіці з урахуванням внутрішніх структурних чинників та макроекономічних пропорцій.

Узагальнення зазначених груп джерел дає змогу визначити спільні положення, яких дотримується більшість науковців: електронна комерція є одним із драйверів цифрової трансформації, логістична та фінтех-інфраструктура визначає масштаби ринку, а поведінка споживачів зазнає стійких структурних змін під впливом технологічних зрушень. З цими висновками можна погодитися, оскільки вони мають достатнє емпіричне підтвердження та логічно випливають із описаних тенденцій.

Проте критичний аналіз наявних досліджень засвідчує низку концептуальних прогалин. Зокрема, науковці здебільшого не приділяють уваги методологічним розбіжностям у вимірюванні ринку е-commerce у національній та валютній структурі, не проводять глибокого аналізу впливу електронної комерції на макроекономічну динаміку, не розглядають е-commerce як складову цифрової економіки, що має потенціал формування доданої вартості на рівні ВВП, а також недостатньо досліджують інтеграцію українського ринку в європейський цифровий простір.

Попри значний обсяг досліджень, питання системного узгодження структурних, макроекономічних, поведінкових і технологічних аспектів розвитку е-commerce залишаються розкритими не повністю. Саме ця наукова прогалина визначає проблематику даної статті, спрямованої на комплексне дослідження сучасного стану електронної комерції в Україні, уточнення її макроекономічної ролі, співставлення різних методологічних підходів до оцінювання ринкових показників та формування цілісного бачення перспектив інтеграції українського цифрового ринку у європейський та глобальний простір. У такий спосіб стаття вирішує проблему відсутності системної наукової моделі, яка б об'єднувала ключові драйвери розвитку е-commerce та дозволяла оцінити його стратегічний потенціал для економіки України.

Метою статті є комплексний аналіз поточного стану, динаміки та тенденцій розвитку електронної комерції в Україні.

Методи дослідження. У статті застосовано сукупність загальнонаукових і спеціальних методів дослідження. Методами аналізу та синтезу узагальнено наукові підходи до сутності електронної комерції та визначено ключові чинники її розвитку. Системний підхід використано для розгляду е-commerce як складової цифрової економіки у взаємозв'язку з FinTech-рішеннями, логістикою та споживчою поведінкою. Статистичний і порівняльний аналіз дали змогу оцінити динаміку та структуру ринку електронної комерції в Україні й співставити її з показниками країн ЄС та США. Економіко-аналітичні методи застосовано для

обґрунтування тенденцій зростання та прогнозування розвитку галузі. Контент-аналіз і узагальнення використано для формування висновків щодо проблем і перспектив розвитку електронної комерції в Україні.

Виклад основних результатів дослідження. Електронна комерція в Україні поступово набуває статусу одного з провідних рушіїв цифрової трансформації економіки, відображаючи сучасні глобальні тенденції переходу до онлайн-торгівлі та безготівкових платежів. Розширення доступу до мережі Інтернет, зростання цифрової компетентності населення та активне використання мобільних технологій створюють сприятливі умови для впровадження інноваційних бізнес-моделей та зміцнення цифрової інфраструктури. Функціонування маркетплейсів, розвиток платіжних сервісів та мобільних застосунків забезпечують безперервність торговельних операцій, спрощують процеси купівлі й оплати, підвищують доступність товарів і послуг незалежно від територіального розташування споживачів.

Паралельно відбувається модернізація логістичних систем, удосконалюється інфраструктура доставки, впроваджуються технології штучного інтелекту, аналітичні платформи та цифрові рішення для

персоналізації комерційних пропозицій і підвищення якості взаємодії зі споживачами. У сфері фінансових розрахунків активно застосовуються цифрові гаманці, інтернет-банкінг, блокчейн-інструменти, що забезпечують підвищення прозорості, швидкості та захищеності транзакцій.

Український ринок електронної комерції характеризується високим рівнем адаптації до міжнародних стандартів, що проявляється у поширенні мобільної торгівлі, зростанні обсягів онлайн-продажів та активізації використання глобальних платіжних систем. Це сприяє трансформації економічного середовища, модернізації традиційної торгівлі, появі нових каналів комунікації між суб'єктами господарювання і споживачами, а також посиленню конкурентних позицій України у світовому цифровому просторі.

