

Віталій Є. Данкевич¹, Ольга В. Іванюк², Андрій Є. Данкевич³

РЕЗИЛЬЄНТНІСТЬ МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВ ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА МИТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

У статті досліджено теоретичні та практичні засади формування резильєнтності малих підприємств переробної промисловості в умовах цифрової трансформації міжнародних логістичних процесів і митного регулювання. Визначено резильєнтність підприємства як його здатність передбачати ризики, адаптуватися до змін зовнішнього середовища, підтримувати безперервність виробничо-збутової діяльності та відновлюватися після кризових подій. Наголошено, що цифровізація міжнародної логістики й митних процедур створює нові можливості для прискорення товарообігу, зниження операційних витрат, підвищення прозорості ланцюгів постачання та зміцнення економічної безпеки малого бізнесу.

Проаналізовано основні напрями цифрової трансформації міжнародних логістичних і митних процесів, зокрема електронне митне декларування, цифрове відстеження вантажів, електронний документообіг, інтеграцію корпоративних інформаційних систем із митними платформами та використання штучного інтелекту для прогнозування попиту й оптимізації маршрутів. Обґрунтовано, що комплексне застосування цих інструментів підвищує оперативність управлінських рішень, скорочує тривалість митного оформлення, зменшує ризик затримок і забезпечує кращу координацію учасників міжнародного ланцюга постачання.

У межах дослідження проведено опитування 24 представників малих підприємств переробної промисловості. Встановлено, що електронне митне декларування вже застосовують 18 підприємств, цифрове відстеження вантажів – 15, електронний документообіг – 14, інтеграцію ERP із митними системами – 10, а штучний інтелект для прогнозування та оптимізації маршрутів – 6 підприємств. Найвищий індекс цифрової готовності зафіксовано для електронного митного декларування – 83 %, тоді як найнижчий – для використання штучного інтелекту – 46 %.

Виявлено значні розриви між усвідомленням цифрових, логістичних і митних ризиків та фактичною готовністю підприємств до їх нейтралізації. Найбільший розрив зафіксовано щодо несумісності цифрових систем: цей ризик вважають суттєвим 18 підприємств, тоді як відповідні механізми протидії мають лише 7. Значними залишаються розриви у сфері фінансування цифровізації, кібербезпеки та забезпечення стабільності міжнародної логістики. Запропоновано комплексний підхід до зміцнення резильєнтності малого бізнесу, який поєднує цифровізацію логістичних операцій, автоматизацію митних процедур, розвиток кібербезпеки, підвищення цифрових компетентностей персоналу та державну підтримку технологічної модернізації.

Ключові слова: резильєнтність підприємств, малі підприємства, переробна промисловість, підприємництво, цифрова трансформація, міжнародна логістика, митне регулювання, електронне декларування, цифрові технології, кібербезпека, економічна безпека.

Рис. 2. Літ. 14.

DOI: 10.32752/1993-6788-2026-1-301-692-702

¹ ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0522-2927>

² ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2089-0867>

³ ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1801-7516>

¹ Polissia National University, Zhytomyr. Ukraine.

² Polissia National University, Zhytomyr. Ukraine.

³ National University of Food Technology, Kyiv. Ukraine.

Vitalii Dankevych, Olha Ivaniuk, Andrii Dankevych

RESILIENCE OF SMALL PROCESSING INDUSTRY ENTERPRISES AMID THE DIGITAL TRANSFORMATION OF INTERNATIONAL LOGISTICS PROCESSES AND CUSTOMS REGULATION

The article examines the theoretical and practical foundations for building the resilience of small processing industry enterprises amid the digital transformation of international logistics processes and customs regulation. Enterprise resilience is defined as the capacity to anticipate risks, adapt to changes in the external environment, maintain the continuity of production and sales activities, and recover from crises. It is emphasized that the digitalization of international logistics and customs procedures creates new opportunities to accelerate trade flows, reduce operating costs, improve supply-chain transparency, and strengthen the economic security of small businesses.

The principal areas of digital transformation in international logistics and customs processes are analyzed, including electronic customs declarations, digital cargo tracking, electronic document management, the integration of enterprise information systems with customs platforms, and the use of artificial intelligence to forecast demand and optimize routes. It is substantiated that the comprehensive application of these instruments improves the timeliness of managerial decisions, reduces customs clearance times and the risk of delays, and facilitates coordination among participants in international supply chains.

