

УДК 658.6

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.6.1

Богдан О. Бурка, Мар'яна С. Шкода

Київський національний університет технологій та дизайну, України
**РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ
ТРАНСФОРМАЦІЇ, МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ
НЕСТАБІЛЬНОСТІ, СПРИЧИНЕНОЇ ВІЙСЬКОВИМИ ДІЯМИ**

У статті обґрунтовується, що електронна комерція в Україні поступово перетворюється на один із ключових механізмів адаптації економіки до сучасних викликів. На тлі повномасштабної війни вона виконує не лише функцію альтернативного каналу продажу, а й формується як критично важлива інфраструктура збереження підприємницької активності, зайнятості та споживчого попиту. Цифровізація торгівлі пришвидшується під тиском зовнішніх обставин – з одного боку через зростання мобільного трафіку й переорієнтацію споживачів на онлайн, з іншого – через обмежену фізичну доступність традиційних форматів продажу. У таких умовах електронна комерція стає не просто технологічною опцією, а вимогою часу, що потребує швидкої адаптації бізнес-моделей, логістичних рішень, способів взаємодії зі споживачем. Особливу увагу вимагають проблеми цифрової нерівності, регіонального доступу до онлайн-сервісів, нестабільної інфраструктури, перебоїв з електропостачанням і зниження купівельної спроможності – усе це чинники, які безпосередньо впливають на функціонування e-commerce. Сучасна українська електронна торгівля розвивається в обставинах, що вимагають постійної перебудови: підприємства впроваджують мобільні платформи, локалізують логістичні маршрути, розширюють присутність у соціальних мережах і працюють над персоналізацією комунікацій. Стійкість галузі багато в чому залежить від рівня цифрових компетентностей підприємців, їхньої здатності до самонавчання та відкритості до нових управлінських рішень. Водночас важливою підтримкою виступають державні ініціативи, зокрема «Дія.Бізнес», які формують мінімальну інфраструктуру для продовження роботи малого й середнього бізнесу в умовах нестабільності. Актуальність теми полягає не лише у необхідності подолання наслідків війни, але й у формуванні цифрової основи для економіки майбутнього. Розуміння того, що стримує розвиток електронної комерції, які саме стратегії використовує бізнес для адаптації, і яку роль у цьому відіграють цифрові навички, дозволяє точніше формувати орієнтири для післявоєнної трансформації. У центрі цього дослідження – системний аналіз бар'єрів, моделей поведінки й управлінських практик в умовах багаторівневої кризи. Зрештою, саме рівень цифрової гнучкості визначатиме не лише здатність українського бізнесу до відновлення, а й довгострокову конкурентоспроможність економіки. Рішення, які ухвалюються зараз, формують інституційну пам'ять, що слугуватиме базисом для нових моделей розвитку у цифрову добу.

Ключові слова: електронна комерція; цифрова трансформація; мобільна торгівля; адаптація бізнесу; цифрові компетентності; війна; економічна нестабільність; логістика; підприємництво; післявоєнне відновлення.

Bohdan O. Burka, Mariana S. Shkoda

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
**DEVELOPMENT OF E-COMMERCE IN UKRAINE UNDER CONDITIONS
OF DIGITAL TRANSFORMATION, MOBILE TECHNOLOGIES,
AND ECONOMIC INSTABILITY CAUSED BY MILITARY ACTIONS**

The article substantiates that e-commerce in Ukraine is gradually becoming one of the key mechanisms for adapting the national economy to contemporary challenges. During the full-scale

