

Тетяна Іванівна Сергієнко,

канд. політ. наук, доцент,

ORCID 0000-0002-4654-9248

e-mail: sergienko7921@gmail.com

Національний університет «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя

ЕЛЕКТРОННА ТОРГІВЛЯ ЯК СКЛADOVA ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ: ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ЇХ ОЦІНЮВАННЯ

Вступ. Електронна торгівля є однією з найбільш динамічних форм організації торговельної діяльності в умовах цифрової трансформації економіки. Активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, розвиток цифрових платформ, зміна поведінкових моделей споживачів та інтеграція фінансових сервісів формують нову архітектуру ринкових відносин. Водночас цифровізація господарських процесів супроводжується зростанням невизначеності, що проявляється у коливанні попиту, кіберзагрозах, нестабільності логістичних ланцюгів, валютних ризиках та регуляторних змінах.

У сучасній економіці електронний бізнес набуває дедалі більшого поширення та розглядається як інноваційна модель організації підприємницької діяльності, що трансформує традиційні підходи до ведення господарювання. Його доцільно визначати як різновид економічної діяльності, що здійснюється із використанням інформаційно-комунікаційних технологій і цифрових мереж для реалізації бізнес-процесів з метою отримання прибутку. Визначальною рисою електронного бізнесу є застосування інформаційно-комунікаційних та хмарних технологій, які забезпечують інтеграцію управлінських, фінансових і комунікаційних функцій у єдиному цифровому середовищі [6, с. 156].

У науковій літературі існують різні підходи до визначення відмінностей між електронним та традиційним бізнесом. Частина дослідників вважає, що ключова різниця полягає переважно у використанні інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні бізнес-процесами, що не завжди суттєво змінює характер взаємодії підприємства з клієнтами. Водночас А. Квілінські наголошує, що специфіка електронного бізнесу полягає у формуванні нових форматів взаємодії між учасниками господарських операцій, які відрізняються від традиційних моделей комунікації та створення вартості [16]. Саме трансформація механізмів взаємодії визначає якісно новий етап розвитку підприємництва в цифровому середовищі.

Посилення невизначеності зовнішнього середовища значно підвищує роль економічних ризиків у функціонуванні суб'єктів електронної торгівлі. У таких умовах особливої актуальності набуває формування ефективної системи їх ідентифікації, вимірювання та оцінювання. Відсутність науково обґрунтованих методичних підходів до аналізу ризиків у сфері електронної торгівлі може призводити до фінансових втрат, зниження конкурентоспроможності та порушення стійкості бізнес-моделі підприємства.

Отже, проблема дослідження полягає у необхідності комплексного поєднання теоретичних засад електронної торгівлі з сучасними інструментами кількісного та якісного оцінювання економічних ризиків в умовах цифрової економіки.

Аналіз останніх досліджень. Питання розвитку електронної торгівлі активно досліджуються в контексті цифровізації бізнес-процесів, платформізації економіки та трансформації споживчих ринків. Наукові праці присвячені особливостям функціонування B2B, B2C і C2C моделей, впливу цифрових технологій на структуру витрат і формування конкурентних переваг підприємств. У межах цих досліджень особливу увагу приділяють теоретичним аспектам електронної торгівлі, її ролі в сучасній економіці та важливості правового регулювання для стабільності ринкових відносин.

О. Гайдукова розглядає теоретичні аспекти електронної торгівлі та її роль у структурі сучасної економіки [1]. В. Гомонай досліджує вплив цифровізації на розвиток електронної комерції, наголошуючи на важливості правового регулювання для забезпечення стабільності ринкових відносин [2].

Д. Євтушенко аналізує взаємозв'язок понять «електронний бізнес», «електронна комерція» та «Інтернет-торгівля», що дозволяє виділити електронну торгівлю як практичну реалізацію електронної комерції [4]. Д. Крилов досліджує розвиток електронної комерції в Україні, зокрема організаційні та управлінські аспекти її функціонування [5].