As part of the study, a survey of representatives of 24 small processing industry enterprises was conducted. The results show that electronic customs declarations are already used by 18 enterprises, digital cargo tracking by 15, electronic document management by 14, the integration of enterprise resource planning systems with customs systems by 10, and artificial intelligence for forecasting and route optimization by six enterprises. The highest digital readiness index was recorded for electronic customs declarations, at 83%, while the lowest was observed for the use of artificial intelligence, at 46%.

Significant gaps were identified between enterprises' awareness of digital, logistics, and customs risks and their actual readiness to mitigate them. The largest gap concerns the incompatibility of digital systems: 18 enterprises consider this risk significant, whereas only seven have appropriate mitigation mechanisms. Considerable gaps also remain in financing digitalization, cybersecurity, and ensuring the stability of international logistics. A comprehensive approach to strengthening small-business resilience is proposed, combining the digitalization of logistics operations, the automation of customs procedures, enhanced cybersecurity, improved staff digital competencies, and government support for technological modernization.

Keywords: enterprise resilience, small enterprises, processing industry, entrepreneurship, digital transformation, international logistics, customs regulation, electronic customs declarations, digital technologies, cybersecurity, economic security.

Peer-reviewed, approved and placed: 17.07.2026

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Сучасні трансформації світової економіки супроводжуються стрімкою цифровізацією міжнародної торгівлі, логістичних операцій і митних процедур. Використання електронного документообігу, автоматизованого митного декларування, цифрового відстеження вантажів, хмарних платформ та аналітики даних істотно змінює механізми організації зовнішньоекономічної діяльності. За таких умов здатність підприємств адаптуватися до технологічних змін, підтримувати безперервність операцій та оперативно відновлюватися після кризових подій стає важливою передумовою їх конкурентоспроможності й економічної безпеки.

Особливо актуальною ця проблема є для малих підприємств переробної промисловості, які мають обмежені фінансові, кадрові та технологічні ресурси. Вихід на міжнародні ринки потребує від них дотримання митних і технічних вимог, забезпечення простежуваності продукції, координації міжнародних поставок та інтеграції з цифровими системами контрагентів. Недостатній рівень цифрової зрілості може призводити до затримок митного оформлення, зростання логістичних витрат, втрати контрактів і послаблення ринкових позицій підприємства.

Цифрова трансформація міжнародної логістики створює можливості для оптимізації маршрутів, моніторингу вантажів у реальному часі, прогнозування попиту та автоматизації управління запасами. Водночас вона формує нові ризики, пов'язані з несумісністю інформаційних систем, залежністю від цифрової інфраструктури, кіберзагрозами, втратою даних і недостатньою кваліфікацією персоналу. Тому цифровізація має супроводжуватися впровадженням механізмів кібербезпеки, резервного збереження інформації та забезпечення безперервності бізнес-процесів.

Важливим напрямом цифрової трансформації є модернізація митного регулювання, що передбачає поширення електронного декларування, автоматизованого аналізу ризиків, електронного обміну даними та інтеграції корпоративних інформаційних систем із митними платформами. Для малих підприємств такі інструменти можуть скоротити тривалість митного оформлення і зменшити адміністративні витрати. Водночас складність цифрових процедур, часті регуляторні зміни та недостатність консультаційної підтримки обмежують можливості їх повноцінного використання.

Для українських підприємств зазначені проблеми посилюються внаслідок повномасштабної війни, пошкодження інфраструктури, блокування окремих транспортних маршрутів, нестабільності енергопостачання та підвищення вартості міжнародних перевезень. У таких умовах формування резильєнтності малих підприємств переробної промисловості потребує комплексного поєднання цифрових технологій, гнучкого управління логістикою, автоматизації митних процедур, розвитку компетентностей персоналу та державної підтримки технологічної модернізації. Це зумовлює необхідність дослідження рівня цифрової готовності підприємств, наявних ризиків і механізмів їх нейтралізації.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Наукові підходи до формування стійкості та економічної безпеки підприємств представлені у праці Н. В. Васюткіної та В. В. Ваташук. Авторки систематизували внутрішні й зовнішні чинники формування системи економічної безпеки підприємства в умовах динамічного конкурентного середовища [1]. Питання митного регулювання експорту та імпорту сільськогосподарської продукції, адаптації підприємств до умов асоціації з ЄС і подолання зовнішньоторговельних бар'єрів розглянуто в дослідженні [2].