war, it functions not only as an alternative sales channel but also as a critically important infrastructure for maintaining entrepreneurial activity, employment, and consumer demand. The digitalization of trade is accelerating under external pressure – on the one hand, due to the growth of mobile traffic and the shift of consumer behavior to online environments, and on the other, due to the limited physical availability of traditional retail formats. Under these conditions, e-commerce is no longer just a technological option, but a necessity that requires rapid adaptation of business models, logistics solutions, and modes of customer interaction. Particular attention must be paid to issues such as digital inequality, regional disparities in access to online services, unstable infrastructure, energy supply disruptions, and a decline in consumer purchasing power – all of which directly affect the operation of e-commerce. Modern Ukrainian e-commerce is evolving under conditions that demand constant restructuring. Businesses are implementing mobile platforms, localizing logistics routes, strengthening their presence on social media, and working on communication personalization. The resilience of the sector largely depends on the level of digital competencies of entrepreneurs, their ability to self-learn, and openness to new managerial approaches. At the same time, public initiatives in particular, the Diia.Business platform – play an important role in creating a basic infrastructure that enables small and medium-sized enterprises to continue operating under conditions of instability. The relevance of this topic stems not only from the need to overcome the consequences of war but also from the formation of a digital foundation for the future economy. Understanding the barriers that hinder the development of e-commerce, the specific strategies businesses use for adaptation, and the role digital skills play in this process enables more precise formulation of post-war transformation strategies. This study focuses on a systemic analysis of constraints, behavioral models, and managerial practices under multilayered crisis conditions. Ultimately, the level of digital flexibility will determine not only the capacity of Ukrainian businesses to recover but also the long-term competitiveness of the national economy. The decisions made today will shape the institutional memory and practices that will underpin the business models of the digital age.

Keywords: *ecommerce; digital transformation; mobile commerce; business adaptation; digital competencies; war; economic instability; logistics; entrepreneurship; post-war recovery.*

Постановка проблеми. Електронна комерція в сучасному світі виступає одним з провідних напрямів цифрової трансформації економіки, оскільки саме через онлайн-канали забезпечується гнучкість ринкових взаємодій, розширення доступу до товарів і послуг, а також оптимізація витрат у системі виробництва та споживання. В умовах глобального переходу до цифрових моделей ведення бізнесу електронна комерція дедалі більше набуває рис стратегічної інфраструктури для забезпечення економічної стабільності та підтримки малого й середнього підприємництва. Цей процес особливо актуалізується в країнах, що зазнають зовнішніх потрясінь, політичної турбулентності або воєнних конфліктів, де традиційні форми торгівлі та логістики зазнають суттєвих обмежень. В Україні, з початку повномасштабного вторгнення, сектор e-commerce став не лише одним із небагатьох стійких каналів реалізації продукції, але й інструментом адаптації бізнесу до умов воєнної економіки, що дозволяє зберігати комерційну активність та підтримувати споживчий попит у складних макроекономічних умовах.

Разом із тим, розвиток електронної комерції в умовах війни супроводжується численними бар'єрами, серед яких найпоширенішими є енергетичні перебої, порушення логістичних ланцюгів, зниження купівельної спроможності населення, а також нерівномірний доступ до цифрової інфраструктури в окремих регіонах. Ці виклики загострюють питання цифрової нерівності, функціональної вразливості підприємств та потреби в оновленні бізнес-моделей, які здатні оперативно адаптуватися до змін середовища.

Водночас розвиток мобільної торгівлі, використання платформених рішень, інтеграція персоналізованої аналітики та нових форматів комунікації зі споживачем свідчать про високий рівень гнучкості українських онлайн-бізнесів, що створює передумови для побудови більш стійкої економіки в довгостроковій перспективі.

Особливу роль у цьому процесі відіграють цифрові компетентності підприємців, які забезпечують здатність до швидкої трансформації бізнес-процесів, ефективного використання наявних ресурсів і впровадження інновацій у сфері торгівлі. Підтримка з боку держави та міжнародних партнерів у вигляді освітніх ініціатив, грантових програм та інституційного супроводу створює умови для зміцнення цифрової спроможності бізнес-середовища. Зростання ролі неформальної освіти, peer-to-peer навчання та цифрових платформ державної підтримки, зокрема Diia.Business, сприяє формуванню нового типу підприємництва, орієнтованого на стійкість, адаптивність та технологічну відкритість.

У такому контексті актуальним стає питання комплексного дослідження чинників, що стримують розвиток електронної комерції в Україні, аналізу практик адаптації онлайн-бізнесу та оцінки ролі цифрових навичок як фундаменту для подальшої трансформації. Ці процеси мають не лише короткостроковий антикризовий характер, але й довгострокову значущість у формуванні передумов для післявоєнного економічного відновлення. Крім того, рівень цифрової зрілості підприємницького середовища вже сьогодні визначає якість економічних рішень, що впливатимуть на конкурентоспроможність країни в майбутньому. Саме тому дослідження електронної комерції в умовах війни є не лише науково-практично важливим, але й визначальним з огляду на довгострокову модернізацію економіки для майбутніх поколінь.