Особливості управління персоналом у рамках електронної торгівлі висвітлюють С. Обіход, В. Ткачук та О. Омельчук, підкреслюючи роль HR-інструментів у забезпеченні ефективності електронного бізнесу [6]. Д. Пілевич формує теоретичні підвалини розвитку електронного бізнесу, визначаючи структуру та ключові фактори успіху, до яких належить і електронна торгівля [7]. Ю. Шкригун розмежовує поняття «електронний бізнес», «електронна комерція» та «електронна торгівля», що дозволяє чіткіше окреслити її функції як складової цифрового бізнесу [13]. І. Садчикова, А. Тарасенко та М. Дубина систематизують організаційні та навчальні підходи до електронного бізнесу та комерції, включаючи електронну торгівлю як практичний інструмент реалізації бізнес-процесів [10].

Актуальність досліджень підтверджує робота У. Навручлік, де показано, що зовнішні загрози впливають на цифрові ринки та процеси електронної торгівлі [15]. А. Kwilinski та співавтори аналізують моделі підприємництва в електронному бізнесі,



включаючи B2B, B2C та C2C, що підтверджує роль електронної торгівлі як основного каналу комерційної діяльності [16].

Питання економічних ризиків в електронній торгівлі висвітлюють В. Ткачук, Т. Мельник та Ю. Богоявленська, які підкреслюють необхідність систематизації методів оцінювання ризиків з урахуванням цифрової специфіки [12]. С. Ткаченко та А. Дядін акцентують на підвищенні культури обслуговування споживачів як важливим інструменті мінімізації операційних ризиків [11].

Таким чином, аналіз наукових джерел дозволяє констатувати, що електронна торгівля функціонує як практична складова електронної комерції, інтегруючи цифрові технології та бізнес-процеси, і водночас потребує системного підходу до оцінювання економічних ризиків у сучасних умовах невизначеності. Проте, незважаючи на наявність теоретичних та емпіричних досліджень, питання методології оцінювання економічних ризиків саме в електронній торгівлі залишаються недостатньо розробленими, що обумовлює необхідність створення комплексних інструментів для підвищення безпеки та стабільності бізнес-процесів у цифровому середовищі.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні економічних ризиків у сфері електронної торгівлі як складової електронної комерції та визначенні інструментів їх оцінювання в умовах невизначеності цифрового середовища.

Результати дослідження. Бурхливий розвиток інформаційних технологій наприкінці ХХ – на початку ХХІ століття сприяв активізації процесів економічної та культурної глобалізації. Поява глобальної мережі Інтернет започаткувала етап глибокої трансформації господарських відносин, у межах якого цифрові технології суттєво змінили механізми виробництва, обміну та споживання [4, с. 185]. У розвинених країнах Інтернет перетворився на високоприбуткове середовище здійснення товарно-грошових відносин, інтегроване у всі сектори економіки. Перші онлайн-магазини 1990-х років, такі як Amazon та eBay, показали, що цифрові канали здатні швидко масштабувати бізнес, розширювати ринки збуту та оптимізувати доступ до інформаційних і фінансових ресурсів [7, с. 68]. Поступово формувалися нові бізнес-моделі, включаючи мобільну комерцію (m-commerce), B2B та B2C платформи, які стали фундаментом сучасної електронної торгівлі.

Таким чином, поширення Інтернету та цифрових технологій не лише трансформувало економічні відносини, а й спричинило появу нових концептуальних підходів до їх осмислення. Одним із проявів цього є формування та уточнення категорійного апарату цифрової економіки, у межах якого часто використовуються поняття «електронна комерція» та «електронна торгівля», які іноді ототожнюють, однак вони відрізняються за змістом. Електронна комерція є ширшим поняттям і охоплює всі види господарських операцій з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, включаючи маркетинг, електронні платежі, логістику, післяпродажне обслуговування та управління взаємовідносинами з клієнтами [2]. Електронна торгівля, у свою чергу, є складовою електронної комерції і стосується безпосередньо процесів купівлі-продажу товарів і послуг через цифрові канали [14].

Відсутність єдиного підходу до визначення сутності електронної комерції та її співвідношення з електронною торгівлею обґрунтовує необхідність уточнення понятійного апарату дослідження. У межах цієї

статті фокус спрямовано саме на електронну торгівлю, оскільки вона безпосередньо пов'язана з формуванням доходів підприємств, процесами купівлі-продажу та економічними ризиками в умовах цифрової трансформації економіки. Різні підходи до трактування поняття електронної торгівлі наведено у табл. 1.