Особливості управління конкурентоспроможністю українських бізнес-структур в умовах війни висвітлено у праці [3], в якій наголошено на значенні креативності, професійних компетентностей та адаптивних управлінських рішень. Можливості використання Інтернету речей і штучного інтелекту для

інноваційного розвитку підприємств, автоматизації операцій, прогнозування ризиків та оптимізації ресурсів досліджено у публікації [4].

Статистичну основу оцінювання цифрової трансформації підприємництва становлять дані Державної служби статистики України щодо використання систем планування ресурсів ERP [5]. Важливе аналітичне значення також мають матеріали Європейської комісії щодо цифрової інтенсивності підприємств та інтеграції електронного бізнесу [12; 13]. Вони дають змогу порівнювати рівень застосування цифрових технологій підприємствами різного розміру та визначати цифровий розрив між малим і великим бізнесом.

Результати соціологічного дослідження засвідчують, що хмарні технології використовують близько 28% українських підприємств, а інструменти штучного інтелекту — понад 24% [8]. О. К. Юрченко систематизує технологічні, фінансові, кадрові, організаційні та інституційні детермінанти цифрової трансформації малих і середніх підприємств [9]. У міжнародній логістиці така трансформація передбачає впровадження електронного документообігу, систем відстеження вантажів, цифрового управління запасами та автоматизованої взаємодії з митними органами.

В. Миценко та І. Підоричева розглядають стратегічне партнерство України і ЄС у сфері досліджень та інновацій як важливу передумову повоєнного промислового відновлення, трансферу технологій та інтеграції українських підприємств до європейського інноваційного простору [6]. Д. В. Різник визначає основні обмеження інвестиційної діяльності після повномасштабного вторгнення, серед яких воєнні ризики, скорочення інвестиційної активності та ускладнення доступу підприємств до фінансових ресурсів [7].

У міжнародних дослідженнях обґрунтовано напрями відновлення аграрного сектору України, модернізації переробної інфраструктури, відновлення логістичних маршрутів і залучення виробників до міжнародних ланцюгів створення вартості [10]. Окремо розглянуто військові, терористичні та інформаційні загрози, які посилюють нестабільність середовища функціонування підприємств і міжнародної торгівлі [11]. Отже, наявні дослідження висвітлюють економічну безпеку, конкурентоспроможність, цифрову трансформацію, інвестиційне забезпечення, митне регулювання та відновлення логістичної інфраструктури. Водночас недостатньо дослідженим залишається комплексний вплив цифрової трансформації міжнародних логістичних процесів і митного регулювання на резильєнтність малих підприємств переробної промисловості. Це зумовлює необхідність обґрунтування цифрових, організаційних, фінансових і регуляторних механізмів забезпечення безперервності їхньої діяльності, адаптації до криз та інтеграції у міжнародні ланцюги постачання.

Формулювання цілей дослідження (мета статті) є обґрунтування теоретичних засад і розроблення практичних рекомендацій щодо підвищення резильєнтності малих підприємств переробної промисловості в умовах цифрової трансформації міжнародних логістичних процесів та митного регулювання, а також визначення цифрових, організаційних, фінансових і

регуляторних інструментів забезпечення безперервності їхньої діяльності, адаптації до кризових викликів та ефективної інтеграції у міжнародні ланцюги постачання.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Резильєнтність малого підприємства переробної промисловості доцільно визначати як його здатність передбачати цифрові, логістичні та митні ризики, адаптуватися до змін зовнішнього середовища, підтримувати безперервність виробничо-збутової діяльності й відновлюватися після кризових подій. У сучасних умовах така здатність значною мірою залежить від рівня цифровізації міжнародних логістичних операцій, автоматизації митних процедур, надійності інформаційних систем і цифрових компетентностей персоналу.

