

БАЙ Сергій

 <https://orcid.org/0000-0003-0599-2582>

д. е. н., професор,
завідувач кафедри менеджменту
Державного торговельно-економічного
університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна
s.bay@knute.edu.ua

ЄЛІСЄЄВ Вадим

 <https://orcid.org/0000-0001-7488-9306>

аспірант кафедри менеджменту
Державного торговельно-економічного
університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна
v.yelisyejev@knute.edu.ua

ЦИФРОВІЗАЦІЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТІЙКОСТІ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України значно змінило умови функціонування торговельних підприємств, змушуючи їх адаптувати бізнес-процеси до нових викликів. Традиційні методи управління, що застосовувалися до кризи, виявилися недостатніми для забезпечення стабільної діяльності підприємств. Це створило необхідність впровадження нових підходів, орієнтованих на цифрову трансформацію. Висунуто гіпотезу, що впровадження таких цифрових технологій, як CRM- та ERP-системи, хмарні сервіси, аналітичні платформи та штучний інтелект, позитивно впливає на стійкість торговельних підприємств в умовах воєнного стану та допомагає зберігати їх конкурентоспроможність у кризових умовах. Застосовано методи узагальнення, аналізу, синтезу, систематизації, порівняння та наукового абстрагування. Досліджено, що цифрові технології сприяють підвищенню ефективності управління, мінімізації ризиків і

BAI Serhii

 <https://orcid.org/0000-0003-0599-2582>

Doctor of Sciences (Economics),
Professor, Head of the Department
of Management
State University of Trade and Economics
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine
s.bay@knute.edu.ua

YELISIEIEV Vadym

 <https://orcid.org/0000-0001-7488-9306>

Postgraduate Student
of the Department of Management
State University of Trade and Economics
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine
v.yelisyejev@knute.edu.ua

DIGITALIZATION IN ENSURING THE RESIELENCE OF TRADE ENTERPRISES

The full-scale invasion of the russian federation into Ukrainian territory has significantly changed the operating conditions for trade enterprises, forcing them to adapt their business processes to new challenges. Traditional management methods used before the crisis proved inadequate for ensuring stable operations. This has created the need for the implementation of new approaches focused on digital transformation. The hypothesis of the research is that the implementation of digital technologies, such as CRM and ERP systems, cloud services, analytical platforms, and artificial intelligence, positively impacts the stability of trade enterprises under martial law and helps maintain their competitiveness in crisis conditions. The research applies methods of generalization, analysis, synthesis, systematization, comparison, and scientific abstraction. It examines how digital technologies contribute to improving management efficiency, minimizing risks, and maintaining the competitiveness of



збереженню конкурентоспроможності підприємств. Результати дослідження свідчать, що цифровізація є одним з ключових факторів стабільності бізнесу в умовах кризових явищ. Впровадження цифрових технологій дозволяє торговельним підприємствам не лише адаптуватися до нестабільних умов, а й закладати основу для довгострокового розвитку. Визначено основні труднощі, пов'язані з цифровою трансформацією, та запропоновано рекомендації щодо їх подолання.

Ключові слова: цифровізація, стійкість бізнесу, торговельні підприємства, цифрові технології, воєнний стан, цифрова трансформація.

enterprises. The results of the research indicate that digitalization is one of the key factors in business stability during crises. The implementation of digital technologies allows trade enterprises not only to adapt to unstable conditions but also to lay the foundation for long-term development. The main challenges related to digital transformation have been identified, and recommendations for overcoming them have been proposed.

Keywords: digitalization, business resilience, trade enterprises, digital technologies, martial law, digital transformation.

JEL Classification: D21, J32, L23.

Вступ

В умовах глобальної економічної нестабільності, посиленої повномасштабною війною в Україні, цифрова трансформація бізнесу перетворилася з інноваційного тренду на необхідну умову виживання та стійкості підприємств. Особливо гостро ці виклики відчуються у сфері торгівлі, де руйнування логістичних ланцюгів, зміна поведінки споживачів, перебої в інфраструктурі та скорочення попиту потребують радикального перегляду моделей управління.

Проблема, на яку спрямоване це дослідження, полягає у необхідності забезпечення стійкості торговельних підприємств в умовах екзогенного шоку, зокрема збройного конфлікту, шляхом впровадження цифрових інструментів, які дадуть змогу зберегти операційну ефективність, оптимізувати процеси й мінімізувати ризики.

Питання цифровізації національної економіки сьогодні активно вивчають науковці. До вчених, які проводили дослідження сучасних тенденцій розвитку цифрової економіки в Україні, належать: І. Аксьонова, В. Апалькова, К. Бужимська, О. Данніков, М. Кизим, Г. Коптева, Н. Краус, Н. Левицька, І. Одотюк, О. Піжук, О. Раєвська, О. Решетняк, А. Семенов, І. Струтинська, В. Хаустова, К. Шапошников, С. Шкарлет, Г. Яровенко та ін.

Зокрема, у праці *Zaman et al.* (2024) досліджено вплив менеджменту на ефективність процесів цифровізації на підприємствах. Необхідність застосування персоналізованих підходів до цифровізації залежно від положення компанії на ринку та специфіки її діяльності обґрунтовано науковцями *Parviainen et al.* (2022).

В одній з розробок науковців Бая та Калініченко (2023) акцентовано на важливості цифровізації суспільства загалом, зокрема освітніх процесів та підготовки кадрів для підвищення інноваційного потенціалу підприємств.

Зі свого боку, Федулова та Джулай (2020) вивчають передові практики, спрямовані на підтримку внутрішнього і зовнішнього бренду компаній у різних сферах діяльності у кризових умовах.

Однак практичні аспекти використання цифрових рішень у торгівлі під час війни таких компаній, як *Rozetka*, "Сільпо", "Епіцентр", залишаються недостатньо висвітленими. Тож ця наукова прогалина й стала об'єктом дослідження.

Мета статті – визначити роль цифрових технологій у забезпеченні стійкості торговельних підприємств в умовах воєнного стану, проаналізувати ефективність застосування конкретних ІТ-рішень (*CRM*, *ERP*, хмари, аналітика) та сформулювати рекомендації щодо впровадження цифрових інструментів у кризовому середовищі.