Аналіз сучасної літератури. Питання цифровізації економіки, розвитку цифрових навичок та адаптації підприємництва до викликів війни активно досліджуються в українській та міжнародній науковій літературі. У роботах за останні 3–5 років виокремлено низку ключових тенденцій, що безпосередньо пов'язані з темою нашого дослідження.

Цифрова трансформація як основа розвитку e-commerce. У дослідженні Н. Стежко та О. Шевчук проаналізовано глобальні тенденції цифровізації бізнесу. Автори наголошують, що електронна комерція трансформується з традиційної форми продажів у комплексну бізнес-екосистему, де важливу роль відіграють цифрові платформи, big data, мобільна аналітика та інтегровані сервіси. Їхні висновки підтверджують важливість мобільних технологій і діджитал-підходів для успішного функціонування онлайн-бізнесу [3].

Схожу позицію підтримує В.В. Гомонай, яка у своїй статті досліджує вплив цифровізації на розвиток електронної комерції, акцентуючи на потребі оновлення нормативно-правового забезпечення. Авторка підкреслює, що електронна комерція повинна бути інтегрована у загальну систему цифрової економіки, а її розвиток залежить від балансу між цифровими інноваціями та правовими гарантіями [4].

Соціально-економічний вплив війни на електронну комерцію. Аналізуючи виклики воєнного часу, варто звернути увагу на роботу З. Ковальчук, Є. Рудніченко та А. Штангрета, в якій системно розглянуто вплив війни на соціально-економічні системи України, включаючи цифровий бізнес. Дослідники стверджують, що війна не лише дестабілізувала фізичну логістику, а й створила ризики для кіберінфраструктури, доступу до електроенергії та інтернету, що безпосередньо вплинуло на електронну торгівлю [2].

Ці висновки узгоджуються з попередніми дослідженнями, де наголошено на критичній ролі цифрових компетенцій, адаптивності та підтримки онлайн-бізнесу в умовах кризи [1].

Важливим аспектом є підготовка кадрів і цифрові компетентності. У серії досліджень Л.М. Колесникової та її колег основна увага приділяється неформальній освіті та цифровим

навичкам як важливому фактору розвитку віртуального підприємництва в умовах невизначеності. Авторка стверджує, що нові моделі підприємництва потребують критичного мислення, здатності до самоорганізації й використання цифрових інструментів для масштабування бізнесу [1].

Отже, огляд наукової літератури підтверджує, що ефективний розвиток електронної комерції в умовах цифрової трансформації та воєнної нестабільності є можливим лише за умов належної інституційної підтримки з боку держави, удосконалення нормативно-правового забезпечення, а також готовності власників бізнесу до гнучкої адаптації своїх бізнес-моделей. Особливе значення має підготовка підприємців, здатних працювати в динамічному цифровому середовищі, що потребує формування відповідних навичок. Крім того, сучасні дослідження наголошують на необхідності врахування безпекових ризиків і логістичних обмежень, спричинених війною, що безпосередньо впливають на сталість і ефективність функціонування онлайн-бізнесу [3, 5].

Формулювання цілей дослідження. Метою дослідження є виявлення основних чинників, що стримують розвиток електронної комерції в Україні в умовах цифрової трансформації, мобільної діджиталізації та економічної нестабільності, спричиненої військовими діями. Для досягнення цієї мети передбачається аналіз сучасних наукових підходів до розвитку e-commerce, дослідження впливу цифровізації на бізнес-моделі онлайн-компаній, а також виявлення логістичних і безпекових бар'єрів, що перешкоджають стабільному функціонуванню електронної торгівлі.

Результати дослідження. Оцінка впливу цифрової трансформації на електронну комерцію в Україні. Цифрова трансформація стала одним з основних чинників зміни сучасного бізнес-середовища, особливо у сфері електронної комерції. Впровадження цифрових технологій відкриває нові можливості для українських підприємств – від автоматизації процесів до інтеграції складних аналітичних систем і персоналізованої взаємодії зі споживачем. Як зазначає OECD, цифрові інструменти дозволяють українським компаніям підвищити адаптивність до викликів війни, скоротити витрати на інфраструктуру та вийти на глобальні ринки за допомогою платформ цифрового експорту [11].