Цифрова трансформація міжнародної логістики та митного регулювання створює для малого бізнесу можливості прискорення товарообігу, скорочення операційних витрат, підвищення прозорості ланцюгів постачання та зміцнення економічної безпеки. Найважливішими інструментами є електронне митне декларування, цифрове відстеження вантажів, електронний документообіг, інтеграція ERP із митними платформами, а також застосування штучного інтелекту для прогнозування попиту й оптимізації маршрутів. Їх комплексне використання скорочує тривалість митного оформлення, зменшує ризик затримок і покращує координацію між виробниками, перевізниками, митними представниками та іноземними контрагентами.

Для оцінювання фактичного стану цифрової трансформації проведено опитування 24 представників малих підприємств переробної промисловості. Дослідження охоплювало два взаємопов'язані блоки. Перший передбачав визначення рівня впровадження основних цифрових інструментів та цифрової готовності підприємств. Другий був спрямований на зіставлення усвідомленого рівня цифрових, логістичних і митних ризиків із фактичною готовністю підприємств до їх нейтралізації.

Результати опитування засвідчили нерівномірність упровадження цифрових інструментів (рис. 1). Електронне митне декларування застосовують 18 із 24 підприємств, або 75 % опитаних. Цифрове відстеження вантажів використовують 15 підприємств, що становить 62,5 %, а електронний документообіг – 14 підприємств, або 58,3 %. Інтеграцію ERP із митними системами запровадили 10 підприємств, тобто 41,7 % респондентів. Найменш поширеним залишається використання штучного інтелекту для прогнозування попиту й оптимізації маршрутів – відповідні рішення застосовують лише 6 підприємств, або 25 % вибірки.

Найбільше поширення електронного митного декларування пояснюється його практичною необхідністю для здійснення зовнішньоекономічних операцій, розвитком державних електронних сервісів і безпосереднім впливом на швидкість митного оформлення. Цифрове відстеження вантажів та електронний документообіг також набули значного поширення, оскільки дають змогу контролювати переміщення продукції, оперативно обмінюватися документами й скорочувати кількість помилок під час виконання міжнародних контрактів.



Рис. 1. Рівень упровадження цифрових інструментів у міжнародні логістичні та митні процеси малих підприємств переробної промисловості, сформовано авторами за результатами опитування представників бізнесу Житомирської області

Водночас інтеграція ERP із митними платформами та використання штучного інтелекту потребують більших фінансових вкладень, технічної сумісності систем і залучення кваліфікованих працівників. Це пояснює нижчий рівень їх упровадження. Для багатьох малих підприємств цифровізація поки має фрагментарний характер: окремі інструменти використовуються для виконання конкретних операцій, але не поєднані в наскрізну систему управління закупівлями, виробництвом, запасами, транспортуванням і митним оформленням.

Оцінювання цифрової готовності підтверджує зазначені тенденції. Найвищий індекс — 83 % — зафіксовано для електронного митного декларування. Це вказує не лише на поширеність відповідного інструменту, а й на достатній рівень організаційної та кадрової готовності підприємств до його використання. Найнижче значення індексу — 46 % — встановлено для застосування штучного інтелекту. Отже, лише незначна частина підприємств має необхідні дані, програмне забезпечення, фінансові ресурси та компетентних працівників для повноцінного використання інтелектуальних технологій.

Важливо розмежовувати фактичну частку підприємств, які вже використовують певний інструмент, та індекс їхньої цифрової готовності. Частка впровадження відображає поширеність технології у вибірці, тоді як індекс готовності характеризує сукупність технологічних, кадрових, фінансових та організаційних передумов її результативного застосування. Тому використання окремого цифрового рішення ще не означає досягнення підприємством достатнього рівня цифрової зрілості та резильєнтності.

Другий блок опитування дав змогу виявити розриви між оцінкою цифрових, логістичних і митних ризиків та наявністю механізмів їх нейтралізації (рис. 2). Результати засвідчили, що підприємства переважно усвідомлюють актуальність загроз, однак їхня фактична готовність до реагування залишається недостатньою. Це стосується несумісності цифрових систем, обмеженого фінансування цифровізації, кібербезпеки та нестабільності міжнародних логістичних процесів.