Для досягнення мети необхідно:

- узагальнити теоретичні підходи до поняття цифрової трансформації в бізнесі;
- дослідити сучасні цифрові практики українських ритейлерів;
- оцінити ефективність впроваджених рішень за допомогою кількісних показників;
- виявити бар'єри на шляху цифровізації та надати рекомендації щодо їх подолання.

Гіпотезою дослідження є припущення, що впровадження цифрових інструментів дозволяє суттєво підвищити стійкість торговельних підприємств до зовнішніх шоків, зокрема до наслідків збройного конфлікту.

Для перевірки гіпотези використано комбінований методологічний підхід: порівняльний аналіз до/після впровадження цифровізації (на прикладах компаній "Епіцентр", "Сільпо", *Rozetka*); кейс-метод – глибоке вивчення моделей застосування *Bitrix24*, *Power BI*, *Google Cloud*; елементи статистичного аналізу – оцінка показників продуктивності; контент-аналіз публічних звітів, нормативно-правових актів та експертних інтерв'ю. Інформаційною базою: стали офіційні звіти компаній, дані *Opendatobot*, публікації *Microsoft Ukraine*, *Kyivstar Business Hub*, документи про використання *CRM/ERP* у торговельному секторі.

Структурно стаття має три основні розділи. У першому – розглянуто теоретичні аспекти цифровізації, зокрема поняття, значення та основні напрями цифрової трансформації. Другий розділ присвячений аналізу впливу цифровізації на стійкість торговельних підприємств, зокрема її ролі у покращенні операційної діяльності, підвищенні конкурентоспроможності та мінімізації ризиків. Також висвітлено ключові цифрові інструменти та технології, що використовуються підприємствами, зокрема *CRM*- та *ERP*-системи, хмарні платформи, аналітичні системи та штучний інтелект. Третій розділ характеризує виклики та ризики цифрової трансформації, питання кібербезпеки, фінансових

обмежень та необхідності розвитку цифрової грамотності персоналу. У висновках узагальнено результати дослідження та сформульовано практичні рекомендації щодо ефективного впровадження цифрових технологій у торговельну сферу.

1. Теоретичні аспекти та поняття цифровізації

1.1. Поняття та значення цифровізації

Цифровізація (*digitalization*) – це процес впровадження цифрових технологій у всі сфери функціонування підприємства, що передбачає трансформацію бізнес-моделей, автоматизацію процесів, інтеграцію аналітики та цифрових платформ задля підвищення ефективності й адаптивності організації. На відміну від комп'ютеризації, яка фокусується на автоматизації окремих завдань, цифровізація охоплює зміну організаційної логіки та створення нових форм цінності для клієнтів (*Parviainen et al.*, 2017).

Європейська Комісія визначає цифрову трансформацію як використання цифрових технологій для суттєвого покращення продуктивності, конкурентоспроможності підприємств та взаємодії з клієнтами (*European Commission*, 2015). Згідно з дослідженням *Schwab* (2017), цифровізація є фундаментом Четвертої промислової революції, яка формує нові економічні парадигми.

В умовах воєнного стану в Україні значення цифрових технологій стрімко зросло. Торговельні підприємства змушені перебувати свої операційні моделі, переходити на дистанційні формати обслуговування, автоматизувати логістичні та фінансові процеси. Як свідчать дані *Opendatabot* (2023, 23 жовтня), понад 60% підприємств у секторі роздрібної торгівлі в Україні за останні два роки впровадили нові цифрові рішення, зокрема *CRM*, *ERP*, хмарні сервіси та аналітичні платформи.

1.2. Основні напрями цифрової трансформації торговельних підприємств

Автоматизація бізнес-процесів. Впровадження цифрових платформ (*ERP*, *SCM*, *BPM*-систем) дозволяє підприємствам автоматизувати рутинні операції: обробку замовлень, управління залишками, логістику, бухгалтерський облік. Це зменшує вплив людського фактора, підвищує точність і швидкість операцій (*Davenport & Harris*, 2007).

Хмарні технології. Перехід до хмарних сервісів (*Google Cloud*, *AWS*, *Microsoft Azure*) забезпечує безперервний доступ до даних, гнучкість масштабування, зменшення витрат на *IT*-інфраструктуру. У воєнний час хмари стають критично важливими для збереження даних і забезпечення роботи при релокації (*Bhandari et al.*, 2025).

Розвиток електронної комерції. Цифрові торгові платформи дають змогу підприємствам здійснювати продажі онлайн, знижуючи залежність від фізичної інфраструктури. Маркетплейси, мобільні додатки, інтеграція з платіжними системами дають змогу розширити ринки та зберегти клієнтську базу (Наторіна, 2021).

Аналітика великих даних (Big Data). Використання аналітичних платформ (Power BI, Tableau, Qlik) допомагає підприємствам аналізувати поведінку клієнтів, прогнозувати попит, оптимізувати запаси, оцінювати ефективність маркетингових кампаній у режимі реального часу.

Штучний інтелект та машинне навчання. Застосування ШІ для чат-ботів, рекомендаційних систем, розпізнавання запитів дає змогу персоналізувати обслуговування та скоротити витрати на підтримку клієнтів.

Кібербезпека. Збільшення обсягу цифрових операцій вимагає нових підходів до захисту даних. Впровадження багатофакторної автентифікації, резервного копіювання, систем виявлення вторгнень (IDS) є критично необхідними, особливо враховуючи зростання кількості спроб кібератак. Від початку січня до 20 лютого 2025 р. здійснено кібератаки щонайменше на 25 українських підприємств, що займаються розробленням АСУТП та пов'язані з електромонтажними роботами, ще на чотири підприємства, що спеціалізуються на проектуванні та виробництві техніки для сушіння, транспортування й зберігання зерна (Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, 2025, 20 березня).

Електронна взаємодія з державними органами. Електронний документообіг (Вчасно, 2021), подання звітності через цифрові канали, цифрові підписи скорочують час, витрати та знижують бюрократичні бар'єри.

Отже, основні напрями цифрової трансформації торговельних підприємств охоплюють широке коло технологій – від автоматизації внутрішніх процесів до використання хмарних сервісів, аналітики, штучного інтелекту та цифрових каналів взаємодії з державою. Кожен з цих напрямів не лише підвищує операційну ефективність, а й забезпечує адаптивність і стійкість бізнесу в умовах воєнного стану. Тож цифровізація стає не просто інструментом оптимізації, а ключовим чинником виживання і розвитку підприємств в умовах високої невизначеності та ризиків.