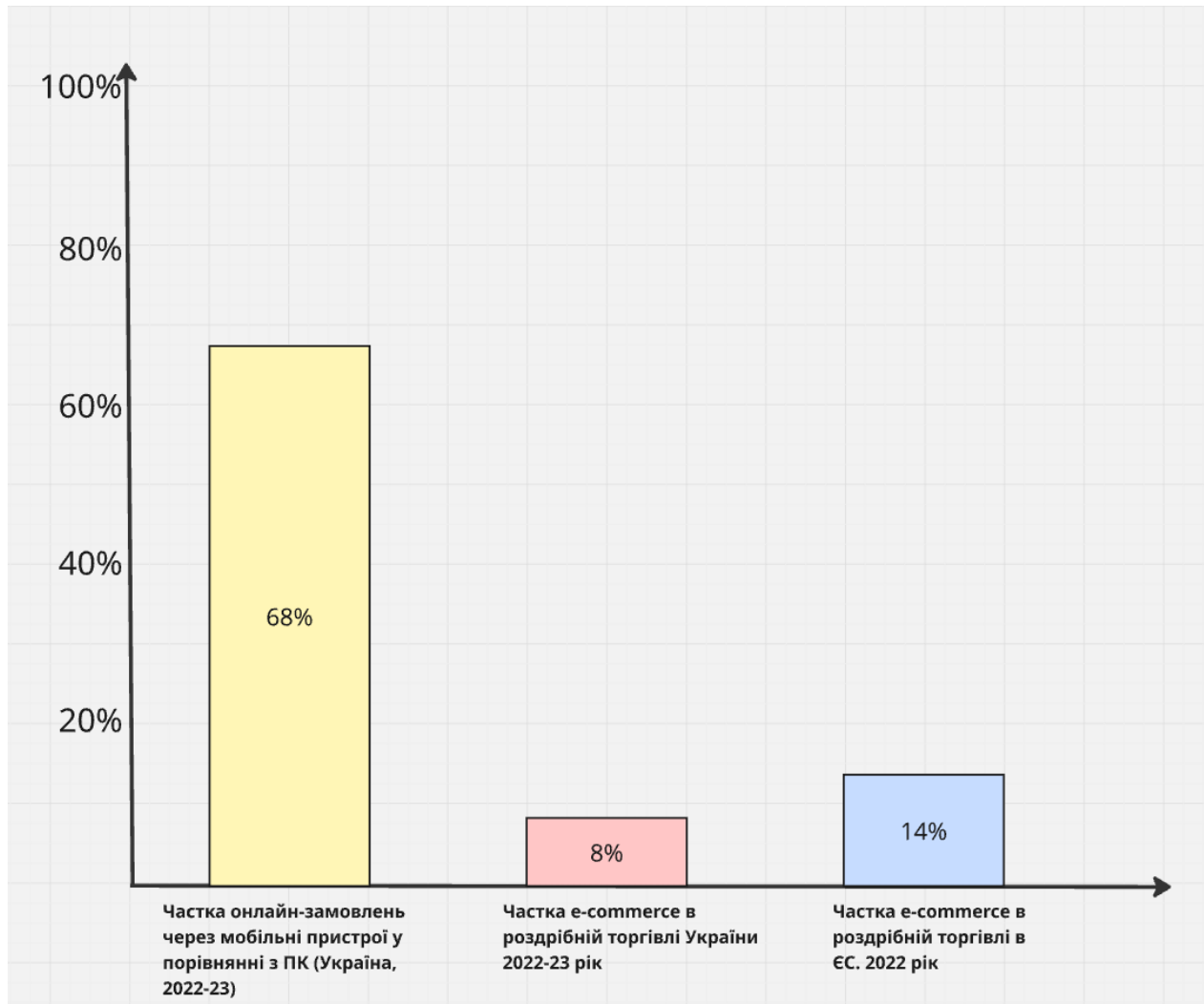
В умовах зростання використання мобільних пристроїв, важливу роль починає відігравати мобільна комерція (m-commerce), яка охоплює нову хвилю споживачів. За результатами аналітики Promodo, понад 68 % онлайн-замовлень в Україні у 2023 році здійснювались із мобільних пристроїв [6]. Це змушує бізнес активніше оптимізовувати свої сайти та платформи під mobile-first підхід, а також інтегрувати мобільні додатки, push-сповіщення та локалізовану рекламу. Цей перехід підтверджує і дослідження І. Максименко, де підкреслюється потреба у цифровій грамотності персоналу для ефективного використання таких рішень [7].