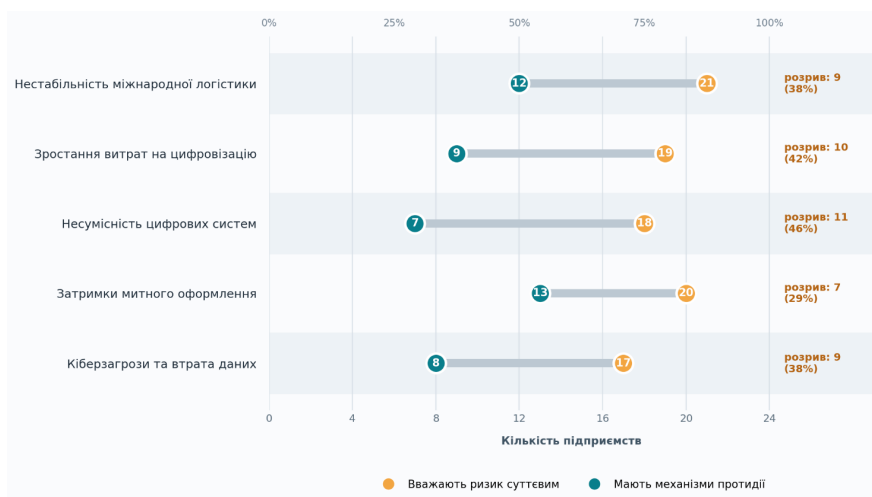


Рис. 2. Розрив між рівнем цифрових і логістично-митних ризиків та готовністю малих підприємств переробної промисловості до їх нейтралізації, сформовано авторами за результатами опитування представників бізнесу Житомирської області

Найбільший розрив виявлено щодо несумісності цифрових систем. Цей ризик вважають суттєвим 18 підприємств, або 75 % опитаних, тоді як відповідні механізми протидії мають лише 7 підприємств, або 29,2 %. Кількісний розрив становить 11 підприємств, або 45,8 відсоткового пункта. Отже, понад дві третини підприємств, які усвідомлюють проблему несумісності систем, не мають достатніх можливостей для її нейтралізації.

Несумісність корпоративних інформаційних систем із платформами логістичних операторів, митних органів і контрагентів призводить до повторного введення даних, помилок у документах, затримок оформлення та зростання адміністративних витрат. За кризових умов ці недоліки можуть спричинити порушення графіків постачання, накопичення запасів, невиконання контрактних зобов'язань і втрату зовнішніх ринків. Тому технологічна сумісність має розглядатися не лише як умова цифровізації, а й як складник економічної безпеки підприємства.

Значними залишаються розриви у сфері фінансування цифрової модернізації. Обмежені власні кошти та складний доступ до кредитних

ресурсів стримують придбання програмного забезпечення, інтеграцію ERP, автоматизацію митних операцій і навчання персоналу. Водночас відкладення цифровізації підвищує майбутні витрати підприємств через затримки, помилки, неефективне управління запасами та недостатню прогнозованість логістичних операцій.

Окремим напрямом є кібербезпека. Розширення електронного документообігу та інтеграція підприємств із зовнішніми платформами збільшують ризики несанкціонованого доступу, втрати інформації, блокування програмного забезпечення й компрометації комерційних даних. Для малих підприємств особливо актуальними є резервне копіювання, багатофакторна автентифікація, розмежування доступу, регулярне оновлення програмного забезпечення та навчання працівників правилам цифрової безпеки.

Стабільність міжнародної логістики також залишається важливим чинником резильєнтності. Воєнні дії, блокування маршрутів, перевантаженість пунктів пропуску, зміни митних вимог і зростання транспортних витрат вимагають диверсифікації перевізників, постачальників та каналів збуту. Цифрові системи мають забезпечувати моніторинг вантажів у реальному часі, швидке переplanування маршрутів і завчасне інформування контрагентів про можливі затримки.

Результати дослідження дають підстави запропонувати комплексний підхід до зміцнення резильєнтності малих підприємств переробної промисловості. На рівні підприємств він повинен охоплювати інтеграцію виробничих, логістичних і митних даних; автоматизацію документообігу; впровадження систем відстеження вантажів; розвиток кіберзахисту; підвищення цифрових компетентностей персоналу; створення резервних каналів збереження інформації; диверсифікацію логістичних маршрутів і розроблення планів безперервності діяльності.