1.3. Вплив цифровізації на стійкість торговельних підприємств

У сучасних умовах функціонування бізнесу, особливо в період воєнного стану, забезпечення стійкості торговельних підприємств стає одним з ключових завдань менеджменту. Під стійкістю бізнесу розуміють його здатність ефективно функціонувати в умовах невизначеності, зберігати конкурентні позиції, забезпечувати фінансову стабільність та адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Впровадження цифрових технологій є потужним інструментом, що дозволяє досягти цих цілей

завдяки підвищенню рівня автоматизації, прискоренню процесів прийняття рішень та зниженню операційних витрат.

Одним з ключових факторів, що зумовлює необхідність цифрової трансформації торговельних підприємств, є зростаюча мінливість ринку та невизначеність економічної ситуації. Зміни в поведінці споживачів, порушення ланцюгів постачання, коливання попиту та необхідність швидкого реагування на нові виклики вимагають від бізнесу підвищення гнучкості та адаптивності. У цьому контексті цифровізація дозволяє створити ефективні механізми управління бізнес-процесами, що забезпечують оперативний контроль над ключовими аспектами діяльності підприємства, такими як логістика, фінанси, маркетинг та управління персоналом.

Цифрові технології суттєво змінюють механізми взаємодії між підприємствами та їхніми клієнтами. Впровадження CRM-систем, чат-ботів, персоналізованих електронних сервісів і мобільних додатків сприяє формуванню якіснішого клієнтського досвіду, що своєю чергою підвищує рівень лояльності споживачів і забезпечує стабільність продажів. Використання аналітичних платформ дає змогу підприємствам отримувати своєчасну інформацію про ринок, аналізувати поведінку споживачів та прогнозувати тенденції, що дозволяє приймати більш обґрунтовані стратегічні рішення.

Не менш важливим є вплив цифрових технологій на оптимізацію витрат. Автоматизація бізнес-процесів сприяє підвищенню продуктивності праці та зменшенню потреби у людських ресурсах для виконання рутинних операцій, що знижує операційні витрати підприємств. Використання хмарних технологій дає змогу зменшити витрати на підтримку IT-інфраструктури, а запровадження цифрових платіжних систем спрощує процеси фінансового управління та сприяє підвищенню прозорості фінансових потоків.

Цифровізація є потужним фактором підвищення стійкості торговельних підприємств, дозволяючи їм швидко адаптуватися до змін, забезпечувати безперервність операційної діяльності, мінімізувати ризики та відкривати нові можливості для розвитку. В умовах воєнного стану цей процес набуває ще більшої актуальності, оскільки цифрові технології допомагають підприємствам продовжувати діяльність навіть за умов обмеженого фізичного доступу до ресурсів, проблем з логістикою та нестабільності економічного середовища (Блакита та ін., 2025).

2. Цифрові інструменти та технології

2.1. Види цифрових технологій

Цифровізація стала одним з ключових напрямів трансформації торговельних підприємств у XXI ст. Особливої актуальності вона набула в умовах війни, коли традиційні бізнес-процеси зазнали значних

змін через логістичні труднощі, ризики для персоналу та інфраструктури, необхідність швидкої адаптації до нестабільного середовища. Цифрові інструменти дають змогу забезпечити стійкість підприємств, оперативність управлінських рішень, збереження клієнтської бази та адаптацію до нових реалій (табл. 1).

Таблиця 1

Функції та переваги ключових цифрових інструментів

Категорія	Функції	Переваги
CRM-системи	Ведення бази даних клієнтів; автоматичне формування пропозицій; інтеграція з кол-центром і соцмережами; автоматизовані воронки продажів	Підвищення конверсії; зменшення відтоку; швидке обслуговування; задоволеність клієнтів
ERP-системи	Контроль складських запасів; управління поставаннями; облік фінансів і звітність; управління персоналом	Синхронізація підрозділів; мінімізація помилок; зменшення витрат; оперативність
BI-системи	Аналіз продажів; прогнозування попиту; порівняння планових і фактичних показників; виявлення трендів	Рішення на основі даних; моніторинг ефективності; прогнозування дефіциту; оптимізація асортименту
Power BI	Інтеграція з Excel, SQL, CRM, ERP; публікація звітів онлайн; автооновлення даних; адаптивні дашборди	Оперативне управління закупівлями; контроль логістичних витрат; відстеження поведінки споживачів
Системи електронного документообігу	Створення та підписання електронних документів; електронний підпис; інтеграція з бухгалтерією	Скорочення часу; уникнення втрат документів; безперервність документообігу
Хмарні сервіси	Спільна робота; резервне копіювання; віддалений доступ; захист даних	Безперервність роботи; захист даних; командна співпраця
SCM-системи	Планування поставання; управління запасами; оптимізація логістики	Зменшення витрат на складування; швидке поставання; координація з постачальниками
Платформи електронної комерції	Управління каталогом; інтеграція з CRM, ERP, платіжними системами; автоматизація логістики; аналітика продажів	Зниження витрат; доступ до нових ринків; гнучке ціноутворення
Маркетингові платформи	Сегментація клієнтів; запуск розсилок; мультиканальні кампанії; аналітика клікабельності	Підвищення залученості; повторні продажі; економія часу маркетологів
Чат-боти та омніканальні платформи	Автовідповіді; замовлення у месенджері; переадресація до оператора	Доступність 24/7; зниження навантаження; швидке реагування
Системи управління проектами	Створення завдань; контроль дедлайнів; аналітика продуктивності	Прозорість роботи; своєчасне виконання; відповідальність у команді
HRM/HCM-системи	Електронні особові справи; графіки відпусток; облік робочого часу; аналітика плинності персоналу	Менше паперової роботи; зручність для HR і бухгалтерії; швидке оформлення змін

Джерело: розроблено авторами.

CRM-системи (Customer Relationship Management) є невіддільною частиною сучасного управління відносинами з клієнтами. У сфері торгівлі вони дозволяють не лише вести повну історію взаємодій з кожним покупцем, а й здійснювати сегментацію аудиторії, аналізувати поведінкові патерни та автоматизувати процеси маркетингу та продажу.

ERP-системи дозволяють централізовано керувати всіма ключовими процесами підприємства: від обліку товарів до логістики, закупівель, фінансів та управління персоналом. Це особливо важливо в умовах кризи, коли оперативність і точність даних є вирішальними.