Паралельно з мобільною трансформацією, український ринок переживає платформізацію. Все більше компаній працюють через великі онлайн-майданчики, такі як Rozetka, Prom, Etsy або Amazon. Це дозволяє їм знизити витрати на власну IT-інфраструктуру та зосередитися на продукті, логістиці та клієнтському сервісі. OECD підкреслює, що саме маркетплейси стали точкою входу в електронну торгівлю для тисяч МСП в Україні, особливо після початку повномасштабної війни.

Варто зазначити, що попри значний прогрес, рівень цифрової інтеграції українських e-commerce компаній все ще поступається європейським аналогам. Так, за даними Statista [10], частка електронної комерції в загальному обсязі роздрібної торгівлі в Україні становить близько 8%, у той час як у країнах ЄС – понад 14%. Це свідчить про наявність потенціалу зростання, але також і про існування стримувальних бар'єрів, зокрема обмежений доступ до

цифрової інфраструктури в окремих регіонах, недостатній рівень цифрової освіти та невизначеність у регуляторній сфері.

Стає зрозуміло, що цифрова трансформація є не лише драйвером зростання української електронної комерції, але й викликом, що потребує системної відповіді – як з боку бізнесу, так і державної політики. Без подальших інвестицій у цифрову інфраструктуру, розвиток мобільних рішень, платформізації та цифрових навичок персоналу електронна комерція ризикує втратити темпи зростання, набуті під час першої хвилі цифровізації.



Джерело: складено авторами за [6, 7, 11, 15, 16].

Рис. 1. Ключові цифрові показники e-commerce в Україні та ЄС

Війна кардинально трансформувала умови ведення бізнесу в Україні, створивши нову реальність для електронної комерції. У наведеній таблиці викладено основні перешкоди, з якими стикаються онлайн-компанії в умовах нестабільності. Кожен із бар'єрів супроводжується поясненням його впливу на операційні процеси, інфраструктуру та взаємодію з клієнтом.

Виходячи з поданої інформації, ми бачимо, що стримувальні чинники не лише гальмують темпи розвитку електронної комерції в Україні, але й формують нову парадигму цифрового підприємництва, де гнучкість, адаптивність та стійкість до криз стають визначальними для виживання онлайн-бізнесу в умовах війни.

Таблиця 1

**Ключові стримувальні фактори для розвитку електронної комерції
в Україні в умовах війни**

Ключові бар'єри	Опис
Енергетичні перебої та інфраструктурні збої	Масовані ракетні обстріли енергосистеми України призводять до частих відключень електроенергії у багатьох регіонах країни. Це безпосередньо впливає на роботу онлайн-платформ, центрів обробки замовлень, call-центрів і складів, де зберігається продукція. Відсутність електрики також унеможливорює виконання базових операцій, пов'язаних з інтернет-доступом, банківськими транзакціями та процесингом замовлень, знижуючи надійність онлайн-сервісів в очах споживачів. Як зазначає OECD [11], енергетична вразливість стає однією з головних загроз для стійкого функціонування цифрових бізнес-моделей в Україні.
Обмежений доступ до інтернету та логістична фрагментація в регіонах	У деяких областях України, особливо в прифронтових або тимчасово окупованих територіях, спостерігається суттєве погіршення якості інтернет-зв'язку або його повна відсутність. Це створює значні труднощі для кінцевого споживача, унеможливорює повноцінну комунікацію з продавцем, а також блокує оплату або відстеження замовлень. Додатково, порушення транспортної логістики у зв'язку з руйнуванням доріг, мостів і вокзалів призводять до затримок у доставці та збільшення витрат на перевезення. За даними LateShipment.com [13], понад 40% онлайн-бізнесів в Україні повідомили про серйозні труднощі в доставці товарів у перші шість місяців повномасштабної війни.
Падіння купівельної спроможності населення та загальне зниження попиту	Унаслідок втрати робочих місць, скорочення доходів та психологічного стресу, значна частина споживачів скоротила свої витрати. Особливо це стосується сегменту непродовольчих товарів, зокрема електроніки, одягу та побутової техніки. За спостереженнями Promodo [5], у 2022–2023 роках відбулося суттєве зміщення у поведінці онлайн-споживача – від імпульсивних покупок до прагматичних і функціональних витрат. Це змусило компанії переглядати свої маркетингові стратегії, знижувати ціни, впроваджувати програми лояльності або фокусуватися на продуктах першої необхідності.
Нестабільність платіжних систем та обмеження у фінансовій інфраструктурі	Цифрові платіжні інструменти продовжують працювати завдяки зусиллям банків та Національного банку України, у періоди загострення бойових дій трапляються труднощі з авторизацією транзакцій, перебої у роботі терміналів, відсутність інтернету на точках видачі замовлень. Деякі міжнародні платіжні системи тимчасово припиняли обслуговування українських сервісів або запроваджували додаткові обмеження щодо виведення коштів. Це створює бар'єри для розвитку кросбордерної торгівлі та знижує довіру до онлайн-оплат серед частини споживачів.