Таблиця 1. Визначення терміну «електронна торгівля»

Автор(и)	Визначення електронної торгівлі	Особливості/акцент
Ю. Шкригун [13, с. 314]	Вид комерційної діяльності, при якому укладаються угоди в електронному форматі щодо як фізичних, так і цифрових товарів	Підкреслює електронну форму укладання угод та включення як фізичних, так і цифрових товарів
В. Соболев, Р. Бабченко [9]	Організація і технологія процесу купівлі-продажу товарів, де весь цикл або його частина відбувається електронним способом із використанням телекомунікаційних мереж та електронних фінансів	Акцент на технологічному процесі та використанні телекомунікаційних мереж
С. Ткаченко та А. Дядін [11]	Специфічна форма реалізації, заснована на системі знань щодо обороту товарів на основі інформаційних технологій, інтегрує торговельну діяльність у внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, підкоряючись міжнародним правилам торгівлі	Підкреслює інтеграцію внутрішніх і зовнішніх процесів, знання та дотримання міжнародних правил

Джерело: сформовано автором

Таким чином, розглянувши термін «електронна торгівля», слід зазначити, що вона є формою здійснення комерційної діяльності із використанням цифрових каналів комунікації, електронних платформ та онлайн-платіжних систем. Функціонування електронної торгівлі базується на інтеграції інформаційних технологій, логістичних сервісів, маркетингових інструментів та фінансових рішень, що забезпечує ефективність купівлі та продажу товарів або послуг у цифровому середовищі [1].

Особливу роль у розвитку електронної торгівлі відіграли глобальні кризові події. Пандемія COVID-19 суттєво прискорила перехід споживачів і підприємств до онлайн-каналів, стимулюючи розвиток Інтернет-магазинів, безконтактних платежів та цифрових сервісів. Повномасштабне вторгнення росії 24 лютого 2022 року також стало каталізатором цифровізації українського бізнесу та посилення ролі онлайн-продажів у забезпеченні безперервності господарської діяльності.

У наукових і нормативних джерелах поряд із поняттям «електронна торгівля» використовується термін «дистанційна торгівля», що передбачає здійснення продажу без безпосереднього контакту з покупцем із застосуванням різних каналів комунікації [3]. Зміст цього поняття є ширшим, оскільки воно може охоплювати як цифрові, так і нецифрові форми реалізації товарів і послуг. У межах даного дослідження акцент зосереджено саме на електронній торгівлі як цифровій формі комерційної діяльності, що базується на використанні інформаційно-комунікаційних тех-

нологій та супроводжується специфічними економічними ризиками, зокрема фінансовими, логістичними, платіжними та кіберризиками [8]. В Україні відповідні форми продажу регламентуються чинним законодавством у сфері податкового та торговельного регулювання [10].

Сучасний розвиток електронної торгівлі значною мірою залежить від технологічних рішень. Використання хмарних сервісів, ERP- та CRM-систем, аналітичних платформ Big Data і блокчейн-технологій дозволяє оптимізувати логістику, управління замовленнями, персоналізацію пропозицій та фінансові операції. Ці технології не лише підвищують ефективність бізнес-процесів, але й створюють можливості для швидкого масштабування та інтеграції внутрішніх і зовнішніх процесів підприємства.

Соціальні та поведінкові аспекти також відіграють важливу роль. Зміна споживчої поведінки у цифрову епоху, вплив онлайн-реклами, рекомендаційних алгоритмів та мобільних застосунків формують нові очікування клієнтів, підвищують значення довіри до бренду та якості обслуговування. Онлайн-підприємства, які враховують ці фактори, здатні ефективніше реагувати на зміни попиту та зміцнювати лояльність клієнтів.

Безпека та управління ризиками стають ключовими чинниками стійкості електронної торгівлі. До сучасних методів захисту належать шифрування даних, двофакторна аутентифікація, антифрод-системи та внутрішні протоколи контролю доступу. Це дозволяє мінімізувати кіберризики, шахрайство та технічні збої, що особливо актуально в умовах економічної та воєнної невизначеності. Крім того, підприємства повинні враховувати політичні та макроекономічні фактори, такі як валютні коливання, зміни митного регулювання та податкової політики, які впливають на фінансову стабільність і ефективність онлайн-бізнесу. Такі підходи дозволяють ефективно організувати продажі, знижувати операційні витрати та мінімізувати економічні ризики, включаючи коливання попиту, логістичні складнощі та платіжні ризики [10].