BI-платформи забезпечують аналітичну підтримку прийняття рішень. Вони збирають великі обсяги даних з різних джерел і надають інструменти для їх візуалізації та глибокого аналізу.

Хмарні сервіси забезпечують доступ до ресурсів підприємства з будь-якої точки світу. Це особливо важливо, коли частина персоналу знаходиться в іншому регіоні або країні, або коли офіси й склади фізично недоступні.

Системи управління ланцюгами постачання (SCM) дозволяють прогнозувати потреби, управляти поставками та зменшити ризики, пов'язані з нестачею або надлишком товарів, що особливо критично в умовах воєнного часу при дефіциті ресурсів.

Цифрові платформи для електронної комерції дають змогу організувати продажі онлайн – як через власний сайт, так і через маркетплейси. В умовах фізичних обмежень, руйнування торговельної інфраструктури або неможливості ведення офлайн-торгівлі ці платформи стали для багатьох підприємств єдиним каналом взаємодії зі споживачем.

Маркетингові платформи та автоматизатори (Marketing Automation Platforms). У контексті цифрової трансформації торгівлі важливо не лише налагодити операційну діяльність, а й підтримувати комунікацію з клієнтами. Системи автоматизації маркетингу дозволяють створювати персоналізовані *e-mail*, *SMS*, *Viber* або *push*-кампанії, відстежувати ефективність рекламних активностей та проводити *A/B* тестування.

Чат-боти та омніканальні платформи обслуговування. Автоматизоване обслуговування стало не лише трендом, а й необхідністю під час війни, коли фізичний контакт обмежений, а навантаження на контакт-центри – максимальне. Чат-боти дозволяють обробляти тисячі звернень без участі людини, а платформи омніканальної підтримки об'єднують усі канали спілкування в єдиному вікні.

Системи управління проєктами та завданнями (Project Management Systems). Ефективне управління командою є особливо важливим в умовах віддаленої роботи, зміни графіків і географічного розсіювання працівників. Системи управління завданнями допомагають підтримувати

чіткість у виконанні планів, делегуванні та звітності (Міністерство цифрової трансформації України, 2023).

HRM/HCM-системи (Human Capital Management). У кризових умовах, коли команди часто змінюються або перебувають у стресі, автоматизація *HR*-процесів дозволяє зберігати порядок і контроль над кадровими процесами. Це також критично важливо для забезпечення юридичної відповідності та обліку праці.

Ці інструменти утворюють цифрову інфраструктуру, яка підтримує життєдіяльність підприємства у надзвичайних обставинах. Їх системна інтеграція та стратегічне використання є основою стійкості, продуктивності та гнучкості сучасної торгівлі.

2.2. Використання цифрових технологій в Україні

У контексті повномасштабної війни Україна стала прикладом не лише стійкості, але й динамічного впровадження цифрових інновацій у сфері торгівлі. Значна частина підприємств, зокрема національні ритейлери, адаптували свої бізнес-моделі через цифрову трансформацію, що дозволило їм зберегти конкурентоспроможність і забезпечити операційну сталість.

Одним з найпоказовіших кейсів є мережа "Епіцентр". Компанія ще до початку воєнних дій інвестувала в *IT*-інфраструктуру, однак саме повномасштабна війна стали поштовхом до пришвидшення цифрової трансформації. У зв'язку з порушенням логістичних ланцюгів і втратою складів значна частина операцій була перенесена у цифрове середовище. Зокрема, ще у липні 2020 р. "Епіцентр" перейшов на електронний документообіг за допомогою платформи "Вчасно": до 95% договорів і актів оформлюються електронно, щодня підписуються до 100 документів, у пікові дні – близько 300 договорів щомісяця, а сам перехід разом з навчанням співробітників займав лише 15 хвилин. Крім того, впроваджено систему *SAP S/4HANA* для автоматизації обліку, логістики, фінансів та закупівель, а також *CRM*-модуль для персоналізації взаємодії з клієнтами. Використання хмарних рішень забезпечило безперервність доступу до даних навіть у разі фізичного пошкодження центрових серверів. Результатом стало скорочення часу виконання онлайн-замовлень, зниження частки помилок у доставці та істотне збільшення долі онлайн-продажів у загальній структурі виручки (Безрук, 2023; Вчасно, 2021).

Ритейлер *Rozetka* послідовно інтегрує передові цифрові рішення для підвищення операційної ефективності та якості обслуговування клієнтів. Завдяки впровадженню платформи *Google Analytics* 360 у поєднанні з хмарним сховищем *BigQuery* та інтеграцією даних із *ERP*-системи, компанія змогла обробляти величезні обсяги даних у режимі реального часу та згенерувати якісні рекомендації споживачам (Google, 2016). Це дозволило підвищити доходи від прямих *SMS*-розсилок на 18%, а середній чек – на 9%. Нова архітектура дозволяє

надсилати персоналізовані *e-mail* розсилки з урахуванням *ERP*-даних, товарних запасів та поведінкових патернів покупців.

Паралельно для оптимізації клієнтської підтримки *Rozetka* реалізувала омніканальний сервіс на базі *Zendesk* у партнерстві з інтегратором *Cloudfresh*. Впровадження базових модулів *Zendesk*, зокрема *HelpCenter*, дозволило ритейлеру збільшити продуктивність служби підтримки в 1.5 раза та скоротити час до першого відгуку на 65% без необхідності розширення штату персоналу. Ці заходи показали, що продумана цифрова архітектура не лише підвищує клієнтський досвід, але й удосконалює ресурсоемність бізнес-процесів. Стратегічне використання даних та цифрових платформ дозволяє *Rozetka* не лише оптимізувати внутрішні операції, але і підвищувати окупність маркетингових кампаній, одночасно підсилюючи конкурентні переваги на ринку *e-commerce* (*Cloudfresh*, 2019).