Джерело: систематизовано авторами на основі [6, 8, 11–14].

В умовах затяжної воєнної кризи українські онлайн-компанії змушені не лише забезпечувати базову операційну стабільність, але й оперативно впроваджувати адаптаційні механізми, що дозволяють зберігати ринкову позицію в ситуації невизначеності. Дослідження показують, що основними векторами адаптації стали реструктуризація логістичних процесів, переосмислення комунікаційних стратегій, диверсифікація каналів продажу, а також активізація цифрових інвестицій у внутрішні бізнес-процеси [8, 11].

Одним з ключових напрямів адаптації стало зміщення фокусу на децентралізовану логістику. Через високі ризики на центральних складах у зонах, наближених до бойових дій, підприємства почали відкривати регіональні міні-склади та використовувати більш гнучкі ланцюги постачання. Така стратегія дозволила мінімізувати вплив точкових обстрілів на загальну здатність виконувати замовлення та зменшити терміни доставки. Цей підхід активно підтримується приватними логістичними операторами, зокрема "Нова Пошта" та "Meest", які інвестували у створення резервних хабів у західних регіонах.

Паралельно з логістичними рішеннями активно розвиваються стратегії багатоканального залучення клієнтів, що передбачають використання кількох цифрових точок контакту: мобільних застосунків, месенджерів, email-маркетингу, соціальних платформ та чат-ботів. За дослідженням Promodo [5, 6], зростання конверсійності найбільше спостерігалось в компаній, які інтегрували чат-боти для підтримки клієнтів у Telegram/Viber та адаптували інтерфейси під мобільні пристрої. Така орієнтація на "безшовну взаємодію" з користувачем стає не лише реакцією на зміну споживчої поведінки, а й стратегічною відповіддю на фрагментованість цифрового середовища в умовах війни.

Ще одним інструментом адаптації стало використання аналітики даних для динамічної зміни асортименту, цінової політики та сегментації ринку. Зокрема, компанії з інструментами big data аналізують купівельну поведінку в розрізі регіонів, доступності доставки та економічної активності населення. Це дозволяє швидко реагувати на локальні зміни попиту, пропонуючи релевантні товарні категорії, адаптовані під обмежений бюджет споживача. Розвиток такого типу data-driven управління підтримується також міжнародними донорами – у межах проєктів цифрової допомоги для МСП від USAID та EU4Business.

Актуальним також стало масове впровадження гнучких моделей управління персоналом, що враховують як фізичну небезпеку, так і нестабільність ринку праці. Онлайн-компанії дедалі частіше застосовують віддалену модель праці, погодинну зайнятість, гібридні формати взаємодії з командою. Це не лише підвищує безпеку працівників, а й дає змогу оперативно масштабувати бізнес без постійних витрат на утримання офісів і штатних одиниць.

Значна увага також приділяється адаптації комунікаційної етики, що враховує емоційний стан споживачів у кризовий період. Бренди поступово відмовляються від агресивного маркетингу та переходять до моделей, побудованих на довірі, соціальній підтримці та прозорості. Компанії, які у своїй зовнішній комунікації відкрито демонструють соціальну залученість або підтримку армії, отримують вищу лояльність з боку аудиторії, про що свідчать результати досліджень клієнтських відгуків [11].

Стратегічна гнучкість українських онлайн-бізнесів проявляється не лише в технологічних рішеннях, але й у здатності до системного переосмислення внутрішніх процесів, організації праці та публічної комунікації. Це дозволяє не лише вижити в умовах війни, але й закласти потенціал для стійкого відновлення в посткризовий період.