У 2020–2024 рр. український сектор e-commerce демонструє стійку позитивну динаміку, що проявляється у розширенні частоти онлайн-покупок, збільшенні загальних витрат користувачів, масштабуванні діяльності маркетплейсів та зростанні кількості онлайн-покупців у 2023–2024 рр. порівняно з попередніми періодами, що підтверджується даними табл.1.

Таблиця 1

Ринок e-commerce України: 2020–2024, прогноз 2025–2026

Рік	Обсяг ринку, млрд грн	Темп приросту, %	Еквівалент, млрд дол. США	Аналітична характеристика
2020	107	–	≈4,0	Інтенсивний приріст обсягів e-commerce на тлі пандемії; зафіксовано орієнтовно +41 % порівняно з попереднім періодом.
2021	≈129	+17 %	3,14	Період поступової стабілізації після пікового пандемічного сплеску; збереження позитивної динаміки в межах 17 %.
2022	151	+17 %	0,30	Зростання у національній валюті при одночасному зниженні доларового еквівалента через особливості методологічного розрахунку та валютні коливання.
2023	182	+21 %	1,70	Початок активного відновлення ринку після воєнних викликів; фіксується приріст понад 20 %.
2024	239	+25 %	4,375	Посилення адаптаційних процесів у сфері онлайн-торгівлі; обсяг у гривні зріс на 25 %, у доларах США — до \$4,375 млрд.
2025	≈275	+15 %	≈4,86	Очікуване продовження розширення ринку з помірним приростом у межах 10–15 % у доларовому еквіваленті.
2026	≈316	+15 %	≈5,6	Прогнозується сталість зростання та укріплення позицій ринку e-commerce з темпами 10–15 % у гривневому та доларовому вимірі.

Джерело: сформовано автором на основі [1;2;3;4;5;6;7;8;9]

Гривневі показники сформовані на основі оцінок групи компаній EVO та профільних галузевих аналітичних звітів. Доларові значення наведені згідно з опублікованими оцінками ринкової виручки та обсягів eCommerce (Statista, галузеві аналітичні огляди), а також авторськими узагальненнями з використанням цих джерел. Оскільки у відкритих публікаціях відсутнє пряме значення обсягу ринку за 2021 рік у гривні, воно визначене шляхом зворотного обчислення з офіційно підтвердженої динаміки 2022 року (+17%) і позначене знаком «≈». Відхилення між гривневими та доларовими рядами зумовлені різними підходами до трактування поняття «ринковий обсяг» (внутрішні онлайн-продажі товарів і послуг у національній валюті проти категорії «eCommerce market revenue») та різними

часовими межами збору даних.

Доларові показники відображають опубліковані та прогнозні оцінки ринкової виручки (market revenue), що не завжди є методологічно зіставними з показниками «сума онлайн-покупок» у гривні. Значення для 2021 р/ (≈129 млрд грн) отримане шляхом обчислення: 151 млрд грн / 1,17; розглядається як ретроспективна розрахункова оцінка (back-calculation). Показник 0,30 млрд дол. США за 2022 рік відображає альтернативний вузький підхід до оцінки market revenue та не є результатом конвертації 151 млрд грн за валютним курсом, що демонструє методологічну відмінність підходів.

Прогнозні показники розвитку ринку електронної комерції на 2025–2026 рр., що передбачають щорічне зростання на рівні 10–15%, узгоджуються з оцінками

міжнародних маркетплейсів та аналітичних агентств (ECDB [1], 6WResearch [3]). Це свідчить про поступове відновлення валютного виміру ринку до довоєнного рівня та досягнення рекордних значень у національній валюті. Така динаміка є результатом кількох взаємопов'язаних процесів: масового переходу населення до цифрових каналів взаємодії, адаптації бізнесу і логістичних систем до змін зовнішнього середовища, розширення сегмента безготівкових FinTech-рішень і розвитку цифрової обізнаності населення.

Частка електронної комерції у структурі валового внутрішнього продукту (ВВП) виступає індикатором рівня інтегрованості цифрових торговельних процесів у національну економіку та глибини її цифрової трансформації. На відміну від традиційної роздрібної торгівлі, сектор e-commerce демонструє прискорене зростання за рахунок поєднання технологічного прогресу в галузі онлайн-платформ, мобільних платежів, FinTech-інновацій та логістичної інфраструктури. Упродовж 2020–2024 рр. e-commerce в Україні трансформувалася з відносно вузького сегмента, частка якого не

перевищувала 2,6% ВВП, до помітного компонента внутрішнього ринку з показником понад 10% у структурі роздрібної торгівлі. Цьому сприяли зростання кількості активних інтернет-користувачів, підвищення довіри до безготівкових розрахунків, а також вдосконалення логістичних послуг і сервісів доставки.