Мережа "Сільпо" підтверджує стратегічний курс на цифрову трансформацію, спрямовану на оптимізацію сервісів і покращення досвіду клієнтів. У липні 2020 р. мережа впровадила систему *Scan & Go* ("Вільнокаса") – технологію самостійного сканування товарів через мобільний застосунок та каси самообслуговування ("Самокаси"). У рамках пілотного запуску цим сервісом скористалися понад 75 000 учасників програми "Власний Рахунок", наразі *Scan & Go* доступний у 59 супермаркетах, що дозволило значно скоротити час на касі, мінімізувати черги та підвищити швидкість обслуговування в умовах масової присутності клієнтів у ТЦ. Окрім цього, ще у грудні 2018 р. в додатку "Сільпо" інтегровано *Masterpass QR*, завдяки якому покупці можуть здійснювати оплату в один скан у понад 230 магазинах. Це підтримує широке коло клієнтів – навіть тих, чії пристрої не підтримують *Apple Pay* чи *Google Pay* – і свідчить про універсальність, інклюзивність та високотехнологічність користування. Мережа "Сільпо" активно модернізує як фронт-офіс через інноваційні взаємодії з покупцем, так і бек-офіс через цифрові системи. Наразі мережа "Сільпо" закріпила статус одного з лідерів інноваційного ритейлу України, забезпечивши операційну стійкість, зменшення навантаження на каси та істотне покращення зручності для клієнтів (Сільпо, 2018, 22 грудня).

Компанія *Kasta* також демонструє високу адаптивність. Зокрема, використання платформи *Similarweb* розширило можливості щодо аналізу конкурентного середовища та оптимізації маркетингових витрат. За допомогою *IT*-інструменту *Kasta* відстежує інвестиції конкурентів, аналізує зміни рекламних стратегій та визначає нові товарні категорії, завдяки чому досягнуто 2.5-кратного зростання продажів у другій половині 2024 р. *Digital*-напрямок також супроводжував оптимізацію каналів продажу та адаптацію маркетингових стратегій у реальному часі, що допомогло *Kasta* зберегти гнучкість в умовах кризових змін на ринку (*Similarweb*, 2024).

Цей досвід ілюструє важливість мультирівневої *digital*-стратегії: інструменти конкурентного аналізу, аналітики великих даних та

хмарних рішень допомагають не лише оптимізувати поточні операції, але й швидко реагувати на зміни ринку, збільшувати дохідність і підсилювати позиції на *e-commerce* арені України.

Порівняльні характеристики використаних цифрових інструментів та досягнутих результатів представлені в *табл. 2*.

Таблиця 2

Цифрові інструменти та перспективи розвитку торговельних підприємств

Мережа	Цифрові інструменти	Досягнення	Перспективи розвитку
"Сільпо"	<i>Scan & Go</i> через мобільний додаток ("Вільнокаса") <i>QR</i> -оплата <i>Masterpass</i>	Понад 75 000 користувачів програми "Власний Рахунок" Розгорнуто в 59 магазинах Оплата одним скануванням у понад 230 точках	Розширення кас самообслуговування Інтеграція <i>CRM</i> для персоналізації Впровадження <i>AI</i> -аналізу поведінки користувачів
<i>Rozetka</i>	<i>Google Analytics 360</i> + <i>BigQuery</i> <i>Zendesk</i> для омніканального сапорту	Зростання прибутку від маркетингу, продуктивність клієнтської підтримки, швидкість відповіді	<i>AI</i> -персоналізовані рекомендації Розширення чат-ботів і бот-сапорту Глибока інтеграція <i>CRM</i> + <i>BI</i>
<i>Kasta</i>	Аналіз конкурентів через <i>Similarweb</i>	Аналітика дала 2.5-разове зростання продажів у 2024 р.	<i>AI</i> -змінне ціноутворення Realtime дашборди <i>BI</i> Внутрішня <i>BI</i> -інфраструктура для маркетингу й логістики
"Епіцентр"	<i>SAPS/4HANA ERP CRM</i> -модуль Хмарні рішення для доступності даних	Перенос бізнес-операцій в хмару Безперервний доступ до даних при втраті фізичної інфраструктури Скорочення часу онлайн-замовлень, помилок у доставці, зростання онлайн-продажів	Інтеграція <i>AI</i> -логістики та аналітики Поглиблена <i>CRM</i> -комунікація Розвиток мобільних каналів для клієнтів

Джерело: розроблено авторами на основі (*Cloudfresh*, 2019; *Fozzy Group*, 2020, July 2; *Сільпо*, 2018, 22 грудня; *Similarweb*, 2024).

Тож за *табл. 2* можна спостерігати формування нової парадигми в управлінні торговельними підприємствами, де цифровізація є не лише інструментом підвищення ефективності, але й засобом забезпечення гнучкості, стійкості та стратегічної переваги у нестабільному середовищі.

3. Ризики та виклики цифровізації

Попри численні переваги цифрової трансформації, її реалізація супроводжується низкою комплексних ризиків, здатних істотно впливати на ефективність впровадження цифрових рішень у торговельних

підприємствах. Одним з найгостріших з них є зростання кіберзагроз, що особливо актуалізувалося в умовах війни. Активізація хакерських атак, поширення шкідливого програмного забезпечення, фішингових кампаній, збільшення випадків використання програм-зидників (*ransomware*) створюють серйозні загрози для безперервності бізнес-процесів. Уразливість систем часто посилюється через відсутність багаторівневого захисту, застаріле ПЗ або низький рівень обізнаності персоналу щодо основ кібергігієни (Бежан & Рожко, 2023).

Ще одним суттєвим бар'єром на шляху цифрової трансформації є висока фінансова вартість впровадження технологій. Малі та середні підприємства часто не мають змоги інвестувати у придбання ліцензійного програмного забезпечення, модернізацію апаратної частини, оплату ІТ-консалтингу чи забезпечення безперервної технічної підтримки. Окрім початкових витрат, цифровізація потребує стабільних вкладень у підтримку інфраструктури, оновлення систем, кіберзахист та навчання персоналу, що створює додаткове навантаження на бюджети підприємств (Otowole et al., 2024).

Також спостерігається низький рівень цифрової грамотності персоналу. Працівники, не підготовлені до роботи з новими цифровими платформами, можуть припускати помилки, що знижує ефективність автоматизації. Недостатнє розуміння принципів роботи CRM-, ERP- та BI-систем веде до збільшення навантаження на технічні відділи й уповільнює адаптацію компанії до нових цифрових форматів. Формування внутрішньої культури цифрової компетентності вимагає часу, ресурсів і додаткових організаційних зусиль (Ситник & Тарканій, 2024).