Висновки. Проведене дослідження дозволило виявити системні фактори, що гальмують розвиток електронної комерції в Україні в умовах цифрової трансформації та тривалої воєнної нестабільності. Аналіз світового та українського досвіду показав, що ключовими викликами залишаються енергетичні ризики, порушення логістичних ланцюгів, нестабільність фінансової інфраструктури, а також значне зниження платоспроможного попиту. Ці обмеження вимагають оперативної адаптації з боку бізнесу та структурної підтримки з боку державних і міжнародних інституцій.

Водночас досвід українських онлайн-компаній демонструє високий рівень гнучкості та інноваційності в умовах кризи. Серед ефективних стратегій варто відзначити децентралізацію логістики, диверсифікацію цифрових каналів, активне використання

аналітики, зміни у форматах взаємодії з клієнтами, а також зростання ролі соціальної відповідальності бізнесу. Цифрові технології відіграють ключову роль у збереженні функціональності e-commerce, однак їх повноцінне впровадження можливе лише за умов підвищення цифрових компетенцій підприємців.

Дослідження підтвердило, що подальший розвиток електронної комерції в Україні залежить від трьох фундаментальних напрямів: (1) забезпечення сталості цифрової інфраструктури та логістичних систем; (2) підтримки освітніх програм з розвитку цифрових навичок підприємців; (3) формування адаптивного регуляторного середовища для онлайн-торгівлі в умовах війни та посткризового відновлення.

Перспективи подальших досліджень полягають у глибшому аналізі поведінкових змін українських споживачів у цифровому середовищі, вивченні ефективності державної політики у сфері підтримки e-commerce, а також порівнянні адаптаційних стратегій українських компаній з досвідом країн, що перебувають у стані тривалих криз або конфліктів. Результати такого міждисциплінарного аналізу можуть стати основою для розробки довгострокових сценаріїв розвитку цифрової економіки в Україні.

References

Література

1. Poltoratskyi, V. V., Kolesnykova, L. M. (2021). Formuvannia tsyfrovyykh kompetentnostei u konteksti rozvytku virtualnoho pidpriemnytstva [Formation of digital competencies in the context of virtual entrepreneurship development]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu = Herald of Khmelnytskyi National University*, No. 6, P. 142–147. URL: <https://www.researchgate.net/publication/379595355> [in Ukrainian].
2. Kovalchuk, Z. Ya., Rudnichenko, Ye. M., Shtangret, A. M. (2023). Vplyv viiny na sotsialno-ekonomichni systemy: bezpekovi aspekt [Impact of war on socio-economic systems: security aspect]. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/7280/1/Монографія_ВПЛИВ%20ВІЙНИ.pdf [in Ukrainian].
3. Stezhko, N. V., Shevchuk, O. I. (2023). Tendentsii rozvytku svitovoi elektronnoi komertsii v umovakh didzhytalizatsii biznesu [Trends in the development of global e-commerce in the context of business digitalization]. URL: <https://www.researchgate.net/publication/370647445> [in Ukrainian].
4. Homonai, V. V. (2024). Vplyv tsyfrovizatsii na rozvytok elektronnoi komertsii ta yii pravove rehuliuвання [Impact of digitalization on the development of e-commerce and its legal regulation]. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2024/11/45-1.pdf> [in Ukrainian].
5. Promodo (2024). 10 Key Figures About Ukrainian eCommerce in 2024. URL: <https://www.promodo.com/blog/10-key-figures-about-ukrainian-ecommerce>.
1. Полторацький В. В., Колесникова Л. М. Формування цифрових компетентностей у контексті розвитку віртуального підприємництва. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2021. № 6, С. 142–147. URL: <https://www.researchgate.net/publication/379595355>.
2. Ковальчук З. Я., Рудніченко Є. М., Штангрет А. М. Вплив війни на соціально-економічні системи: безпековий аспект. 2023. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/7280/1/Монографія_ВПЛИВ%20ВІЙНИ.pdf.
3. Стежко Н. В., Шевчук О. І. Тенденції розвитку світової електронної комерції в умовах діджиталізації бізнесу. 2023. URL: <https://www.researchgate.net/publication/370647445>.
4. Гомонай В. В. Вплив цифровізації на розвиток електронної комерції та її правове регулювання. 2024. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2024/11/45-1.pdf>.
5. 10 Key Figures About Ukrainian eCommerce in 2024. *Promodo*. URL: <https://www.promodo.com/blog/10-key-figures-about-ukrainian-ecommerce>.