Попри це, розрив між Україною та розвиненими цифровими економіками залишається суттєвим: середній показник частки e-commerce у ВВП країн Європейського Союзу перевищує 7%, а у США становить 12–15%. Така різниця пояснюється структурними особливостями економіки, нерівномірністю цифрового розвитку, нижчим рівнем доходів населення та недостатньою зрілістю логістичної та платіжної інфраструктури.

Водночас, навіть за умов воєнних викликів, макроекономічної нестабільності та обмеженого доступу до ресурсів, електронна комерція в Україні продовжує розвиватися як одна з найбільш адаптивних, технологічно орієнтованих і перспективних сфер економічної діяльності (рис. 1).

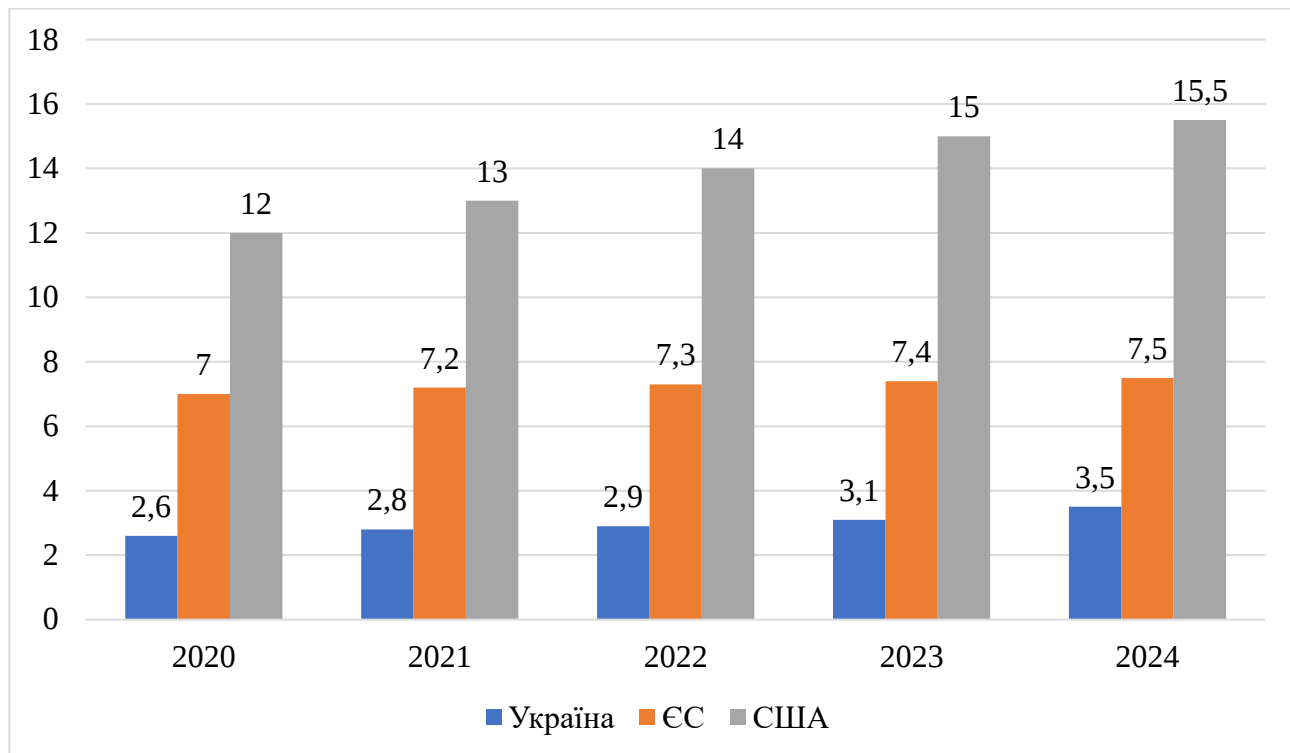


Рис. 1. Частка e-commerce у ВВП, % України, ЄС та США (2020–2024)

Джерело: сформовано автором на основі [10;11;12;13]

Український сектор електронної комерції демонструє поступове розширення економічної значущості: якщо у 2020 році його частка у ВВП становила лише 2,6%, то у 2024 році вона зростає до орієнтовно 3,5%. Незважаючи на те, що ці значення ще не досягають середніх показників Європейського Союзу (7,5%) та США (15,5%), динаміка свідчить про стабільне скорочення відставання. Зростання обумовлюється збільшенням кількості активних онлайн-покупців, розширенням номенклатури товарів і послуг у цифровому середовищі, розвитком FinTech-платформ та

вдосконаленням логістичних сервісів.