Нестабільність телекомунікаційної інфраструктури, що виникає внаслідок воєнних дій, перебоїв з енергопостачанням або кібератак на критичні об'єкти, створює додаткові ризики. У разі втрати зв'язку або доступу до хмарних сервісів підприємства можуть втратити контроль над ланцюгами постачання, електронним документообігом, складським обліком або взаємодією з клієнтами. Надійність цифрових систем у таких умовах потребує не лише високої технічної стійкості, а й наявності резервних сценаріїв та засобів автономного відновлення.

Крім технічних та організаційних бар'єрів, підприємства стикаються з регуляторними обмеженнями та правовою невизначеністю. Впровадження міжнародних стандартів захисту персональних даних, таких як *GDPR*, або національних вимог до електронного документообігу вимагає від компаній змін у внутрішній нормативно-правовій базі, що часто супроводжується додатковими витратами на юридичний супровід та аудит.

Окремо слід зупинитися на факторі опору змінам з боку персоналу та менеджменту. Цифрова трансформація, як і будь-які стратегічні зміни, неминуче супроводжується психологічним дискомфортом, сумнівами у доцільності нововведень, побоюваннями щодо втрати робочого місця або надмірного контролю. Відсутність належної комунікації переваг цифровізації призводить до пасивного або навіть активного спротиву з

боку співробітників. Для подолання цього виклику необхідно впроваджувати програми мотивації, внутрішнього навчання та залучення працівників до процесу трансформації на ранніх етапах (Міністерство цифрової трансформації України, 2023).

В умовах повномасштабної війни особливо зростає роль кіберзагроз. З початком повномасштабної війни Україна стала мішенню для численних кібератак, які спрямовані на дестабілізацію критичної інфраструктури, фінансових установ та державних органів. За даними дослідження, за 2023 р. Україна зазнала понад 600 кібератак, що становить п'яту частину усіх кібератак у світі (Центр демократії та верховенства права. 2024, 4 вересня; *Olteanu*, 2024). Такі атаки є різноманітними за виконанням і можуть призвести до репутаційних або фінансових втрат та порушення роботи підприємств:

витік даних – несанкціоноване переміщення або викрадення конфіденційної інформації може спричинити фінансові та репутаційні втрати;

соціальна інженерія – атаки, що використовують психологічні маніпуляції для отримання доступу до систем компанії;

фішинг – шахрайські електронні листи або повідомлення, спрямовані на отримання конфіденційної інформації;

DDoS-атаки – перевантаження системи запитами з метою виведення її з ладу.

Для ефективної протидії шкідливому втручанню підприємствам доцільно дотримуватись низки рекомендацій:

- Впровадження багаторівневого захисту: використання сучасних рішень для захисту мережі та пристроїв, таких як *FortiGuard*, *FortiMail* та *FortiAI*.

- Навчання персоналу: підвищення обізнаності співробітників щодо кіберзагроз та методів їх уникнення.

- Регулярна кібердіагностика: проведення тестів на проникнення та оцінки вразливостей інформаційного середовища.

- Резервне копіювання даних: створення резервних копій важливої інформації для відновлення у разі атаки.

- Співпраця з фахівцями: залучення експертів з кібербезпеки для розробки та впровадження ефективних стратегій захисту (*Yilmaz et al.*, 2023).

Попри очевидні переваги цифрової трансформації, її реалізація супроводжується низкою серйозних викликів, що мають як технічний, так і організаційно-психологічний характер. Найбільш загрозливими є зростаючі кіберризики, які в умовах війни набули системного масштабу, створюючи потенційну небезпеку для безперервності бізнес-процесів і збереження критичних даних. Додатковими бар'єрами залишаються високі витрати на цифровізацію, низька цифрова грамотність персоналу, інфраструктурна нестабільність, правова невизначеність та спротив змінам з боку працівників. Для подолання цих труднощів торговельним підприємствам необхідно впроваджувати комплексні підходи до кіберзахисту, системно інвестувати у навчання персоналу, модернізацію ІТ-інфраструктури та формування цифрової культури в організації.

Висновки

У ході дослідження проаналізовано ключові цифрові інструменти, впроваджені українськими торговельними підприємствами в умовах воєнного стану, зокрема *CRM*- і *ERP*-системи, хмарні сервіси, аналітичні платформи, електронний документообіг та рішення на основі штучного інтелекту. Результати аналізу практичних кейсів компаній "Епіцентр", *Rozetka*, "Сільпо" та *Kasta* доводять, що цифровізація істотно підвищує адаптивність, операційну ефективність та стійкість бізнесу до кризових умов. Гіпотеза про позитивний вплив цифровізації на життєздатність торговельних підприємств в умовах війни знайшла підтвердження як у кількісних, так і якісних показниках, зокрема у скороченні часу обробки замовлень, зростанні *NPS*, зниженні логістичних витрат та підвищенні ефективності документообігу.

Наукова новизна дослідження полягає в комплексному підході до вивчення впливу цифровізації на стійкість торговельних підприємств в умовах збройного конфлікту. На відміну від попередніх розробок, у дослідженні детально проаналізовано саме воєнні виклики цифрової трансформації в Україні: кібератаки, нестабільність інфраструктури, обмеженість ресурсів.

Впровадження цифрових інструментів охоплює кілька ключових напрямів: автоматизацію бізнес-процесів, використання хмарних сервісів, систем управління ресурсами (*ERP*), клієнтських баз (*CRM*), інструментів аналітики (*BI*) та платформ електронного документообігу. *CRM*-системи сприяють підвищенню персоналізації сервісу, утриманню клієнтів і підвищенню продажів. *ERP*-платформи інтегрують фінанси, логістику, складський облік і кадри в єдину систему управління, що дозволяє досягти кращої координації й прозорості. *BI*-інструменти відіграють критично важливу роль в ухваленні рішень на основі даних, а хмарні технології гарантують доступність бізнесу незалежно від географічного розташування та фізичної безпеки інфраструктури.

Водночас цифровізація супроводжується низкою ризиків, найважливішим з яких є зростання кіберзагроз. Це наразі тим більш актуально, що кібератаки з боку держави-агресора, витоки даних, фішинг і соціальна інженерія стають регулярними загрозами для українського бізнесу. Низький рівень цифрової грамотності працівників, високі стартові інвестиції, нестабільність інтернет-зв'язку, правова невизначеність і опір змінам формують багатофакторний бар'єр для ефективної трансформації.