На державному рівні доцільно передбачити фінансову та консультаційну підтримку цифрової модернізації малого бізнесу, подальшу автоматизацію митних процедур, забезпечення сумісності державних і корпоративних інформаційних систем та розвиток доступних програм навчання. Поєднання цифрової трансформації з управлінням ризиками дасть змогу скоротити розрив між усвідомленням загроз і готовністю до їх нейтралізації, забезпечити стабільність міжнародних операцій та посилити конкурентоспроможність малих підприємств переробної промисловості.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті дослідження встановлено, що резильєнтність малих підприємств переробної промисловості визначається їхньою здатністю передбачати цифрові, логістичні та митні ризики, адаптуватися до змін зовнішнього середовища, підтримувати безперервність виробничо-збутової діяльності та відновлюватися після кризових подій. В умовах війни, нестабільності міжнародних ринків і трансформації митного регулювання цифровізація стає одним із ключових інструментів забезпечення економічної безпеки підприємств.

Цифрова трансформація міжнародних логістичних і митних процесів створює можливості для прискорення товарообігу, скорочення операційних

витрат, підвищення прозорості ланцюгів постачання та покращення координації між їх учасниками. Найбільше практичне значення мають електронне митне декларування, цифрове відстеження вантажів, електронний документообіг, інтеграція ERP із митними платформами та застосування штучного інтелекту для прогнозування попиту й оптимізації маршрутів.

Результати опитування 24 представників малих підприємств переробної промисловості засвідчили нерівномірний рівень упровадження цифрових рішень. Електронне митне декларування використовують 18 підприємств, цифрове відстеження вантажів – 15, електронний документообіг – 14, інтеграцію ERP із митними системами – 10, а штучний інтелект – лише 6 підприємств. Отже, підприємства активніше застосовують доступні операційні інструменти, тоді як складні інтегровані технології залишаються недостатньо поширеними.

Найвищий індекс цифрової готовності зафіксовано для електронного митного декларування – 83 %, тоді як найнижчий – для використання штучного інтелекту – 46 %. Це підтверджує, що цифровізація досліджуваних підприємств переважно має фрагментарний характер. Окремі цифрові рішення не завжди поєднані в єдину систему управління закупівлями, виробництвом, запасами, транспортуванням і митним оформленням, що обмежує їхній вплив на резильєнтність бізнесу.

Виявлено суттєвий розрив між усвідомленням ризиків і готовністю підприємств до їх нейтралізації. Найбільший дисбаланс стосується несумісності цифрових систем: відповідний ризик вважають значним 18 підприємств, тоді як механізми протидії мають лише 7. Відчутними залишаються також проблеми фінансування цифрової модернізації, кібербезпеки, кадрового забезпечення та стабільності міжнародних логістичних маршрутів.

Підвищення резильєнтності на рівні підприємств потребує інтеграції виробничих, логістичних і митних даних, автоматизації документообігу, розвитку систем моніторингу вантажів, резервного копіювання інформації та посилення кіберзахисту. Необхідними є також підвищення цифрових компетентностей персоналу, диверсифікація постачальників, перевізників і маршрутів, формування резервів та розроблення планів безперервності діяльності.

1. Васюткіна Н. В., Ваташук В. В. Фактори впливу на формування системи економічної безпеки підприємства в умовах динамічності конкурентного середовища. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. С. 1–7. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-39>.

2. Данкевич В. Є. Митне регулювання експорту та імпорту сільськогосподарської продукції в умовах асоціації з ЄС. Глобальні та національні проблеми економіки. 2015. № 4. С. 57–60. URL: <http://global-national.in.ua/archive/4-2015/12.pdf>.