Тож, зазначимо, що електронна торгівля охоплює ту частину процесу товарно-грошового обміну, яка безпосередньо пов'язана з купівлею та продажем товарів або послуг, і виступає ключовою складовою електронної комерції [5]. Вона інтегрує технологічні, логістичні, фінансові та маркетингові компоненти. Така інтеграція дозволяє підприємствам ефективно функціонувати в умовах економічної невизначеності, оцінювати ризики та застосовувати інструменти їхнього управління.

Саме в умовах системних потрясінь цифрові механізми торгівлі демонструють свою стратегічну цінність для забезпечення безперервності бізнес-процесів. У контексті повномасштабного вторгнення електронна торгівля набуває особливої значущості, оскільки забезпечує цифрову реалізацію бізнес-процесів, дозволяє зменшувати економічні ризики та оперативно реагувати на зміни ринкової кон'юнктури. Війна кардинально трансформувала умови ведення електронного бізнесу в Україні, створивши нову реальність для онлайн-компаній. Основні перешкоди включають нестабільність доходів клієнтів, перебої у логістичних ланцюгах, кіберзагрози та зміни регуляторного середовища, що безпосередньо впливає на операційні процеси, інфраструктуру та взаємодію з клієнтами.

Стимувальні чинники війни не лише уповільнюють розвиток електронної торгівлі в Україні, але й формують нову парадигму цифрового підприємництва,

де визначальними стають гнучкість, адаптивність та стійкість до криз. У цьому контексті ефективне управління економічними ризиками та використання аналітичних і кількісних інструментів оцінювання стають ключовими для забезпечення стабільного функціонування онлайн-бізнесу та подальшого розвитку підприємств.

Особливістю електронної торгівлі є високий рівень залежності від цифрової інфраструктури, що формує специфічну систему ризиків. До основних економічних ризиків у цій сфері належать:

- фінансові, пов'язані з коливанням валютних курсів, зміною платоспроможності клієнтів та нестабільністю грошових потоків;
- операційні, що виникають у процесі обробки замовлень, зберігання і доставки товарів;
- логістичні, обумовлені порушенням ланцюгів постачання;
- кіберризики, пов'язані з витоком даних, шахрайством і технічними збоями;
- репутаційні, що виникають унаслідок негативних відгуків або порушення стандартів обслуговування;
- регуляторні, пов'язані зі змінами податкового та торговельного законодавства [12].

З огляду на це, комплексний підхід до управління ризиками та використання спеціалізованих інструментів оцінювання дозволяє підприємствам зменшувати негативний вплив невизначеності та забезпечувати стійке функціонування електронної торгівлі в умовах воєнної кризи, що наочно ілюструє систематизацію впливу зовнішніх факторів на діяльність суб'єкта електронної торгівлі, представлена на рисунку.

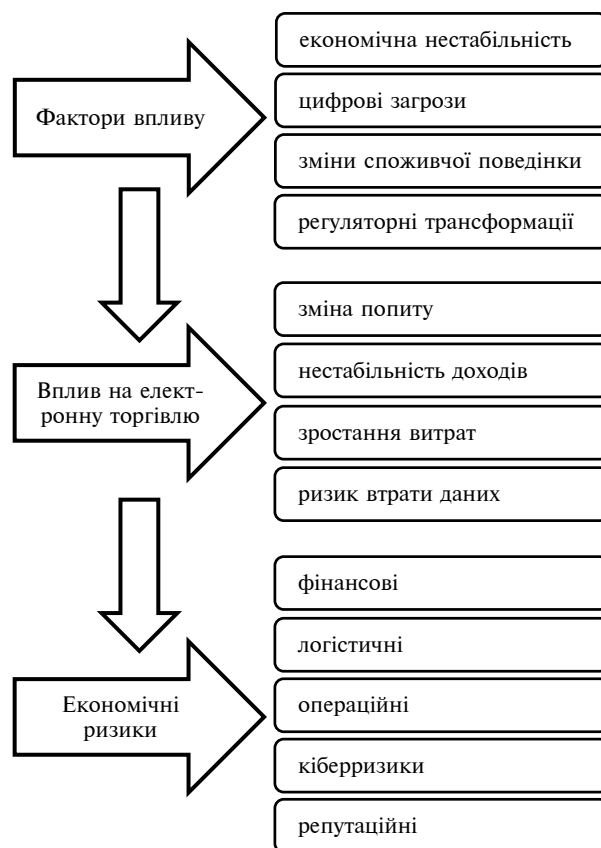


Рис. 1. Вплив невизначеності на формування економічних ризиків електронної торгівлі
Джерело: сформовано автором.