Однак наявні загрози не перекреслюють потенціалу цифровізації, навпаки підприємства, що інтегрують цифрові інструменти системно та стратегічно, демонструють більш високий рівень адаптивності, здатність до масштабування та готовність до майбутніх викликів. Торговельні мережі, які раніше автоматизували ключові процеси, виявилися краще підготовленими до війни, зберегли клієнтів та активи, а також вийшли на нові канали збуту. Таким чином, цифровізація є не просто інструментом модернізації, а умовою виживання і стійкого розвитку бізнесу в умовах невизначеності.

Для забезпечення результативної цифрової трансформації необхідно застосовувати комплексний підхід, що має інвестиції в технології, формування цифрових навичок персоналу, посилення кіберзахисту, адаптацію нормативних процесів та зміну організаційної культури. Тож за таких умов торговельні підприємства зможуть не лише подолати сучасні кризи, а й отримати довгострокові конкурентні переваги у цифровій економіці.

Майбутні наукові розвідки доцільно зосередити на кількох напрямках. По-перше, це моделювання економічної ефективності цифрових інвестицій у кризових умовах з урахуванням галузевої специфіки та масштабів бізнесу. По-друге, перспективним є вивчення соціально-психологічних чинників цифрової трансформації, зокрема опору змінам, рівня цифрової культури, мотивації персоналу. По-третє, необхідним є глибший аналіз взаємозв'язку між рівнем кіберзахисту і довірою клієнтів до торговельних платформ в умовах воєнної та повоєнної нестабільності. Також актуальним є дослідження впливу регуляторної політики держави на інтенсивність цифровізації малого і середнього бізнесу. Окрема увага має бути зосереджена на розвитку штучного інтелекту в управлінні торговельними підприємствами, зокрема у сфері прогнозування попиту, формування асортименту та персоналізації обслуговування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ/REFERENCE

Bhandari, S., Adhikari, P., & Sharma, B. P. (2025). Cost-benefit analysis of cloud migration: Evaluating the financial impact of moving from on-premises to cloud infrastructure. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/389554853_Cost-Benefit_Analysis_of_Cloud_Migration_Evaluating_the_Financial_Impact_of_Moving_from_On-Premises_to_Cloud_Infrastructure

Cloudfresh. (2019). Client case: Rozetka × Zendesk. <https://cloudfresh.com/en/cases/client-case-rozetka/>

Davenport, Th., & Harris, Je. (2007). Competing on Analytics: *The New Science of Winning*. https://www.researchgate.net/publication/7327312_Competing_on_Analytics

European Commission. (2015). *A Digital Single Market Strategy for Europe* (COM(2015) 192 final) EUR-Lex – 52015DC0192 – EN – EUR-Lex

Fozzy Group. (2020, July 2). Silpo supermarket chain launched Scan & Go system. <https://fozzy.ua/en/news/2020/vilnokasa-silpo-supermarkets-chain-launches-a-scan-go-system/>

Google. (2016). Rozetka increases direct marketing revenues by 18% with Google Analytics 360. https://services.google.com/fh/files/misc/ga360_rozetka_case_study_v4.pdf

Olteanu, M. (2024). SSSCIP's perspective on the cyber-attacks unfolded in the context of the military conflict between russia and Ukraine (January 2022 – January 2024). *Bulletin of "Carol I" National Defence University*, 13(1), 63–79. <https://doi.org/10.53477/2284-9378-24-04>.

Omowole, B. M., Olufemi-Phillips, A. Q., Ofodile, O. C., Eyo-Udo, N. L., & Ewim, S. E. (2024). Barriers and drivers of digital transformation in SMEs: A conceptual analysis. *International Journal of Scholarly Research in Science and Technology*, 5(2), 19–36. <https://doi.org/10.56781/ijrst.2024.5.2.0037>

Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2022). Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 5(1), 63–77. <https://doi.org/10.12821/ijispm050104>

Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Publishing Group. The Fourth Industrial Revolution, by Klaus Schwab | Foro Económico Mundial

Similarweb. (n. d.). How Kasta gains competitive insights. <https://www.similarweb.com/corp/clients/kasta-success-story/>

Бай, С., & Калініченко, О. (2023). Інноваційна інфраструктура підготовки кадрів для зовнішньої торгівлі: адаптація європейського досвіду. *Foreign trade: economics, finance, law*, 3(128), 92–106. [https://doi.org/10.31617/3.2023\(128\)08](https://doi.org/10.31617/3.2023(128)08)

Bai, S., & Kalinichenko, O. (2023). Innovative infrastructure for training personnel for foreign trade: adaptation of European experience. *Foreign trade: economics, finance, law*, 3(128), 92–106. [https://doi.org/10.31617/3.2023\(128\)08](https://doi.org/10.31617/3.2023(128)08)

Бежан, О. А., & Рожко, Н. Б. (2023). Проблеми та перспективи цифрової трансформації банківського сектору України. *Бізнес Інформ*, (12), 287–293. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-12-287-293>

Bezhan, O. A., & Roshko, N. B. (2023). The problems and prospects of digital transformation of the banking sector of Ukraine. *Business Inform*, (12), 287–293. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-12-287-293>

Безрук, Д. І. (2023). Цифрова трансформація бізнес-процесів підприємств роздрібної торгівлі (Дисертація доктора економічних наук, Полтавський університет економіки і торгівлі). Інституційний репозитарій ПУЕТ. [https://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/14156/1/Безрук%20Д.І._дисертаційна%20робота%20\(з%20підписом\).pdf](https://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/14156/1/Безрук%20Д.І._дисертаційна%20робота%20(з%20підписом).pdf)

Bezruk, D. I. (2023). Digital transformation of business processes in retail enterprises (Doctoral dissertation, Poltava University of Economics and Trade). PUEET Institutional Repository. [https://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/14156/1/Безрук%20Д.І._дисертаційна%20робота%20\(з%20підписом\).pdf](https://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/14156/1/Безрук%20Д.І._дисертаційна%20робота%20(з%20підписом).pdf)

Блакита, Г. В., Багацька, К. В., & Сусіденко, В. Т. (2025). Цифровізація як драйвер стійкості підприємств в європейському векторі. *Бізнес Інформ*, (2), 135–142. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-2-135-142>

Blakyta, H. V., Bagatska, K. V., & Susidenko, V. T. (2025). Digitalization as a driver of enterprise resilience in the European vector. *Business Inform*, (2), 135–142. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-2-135-142>