6. Promodo (2024). Research of the Ukrainian eCommerce Market 2024. URL: <https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market>.
7. Maksymenko, I., Akimov, A., Bikulov, D. (2023). Rozvytok rynku elektronnoi komertsii v Ukraini v konteksti suchasnykh vyklykiv [Development of the e-commerce market in Ukraine in the context of modern challenges]. URL: <https://www.researchgate.net/publication/381348980> [in Ukrainian].
8. Havryliuk, Y. (2023). Rynok elektronnoi komertsii pid chas viiny [E-commerce market during the war]. URL: <https://www.conf.scnchub.com/index.php/RPABM/RPABM-2023/paper/download/647/140> [in Ukrainian].
9. Yurchyshyn, O. Ya., Stepanets, O. V., Skorobogatova, N. Ye. (2023). Analiz tsyfrovyykh tekhnolohii v Ukraini: problemy ta perspektyvy [Analysis of digital technologies in Ukraine: problems and prospects]. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3781/paper15.pdf> [in Ukrainian].
10. Statista (2023). E-commerce enterprise count Ukraine 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/1271649/ecommerce-enterprises-count-ukraine>.
11. OECD (2024). Enhancing Resilience by Boosting Digital Business Transformation in Ukraine. 2024. URL: https://www.oecd.org/en/publications/2024/05/enhancing-resilience-by-boosting-digital-business-transformation-in-ukraine_c2e06e50.html.
12. Promodo (2024). Research of the Ukrainian eCommerce Market URL: <https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market>.
13. LateShipment.com (2023). Impact of Russia-Ukraine War on eCommerce – Disruptions and Learnings. URL: <https://www.lateshipment.com/blog/impact-of-russia-ukraine-war-on-ecommerce>.
14. Czapp (2024). Ukraine's Logistics Networks Transformed Two Years On. March 2024. URL: <https://www.czapp.com/analyst-insights/ukraines-logistics-networks-transformed-two-years-on>.
15. Promodo (2024). The State of Ukrainian E-Commerce in 2023: Market Insights from Promodo's figures-about-ukrainian-ecommerce.
6. Research of the Ukrainian eCommerce Market 2024. *Promodo*. URL: <https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market>.
7. Максименко І., Акімов А., Бікулов Д. Розвиток ринку електронної комерції в Україні в контексті сучасних викликів. 2023. URL: <https://www.researchgate.net/publication/381348980>.
8. Гаврилюк Ю. Ринок електронної комерції під час війни. 2023. URL: <https://www.conf.scnchub.com/index.php/RPABM/RPABM-2023/paper/download/647/140>.
9. Юрчишин О. Я., Степанець О. В., Скоробогатова Н. Є. Аналіз цифрових технологій в Україні: проблеми та перспективи. 2023. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3781/paper15.pdf>.
10. E-commerce enterprise count Ukraine 2023. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1271649/ecommerce-enterprises-count-ukraine>.
11. Enhancing Resilience by Boosting Digital Business Transformation in Ukraine. *OECD*. 2024. URL: https://www.oecd.org/en/publications/2024/05/enhancing-resilience-by-boosting-digital-business-transformation-in-ukraine_c2e06e50.html.
12. Research of the Ukrainian eCommerce Market 2024. *Promodo*. URL: <https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market>.
13. Impact of Russia-Ukraine War on eCommerce – Disruptions and Learnings. *LateShipment.com*. 2023. URL: <https://www.lateshipment.com/blog/impact-of-russia-ukraine-war-on-ecommerce>.
14. Ukraine's Logistics Networks Transformed Two Years On. *Czapp*. March 2024. URL: <https://www.czapp.com/analyst-insights/ukraines-logistics-networks-transformed-two-years-on>.
15. The State of Ukrainian E-Commerce in 2023: Market Insights from Promodo's

Research. URL: <https://www.promodo.com/blog/the-state-of-ukrainian-e-commerce-in-2023-market-insights-from-promodos-research>.

16. Statista (2022). Online Share of Retail Trade in Selected European Countries from 2014 to 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/281241/online-share-of-retail-trade-in-european-countries/>.

Research. *Promodo*. 2024. URL: <https://www.promodo.com/blog/the-state-of-ukrainian-e-commerce-in-2023-market-insights-from-promodos-research>.

16. Online Share of Retail Trade in Selected European Countries from 2014 to 2022. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/281241/online-share-of-retail-trade-in-european-countries/>