Аналіз впливу невизначеності зовнішнього середовища на електронну торгівлю демонструє, що економічні ризики є ключовим фактором, який визначає стратегію підприємства у сфері електронного бізнесу. Наявність економічної нестабільності, цифрових загроз, змін споживчої поведінки та регуляторних трансформацій безпосередньо впливає на попит, доходи та витрати, а також підвищує ризик втрати даних. Розуміння цих ризиків дозволяє керівництву ефективно планувати заходи щодо їх мінімізації та забезпечувати життєздатність бізнесу, збереження конкурентних переваг і фінансової стабільності.

Для ефективного управління ризиками необхідно поєднувати державні та корпоративні заходи, зокрема: створення нормативно-правового поля для захисту інформації, впровадження систем внутрішнього контролю та служб інформаційної безпеки, а також проведення регулярного аналізу, оцінювання та ранжування ризиків за ступенем їхнього впливу на діяльність підприємства. Застосування кількісних та якісних інструментів оцінювання економічних ризиків сприяє формуванню аналітичної бази для прийняття обґрунтованих управлінських рішень та забезпечує можливість для подальшого розвитку електронної торгівлі в умовах невизначеності.

Таким чином, обґрунтована система управління економічними ризиками у сфері електронної торгівлі є невід'ємною складовою електронної комерції та ключовим чинником досягнення стратегічних цілей підприємства, що потребує застосування різноманітних інструментів для кількісного оцінювання цих ризиків. Як приклад зовнішньої невизначеності можна навести повномасштабне вторгнення росії, що спричинило коливання попиту, перебої у логістичних ланцюгах, зміни платоспроможності клієнтів та підвищення кіберризиків [8, с. 82].

У таких умовах застосування статистичних і аналітичних методів, зокрема розрахунку середнього очікуваного значення результату, дисперсії, сценарного аналізу, аналізу чутливості та Value at Risk, набуває особливої значущості для комплексної оцінки та мінімізації економічних ризиків.

Середнє очікуване значення результату обчислюється за формулою:

$$E(X) = \sum p_i x_i,$$

де p_i — імовірність настання події; x_i — можливий фінансовий результат.

Показник дисперсії дозволяє оцінити ступінь варіації можливих результатів:

$$D(X) = \sum p_i (x_i - E(X))^2.$$

Сценарний аналіз передбачає формування альтернативних варіантів розвитку подій та оцінювання їх фінансових наслідків. Метод аналізу чутливості дозволяє визначити вплив окремих факторів на кінцевий результат, а Value at Risk оцінює максимально можливі втрати за визначеного рівня довіри та часового горизонту.

Застосування цих методів дозволяє онлайн-підприємствам прогнозувати фінансові наслідки різних сценаріїв, адаптувати стратегію управління ризиками та забезпечувати стабільність бізнес-процесів у складних і непередбачуваних умовах [15].

Узагальнення основних інструментів оцінювання економічних ризиків та їх застосування в електронній торгівлі подано у табл. 2, що дозволяє наочно порівняти їх призначення, методологію та практичне значення для управлінських рішень.

Таблиця 2. Інструменти оцінювання економічних ризиків у сфері електронної торгівлі

Інструмент	Характеристика	Переваги	Обмеження
Статистичні методи	Розрахунок очікуваного значення і варіації	Кількісна точність	Потреба в достовірних даних
Сценарний аналіз	Моделювання альтернативних варіантів	Гнучкість оцінювання	Суб'єктивність припущень
Аналіз чутливості	Визначення впливу факторів	Простота застосування	Обмежений спектр змін
Value at Risk	Оцінка потенційних втрат	Чітка інтепретація результатів	Не враховує екстремальні події

Джерело: сформовано автором.

Комплексне застосування статистичних та аналітичних методів, сценарного аналізу, моделювання чутливості та сучасних фінансових інструментів дозволяє сформувати інтегровану систему управління ризиками в електронній торгівлі. Така система забезпечує підвищення фінансової стійкості, адаптивності бізнес-моделі та конкурентоспроможності підприємства, що особливо важливо в умовах зовнішньої невизначеності, зокрема повномасштабного вторгнення росії 24 лютого 2022 року, яке суттєво трансформувало умови ведення онлайн-бізнесу в Україні.