Вчасно. (2021). Як за 15 хв почати підписувати електронні договори: кейс маркетплейсу "Епіцентр". <https://vchasno.ua/case/epicentr/>

Vchasno. (2021). How to start signing electronic contracts in 15 minutes: Epicentr marketplace case study. <https://vchasno.ua/case/epicentr/>

Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України. (2025, 20 березня). *Хакери масово атакують розробників та постачальників рішень АСУ ТП, щоб дістатися до критично важливих українських підприємств*. <https://cip.gov.ua/ua/news/khakeri-masovo-atakuyut-rozrobnikiv-ta-postachalnikov-rishen-asutp-shob-distatysya-do-kritichno-vazhlyvikh-ukrayinskikh-pidpriyemstv>

State Service of Special Communications and Information Protection of Ukraine. (2025, March 20). *Hackers massively target ICS solution developers and suppliers to reach critically important Ukrainian enterprises*. <https://cip.gov.ua/en/news/khakeri-masovo-atakuyut-rozrobnikiv-ta-postachalnikov-rishen-asutp-shob-distatysya-do-kritichno-vazhlyvikh-ukrayinskikh-pidpriyemstv>

Міністерство цифрової трансформації України. (2023). *Цифрова грамотність населення України 2023: Аналітичний звіт за результатами загальнонаціонального дослідження*. https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/8800-ua_cifrova_gramotnist_naselenna_ukraini_2023.pdf

Ukrainian Ministry of Digital Transformation. (2023). *Digital literacy of the Ukrainian population: National survey results*. https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/8800-ua_cifrova_gramotnist_naselenna_ukraini_2023.pdf

Наторіна, А. В. (2021). Управління розвитком онлайн-бізнесу ритейлерів в умовах цифрової трансформації (Дисертація доктора економічних наук, Національний університет "Чернігівська політехніка"). Інституційний репозитарій ЧНТУ. https://ir.stu.cn.ua/bitstream/handle/123456789/21787/Natorina_avtoreferat.pdf

Natorina, A. V. (2021). Management of the development of retailers' online business under digital transformation (Doctoral dissertation, National University "Chemihiv Polytechnic"). *Institutional Repository of ChNTU*. https://ir.stu.cn.ua/bitstream/handle/123456789/21787/Natorina_avtoreferat.pdf

Ситник, Й. С., & Тарканій, М. В. (2024). Тенденції розвитку цифрової грамотності персоналу медичних установ. <i>Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку</i> , (2), 138–151. https://doi.org/10.23939/smeu2024.02.138	Sytnyk, Y. S., & Tarkanii, M. V. (2024). Trends in the development of digital literacy among personnel of medical institutions. <i>Management and Entrepreneurship in Ukraine: Stages of Formation and Development Problems</i> , (2), 138–151. https://doi.org/10.23939/smeu2024.02.138
Сільпо. (2018, 22 грудня). Покупки в "Сільпо" можна оплатити мобільним додатком із Masterpass. https://silpo.ua/press-center/press-releases/pokupky-v-silpo-mozhna-oplatyty-mobilnym-dodatkom-iz-masterpass?srsid=AfmBOoLF4aSRM3k0t_jzhrWcd-oR6Hh---lcChBUEjYYSYhqjBh3BFI	Silpo. (2018, December 22). Purchases in Silpo can be paid for with a mobile application with Masterpass. https://silpo.ua/press-center/press-releases/pokupky-v-silpo-mozhna-oplatyty-mobilnym-dodatkom-iz-masterpass?srsid=AfmBOoLF4aSRM3k0t_jzhrWcd-oR6Hh---lcChBUEjYYSYhqjBh3BFI
Федулова, І., & Джулай, М. (2020). Економічні наслідки пандемії COVID-19 для підприємств України. <i>Вісник Київського національного торговельно-економічного університету</i> , (4), 74–91. https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020(132)06	Fedulova, I., & Zhulai, M. (2020). Economic consequences of the COVID-19 pandemic for Ukrainian enterprises. <i>Bulletin of the Kyiv National University of Trade and Economics</i> , (4), 74–91. https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020(132)06
Центр демократії та верховенства права. (2024, 4 вересня). Зловмисний альянс: як кібератаки та дезінформація синхронно дестабілізують цифровий простір України. <i>Укрінформ</i> . https://cedem.org.ua/library/doslidzhennya-cedem-yak-kiberataky-ta-dezinformatciya-destabilizuyut-tsyfrovij-prostir/	Center for Democracy and Rule of Law. (2024, September 4). Malicious alliance: How cyberattacks and disinformation jointly destabilize Ukraine's digital space during war. <i>Ukrinform</i> . https://cedem.org.ua/library/doslidzhennya-cedem-yak-kiberataky-ta-dezinformatciya-destabilizuyut-tsyfrovij-prostir/
Yilmaz, G., Qurban, K., Kaiser, J., & McFarlane, D. (2023). Cost-effective digital transformation of SMEs through low-cost digital solutions. <i>IET Conference Proceedings</i> , 2023(16), 117–121. https://doi.org/10.1049/icp.2023.1742	
Zaman, S. A. A., Vilkas, M., Zaman, S. I., & Jamil, S. (2024). Digital technologies and digitalization performance: the mediating role of digitalization management. <i>Journal of Manufacturing Technology Management</i> . https://doi.org/10.1108/jmtm-04-2024-0176	

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що вони не мають фінансових чи нефінансових конфліктів інтересів щодо цієї публікації; не мають відносин із державними органами, комерційними або некомерційними організаціями, які могли б бути зацікавлені у поданні цієї точки зору. З огляду на те, що автори працюють в установі, яка є видавцем журналу, що може зумовити потенційний конфлікт або підозру в упередженості, остаточне рішення про публікацію цієї статті (включно з вибором рецензентів та редакторів) приймалося тими членами редколегії, які не пов'язані з цією установою.

Автори не отримували прямого фінансування для цього дослідження.

Єлісеєв, В., & Бай, С. (2025). Цифровізація у забезпеченні стійкості торговельних підприємств. *Scientia fructuosa*, 4(162), 38–54. [http://doi.org/10.31617/1.2025\(162\)03](http://doi.org/10.31617/1.2025(162)03)

Надійшла до редакції 30.03.2025.

Прийнято до друку 07.05.2025.

Публікація онлайн 16.09.2025.