За умови підтримки макроекономічної стабільності, сприятливого регуляторного середовища та інвестування у розвиток цифрової інфраструктури, прогнозується, що до 2026 року частка електронної комерції у ВВП України може досягти близько 5%. Це означатиме поступове наближення до показників країн Центральної Європи, де e-commerce займає проміжне місце між українським та західним рівнями розвитку.

Висновки. Результати дослідження свідчать, що електронна комерція в Україні поступово

трансформується з допоміжного сегмента цифрової економіки у вагомий компонент торговельної діяльності, що забезпечує прискорення процесів діджиталізації, розвиток безготівкових платежів, зміцнення логістичної інфраструктури та формування нових моделей взаємодії між бізнесом і споживачами. У період 2020–2024 рр. ринок e-commerce продемонстрував стабільну позитивну динаміку, що підтверджується суттєвим зростанням у гривневому вимірі (з 107 до 239 млрд грн) та наближенням валютних показників до довоєнних значень. Прогнозні оцінки на 2025–2026 рр. підтверджують збереження тенденції приросту на рівні 10–15 %, що створює передумови для зміцнення позицій e-commerce у національному та глобальному економічному просторі.

Зростання частки e-commerce у ВВП України з 2,6 % у 2020 році до приблизно 3,5 % у 2024 році демонструє поступове посилення ролі цифрової торгівлі в економіці, хоча показники все ще залишаються нижчими порівняно з країнами ЄС та США. Виявлено, що

структурними факторами зростання є розширення цифрової інфраструктури, розвиток FinTech-платформ, популяризація мобільної комерції, підвищення довіри до електронних платежів і збільшення кількості активних онлайн-користувачів. Провідну роль відіграють також адаптивність бізнесу до зовнішніх умов, розвиток маркетплейсів і впровадження інтелектуальних технологій у логістику та обслуговування.

Разом із тим, ринок електронної комерції України стикається з низкою викликів: недостатньою технологічною зрілістю, нерівномірністю регіонального розвитку, недосконалістю нормативно-правового забезпечення та відставанням цифрової та логістичної інфраструктури від міжнародних стандартів. Це потребує комплексних рішень на державному, інституційному та приватному рівнях, спрямованих на вдосконалення регулювання, розширення цифрової грамотності населення, стимулювання інновацій і забезпечення інтегрованості у світовий цифровий простір.

Список використаних джерел:

1. eCommerce Industry in Ukraine. (2025). ECDB. URL: <https://ecommercedb.com/markets/ua/all>
2. War-Fueled E-Commerce Boom: Inside Ukraine's Online Shopping Surge in 2025. (2025). TS2. URL: <https://ts2.tech/en/war-fueled-e-commerce-boom-inside-ukraines-online-shopping-surge-in-2025>
3. Кублицька О. (2023). Ринок електронної комерції в Україні: сучасний стан та тенденції повоєнного відновлення. Проблеми і перспективи економіки та управління, № 3(35). С. 98–108. DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-3\(35\)-98-108](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-3(35)-98-108)
4. У 2024 році українці витратили на онлайн-покупки 239 млрд грн. Це на 25% більше, ніж торік. (2024). Dev. UA. URL: <https://dev.ua/news/u-2024-mu-rotsi-ukraintsi-vytratyly-na-onlain-pokupky-na-25-bilshe-nizh-torik-1734683726>
5. Дьяченко О.В. (2024). Тенденції розвитку електронної комерції в Україні в умовах війни. International scientific journal «Internauka. Series: «Economic sciences», No. 12(92). Vol. 2. Pp. 207–212. <https://surl.lt/glipdq>
6. Research of the Ukrainian eCommerce Market. (2024). Promodo. URL: <https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-e-commerce-market>
7. Ilchuk, M., Kyrychenko, A., & Vodnitskyi, M. (2023). Development of e-Commerce in Ukraine in the war and post-war conditions. Science and Innovation. Vol. 19. No. 3. Pp. 3–16. DOI: <https://doi.org/10.15407/scine19.03.003>
8. Український e-commerce: як змінилася поведінка покупців у 2024 році (2024). AllRetail. URL: <https://allretail.ua/analytics/80137-ukrajinskiy-e-commerce-yak-zminilasya-povedinka-pokupciv-u-2024-roci>
9. E-commerce market in Ukraine grows to \$4 bln. (2021). Open4business. URL: <https://open4business.com.ua/en/e-commerce-market-in-ukraine-grows-to-4-bln>
10. eCommerce Industry in the US. (2024). ECDB. URL: <https://ecdb.com/resources/sample-data/market/us/all>
11. European E-commerce Report 2024. (2024). Ecommerce Europe. URL: https://ecommerce-europe.eu/wp-content/uploads/2024/10/CEI2024_Complete_light_v1.pdf
12. Retail e-commerce sales worldwide from 2022 to 2028. (2025). Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>