Висновки. Електронна торгівля в умовах невизначеності виступає складною економічною системою, функціонування якої супроводжується різноманітними ризиками фінансового, операційного, логістичного, цифрового та регуляторного характеру. Невизначеність зовнішнього середовища підвищує потребу у формуванні системного підходу до оцінювання та управління ризиками. Встановлено, що ефективно управління економічними ризиками електронної торгівлі можливе за умови поєднання статистичних методів, сценарного аналізу, моделювання чутливості та сучасних фінансових інструментів. Комплексний підхід до оцінювання ризиків дозволяє мінімізувати можливі втрати, забезпечити стабільність грошових потоків і підтримати стратегічний розвиток суб'єктів господарювання навіть в умовах кризових потрясінь та воєнної невизначеності.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження доцільно спрямувати на поглиблений аналіз взаємозв'язку електронної торгівлі, економічних ризиків та інновацій у трансформації сучасного бізнесу. Актуальним є розроблення інтегрованих моделей управління цифровими бізнес-процесами з урахуванням інноваційних фінансових інструментів, платформних рішень та технологій штучного інтелекту. Перспективним напрямом є оцінювання впливу інновацій на конкурентоспроможність, фінансову стійкість та адаптивність підприємств, а також формування методичних підходів до вимірювання рівня цифрової зрілості й інноваційності бізнесу. Подальші наукові дослідження мають бути зорієнтовані на розроблення практичних рекомендацій щодо впровадження економічних інновацій та систем управління ризиками у діяльність суб'єктів електронної торгівлі, що дозволить підвищити стійкість бізнесу до зовнішніх шоків та забезпечити його ефективне функціонування в умовах сучасної цифрової економіки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гайдукова О. О. Теоретичні аспекти поняття «електронна торгівля». *Ефективна економіка*. 2019. № 8. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.8.152>
2. Гомонай В. В. Вплив цифровізації на розвиток електронної комерції та її правове регулювання. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2024. С. 293-298. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.85.2.43>
3. Жуковська В., Климанський В. Трансформація бізнес-процесів на підприємстві електронної торгівлі: вплив цифрових технологій. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-69>
4. Євтушенко Д. Д. Електронний бізнес, електронна комерція, Інтернетторгівля: сутність та взаємозв'язок понять. *Бізнес Інформ*. 2014. № 8. С. 184-188. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_8_33
5. Крилов Д. В. Розвиток електронної комерції в Україні в сучасних умовах. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління. 2024. № 12. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-12-03-02>
6. Обіход С. В., Ткачук В. О., Омельчук О. М. Особливості управління персоналом в електронній комерції. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 50. С. 155-160. <https://doi.org/10.32843/infrastructure50-25>
7. Пілевич Д. С. Теоретичне підґрунтя розвитку електронного бізнесу. *Бізнес Інформ*. 2019. № 5. С. 67-72. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-5-67-72>
8. Сергієнко Т. І., Куріс Ю. В. Консолідація українського суспільства в умовах військової агресії Російської Федерації проти України. *HUMANITIES STUDIES: збірник наукових праць* / гол. ред. В. Г. Воронкова. Запоріжжя: ВД «Гельветика», 2022. Вип. 11 (88). С. 79-86. <https://doi.org/10.26661/hst-2022-11-88-08>
9. Соболев В., Бабченко Р. Динаміка Е-комерції в мережевій економіці: глобальний та національний виміри. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-103>
10. Садчикова І., Тарасенко А., Дубина М. Теоретичне обґрунтування сутності поняття «електронна комерція». *Економіка та суспільство*. 2023. № 53. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-36>
11. Ткаченко С. О., Дядін А. С. Електронна торгівля: шляхи підвищення культури обслуговування споживачів. *Бізнес Інформ*. 2015. № 11. С. 200-204. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_11_33
12. Ткачук В. О., Мельник Т. Ю., Богозвєнська Ю. В. Електронний бізнес: переваги та ризики в період цифрової трансформації. *Економіка, управління та адміністрування*. 2021. № 4 (98). С. 28-36. [https://doi.org/10.26642/ema-2021-4\(98\)-28-36](https://doi.org/10.26642/ema-2021-4(98)-28-36)
13. Шкригун Ю. О. «Електронний бізнес», «електронна комерція» та «електронна торгівля»: відмінності й особливості. *Управління економікою: теорія та практика*, 2020. С. 312-325. <https://doi.org/10.37405/2221-1187.2020.312-325>
14. Шитов Д. М., Жадько К. С., Мормуль М. Ф. Теоретичні основи електронної комерції: сутність, структура, класифікація. *Ефективна економіка*. 2024. № 8. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.16>
15. Navryliuk Y. E-commerce market during the war. *3rd International Conference on Relationship between public administration and business entities management (RPABM)*. 2023. URL: <https://conf.scnchub.com/index.php/RPABM/RPABM-2023/paper/view/646>
16. Kwilinski A., Dalevska N., Kravchenko S. et al. Formation of the entrepreneurship model of e-business in the context of the introduction of information and communication technologies. *Journal of Entrepreneurship Education*, 2019. Vol. 22, Special Iss. 1. URL: <https://ea.donntu.edu.ua/bitstream/123456789/32731/1/Formation-of-the-entrepreneurship-model-of-e-business-in-1528-2651-22-S1-337.pdf>

Надійшла до редакції 12.01.2026 р.

Прийнята до друку 26.02.2026 р.

Опублікована 29.05.2026 р.

REFERENCES

1. Haidukova, O. O. (2019). Theoretical aspects of the concept of «electronic commerce». *Efektivna ekonomika*, 8. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.8.152> [in Ukrainian].
2. Homonai, V. V. (2024). Impact of digitalization on the development of e-commerce and its legal regulation. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu*, 293-298. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.85.2.43> [in Ukrainian].
3. Zhukovska, V., & Klymanskyi, V. (2024). Transformation of business processes at an e-commerce enterprise: the impact of digital technologies. *Ekonomika ta suspilstvo*, 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-69> [in Ukrainian].
4. Yevtushenko, D. D. (2014). Electronic business, electronic commerce, Internet trade: essence and interconnection of concepts. *Biznes Inform*, 8, 184-188. http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_8_33 [in Ukrainian].
5. Krylov, D. V. (2024). Development of electronic commerce in Ukraine in modern conditions. *Problemy suchasnykh transformatsii. Seriya: ekonomika ta upravlinnia*, 12. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-12-03-02> [in Ukrainian].
6. Obikhod, S. V., Tkachuk, V. O., & Omelchuk, O. M. (2020). Features of personnel management in e-commerce. *Infrastruktura rynku*, 50, 155-160. <https://doi.org/10.32843/infrastructure50-25> [in Ukrainian].
7. Pylevych, D. S. (2019). Theoretical basis for the development of electronic business. *Biznes Inform*, 5, 67-72. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-5-67-72> [in Ukrainian].
8. Serhiienko, T. I., & Kuris, Yu. V. (2022). Consolidation of Ukrainian society in the context of military aggression of the Russian Federation against Ukraine. *HUMANITIES STUDIES* [Collection of scientific works], 11, 79-86. <https://doi.org/10.26661/hst-2022-11-88-08> [in Ukrainian].
9. Sobolev, V., & Babchenko, R. (2024). Dynamics of e-commerce in the network economy: global and national dimensions. *Ekonomika ta suspilstvo*, 70. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-103> [in Ukrainian].

10. Sadchykova, I., Tarasenko, A., & Dubyna, M. (2023). Theoretical substantiation of the essence of the concept of «electronic commerce». *Ekonomika ta suspilstvo*, 53. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-36> [in Ukrainian].
11. Tkachenko, S. O., & Diadin, A. S. (2015). E-commerce: ways to improve the culture of consumer service. *Biznes Inform*, 11, 200–204. http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_11_33 [in Ukrainian].
12. Tkachuk, V. O., Melnyk, T. Yu., & Bohoiavlenska, Yu. V. (2021). Electronic business: advantages and risks during the period of digital transformation. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, 4, 28–36. [https://doi.org/10.26642/ema-2021-4\(98\)-28-36](https://doi.org/10.26642/ema-2021-4(98)-28-36) [in Ukrainian].
13. Shkryhun, Yu. O. (2020). «Electronic business», «electronic commerce» and «electronic trade»: differences and features. *Upravlinnia ekonomikoi: teoriia ta praktyka*, 312–325. <https://doi.org/10.37405/2221-1187.2020.312-325> [in Ukrainian].
14. Shchytov, D. M., Zhadko, K. S., & Mormul, M. F. (2024). Theoretical foundations of electronic commerce: essence, structure, classification. *Efektivna ekonomika*, 8. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.16> [in Ukrainian].
15. Havryliuk, Y. (2023). E-commerce market during the war. *3rd International Conference on Relationship between public administration and business entities management (RPABM)*. <https://conf.scnchub.com/index.php/RPABM/RPABM-2023/paper/view/646>
16. Kwilinski, A., Dalevska, N., Kravchenko, S., et al. (2019). Formation of the entrepreneurship model of e-business in the context of the introduction of information and communication technologies. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(S1). <https://ea.donntu.edu.ua/bitstream/123456789/32731/1/Formation-of-the-entrepreneurship-model-of-e-business-in-1528-2651-22-S1-337.pdf>