References:

1. eCommerce Industry in Ukraine. (2025). ECDB. Retrieved from: <https://ecommercedb.com/markets/ua/all> [in English].
2. War-Fueled E-Commerce Boom: Inside Ukraine's Online Shopping Surge in 2025. (2025). TS2. Retrieved from: <https://ts2.tech/en/war-fueled-e-commerce-boom-inside-ukraines-online-shopping-surge-in-2025> [in English].
3. Kublitska, O. (2023). Rynok elektronnoi komertsii v ukraini: suchasnyi stan ta tendentsii povoiennoho vidnovlennia [The e-commerce market in Ukraine: current state and trends of post-war recovery]. Problems and prospects of economics and management, No. 3(35). Pp. 98–108. DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-3\(35\)-98-108](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-3(35)-98-108) [in Ukrainian].
4. U 2024 rotsi ukraintsi vytratyly na onlain-pokupky 239 mlrd hrn. Tse na 25% bilshe, nizh torik [In 2024, Ukrainians spent UAH 239 billion on online purchases. This is 25% more than last year] (2024). Dev. UA. Retrieved from: <https://dev.ua/news/u-2024-mu-rotsi-ukraintsi-vytratyly-na-onlain-pokupky-na-25-bilshe-nizh-torik-1734683726>

[In Ukrainian].

5. Diachenko, O.V. (2024). Tendentsii rozvytku elektronnoi komertsii v Ukraini v umovakh viiny [Trends in the development of e-commerce in Ukraine during the war]. International scientific journal «Internauka. Series: «Economic sciences», No. 12(92). Vol. 2. Pp. 207-212. Retrieved from: <https://surl.lt/glipdq> [In Ukrainian].

6. Research of the Ukrainian eCommerce Market. (2024). Promodo. Retrieved from: <https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market> [in English].

7. Ilchuk, M., Kyrychenko, A., & Vodnitskyi, M. (2023). Development of e-Commerce in Ukraine in the war and post-war conditions. Science and Innovation. Vol. 19. No. 3. Pp. 3–16. DOI: <https://doi.org/10.15407/scine19.03.003> [in English].

8. Ukrainskyi e-commerce: yak zminylasia povedinka pokuptsiv u 2024 rotsi [Ukrainian e-commerce: how buyer behavior has changed in 2024]. AllRetail. Retrieved from: <https://allretail.ua/analytics/80137-ukrajinskiy-e-commerce-yak-zminilasya-povedinka-pokupciv-u-2024-roci> [In Ukrainian]

9. E-commerce market in Ukraine grows to \$4 bln. (2021). Open4business. Retrieved from: <https://open4business.com.ua/en/e-commerce-market-in-ukraine-grows-to-4-bln> [in English].

10. eCommerce Industry in the US. (2024). ECDB. Retrieved from: <https://ecdb.com/resources/sample-data/market/us/all> [in English].

11. European E-commerce Report 2024. (2024). Ecommerce Europe. Retrieved from: https://ecommerce-europe.eu/wp-content/uploads/2024/10/EMI2024_Complete_light_v1.pdf [in English].

12. Retail e-commerce sales worldwide from 2022 to 2028. (2025). Statista. Retrieved from: <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/> [in English].

Дата надходження статті: 26.11.2025 р.

Дата прийняття статті до друку: 17.12.2025 р.