Received: 12.01.2026

Accepted: 26.02.2026

Published: 29.05.2026

Сергієнко Т. І. Електронна торгівля як складова електронної комерції в умовах невизначеності: економічні ризики та інструменти їх оцінювання

У статті досліджено електронну торгівлю як складову електронної комерції в умовах економічної невизначеності. Уточнено співвідношення понять «електронний бізнес», «електронна комерція» та «електронна торгівля». Систематизовано основні види економічних ризиків електронної торгівлі та проаналізовано вплив воєнних і цифрових викликів на діяльність підприємств. Обґрунтовано застосування статистичних і аналітичних методів оцінювання ризиків, зокрема очікуваного значення, дисперсії, сценарного аналізу та Value at Risk. Доведено доцільність комплексного підходу до управління ризиками для забезпечення фінансової стійкості та адаптивності суб'єктів електронної торгівлі. Визначено практичне значення результатів дослідження для підвищення ефективності управлінських рішень у цифровому бізнес-середовищі.

Ключові слова: електронна торгівля, електронна комерція, економічні ризики, невизначеність, оцінювання ризиків.

Sergiienko T. E-commerce as a component of electronic commerce under conditions of uncertainty: economic risks and assessment tools

The article examines e-commerce as a structural component of electronic commerce in the context of increasing economic uncertainty and digital transformation. The conceptual interrelation between the notions of e-business, electronic commerce, and e-commerce is clarified, which makes it possible to define the specific place of e-commerce within the digital economy. The author systematizes the main types of economic risks inherent in e-commerce activities, including financial, operational, logistical, cyber, reputational, and regulatory risks. Particular attention is paid to the impact of external instability, especially wartime challenges and macroeconomic fluctuations, on the functioning of online enterprises and the sustainability of their business models. The study substantiates the necessity of implementing a comprehensive risk management system based on both qualitative and quantitative assessment tools. Statistical and analytical methods such as expected value calculation, variance, scenario analysis, sensitivity analysis, and Value at Risk are considered as effective instruments for evaluating potential losses and forecasting financial outcomes under different development scenarios. It is emphasized that the integrated application of these methods contributes to improving managerial decision-making, strengthening financial stability, and increasing the adaptability and competitiveness of enterprises operating in the digital environment.

The research also highlights the importance of integrating risk assessment into strategic planning processes of e-commerce enterprises. Special emphasis is placed on the role of digital infrastructure resilience and data protection in minimizing potential losses. The findings contribute to the development of methodological approaches aimed at enhancing the sustainability of e-commerce entities under conditions of prolonged uncertainty.

Keywords: e-commerce, electronic commerce, economic risks, uncertainty, risk assessment, risk management.

Формат цитування:

Сергієнко Т. І. Електронна торгівля як складова електронної комерції в умовах невизначеності: економічні ризики та інструменти їх оцінювання. *Вісник економічної науки України*. 2026. № 1 (50). С. 173-178. [https://doi.org/10.37405/3041-1629.2026.1\(50\).173-178](https://doi.org/10.37405/3041-1629.2026.1(50).173-178)

Sergiienko, T. (2026). E-commerce as a component of electronic commerce under conditions of uncertainty: economic risks and assessment tools. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1(50), 173-178. [https://doi.org/10.37405/3041-1629.2026.1\(50\).173-178](https://doi.org/10.37405/3041-1629.2026.1(50).173-178)