3. Данкевич В. Є., Ахметов І. Р., Железняк К. Л. Стратегії управління конкурентоспроможністю бізнес-структур України в умовах війни: роль креативності та компетентнісного підходу. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. № 4 (274). С. 254–263. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-274-254-263

4. Данкевич В. Є., Данкевич А. Є. Інтернет речей та штучний інтелект як ключові елементи інноваційного розвитку підприємств в епоху цифрових викликів. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. № 7 (277). С. 165–173. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-277-165-173

5. Метадані за показником Індексу цифрової економіки та суспільства (DESI) 3.2.1. Компонент 3 «Інтеграція цифрових технологій». Підкомпонент 2 «Цифрові технології для бізнесу». Показник «Частка підприємств, що використовують програмне забезпечення (ERP), у загальній кількості підприємств, відсотків». Київ: Державна служба статистики України, 2025.
6. Миценко В., Підоричева І. Стратегічне партнерство України та ЄС у сфері досліджень та інновацій в умовах війни та під час повоєнного відновлення. Від кризи до зростання: уроки ЄС для промислового відновлення України: колективна монографія / за ред. В. А. Омеляненка. Київ: НАН України, Інститут економіки промисловості, 2024. С. 10–28. URL: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/application/pdf/mono-iae2_compressed.pdf.
7. Різник Д. В. Інвестиційна діяльність в Україні після повномасштабного вторгнення. Економіка та суспільство. 2023. № 48. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-63>.
8. Хмарні технології використовують близько 28 % українських бізнесів, а ШІ – понад 24 %: що ще показало содслідження. dev.ua. URL: <https://dev.ua/en/news/khmarni-tekhnologii-vykorystovuiut-blyzko-28-vsikh-ukrainskykhbiznesiv-a-shi-ponad-24-shcho-shche-pokazuie-sotsdoslidzhennia-1740215422>.
9. Юрченко О. К. Детермінанти цифрової трансформації малих та середніх підприємств. Економіка та суспільство. 2025. Вип. 71. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-169>.
10. Broyaka A., Dankevych V., Dodd E., Welsh C. Blueprint for an Agricultural Recovery Plan for Ukraine. Washington, DC: Center for Strategic and International Studies, 2025. 35 p.
11. Dankevych V., Kovalchuk V. B., Melnychenko B. B., Bohiv Y. S., Slotvinska N. D. Concept of global peace: Military, terrorist and informational threats. Revista Guillermo de Ockham. 2023. Vol. 21, No. 2. P. 397–414. DOI: <https://doi.org/10.21500/22563202.6440>.
12. Digital Intensity by Size Class of Enterprise (isoc_e_dii): Metadata. Luxembourg: European Commission, 2024. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_e_dii/default/table.
13. E-business Integration. Luxembourg: European Commission. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/E-business_integration.
14. Nimko O., Ohorodnyk V., Dankevych V., Doronina I. E-governance and corruption perception: Global insights and Ukraine's context during war and displacement. Pakistan Journal of Criminology. 2024. Vol. 16, No. 3. P. 223–244. DOI: <https://doi.org/10.62271/pjc.16.3.223.244>.

1. Vasiutkina N. V., Vatachchuk V. V. (2024), Faktory vplyvu na formuvannia systemy ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva v umovakh dynamichnosti konkurentnoho seredovyscha. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 68, pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-39> [Ukraine].

2. Dankevych V. Ye. (2015), Mytne rehuliuвання експорту та імпорту silskohospodarskoi produkt-sii v umovakh asotsiatsii z YeS. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, no. 4, pp. 57–60. Available at: <http://global-national.in.ua/archive/4-2015/12.pdf> [Ukraine].

3. Dankevych V. Ye., Akhmetov I. R., Zhelezniak K. L. (2024), Stratehii upravlinnia konkurentospromozhnistiu biznes-struktur Ukrainy v umovakh viiny: rol kreatyvnosti ta kompetentnisnogo pidkhodu. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 4(274), pp. 254–263 [Ukraine].

4. Dankevych V. Ye., Dankevych A. Ye. (2024), Internet rechei ta shuchnyi intelekt yak kluchovi elementy innovatsiinoho rozvytku pidpriemstv v epokhu tsyfrovyykh vylykiv. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 7(277), pp. 165–173 [Ukraine].

5. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2025), Metadani za pokaznykom Indeksu tsyfrovoy ekonomiky ta suspilstva (DESI) 3.2.1. Komponent 3. Intehratsiia tsyfrovyykh tekhnologii. Pidkomponent 2. Tsyfrovii tekhnologii dlia biznesu. Pokaznyk: Chastka pidpriemstv, shcho vykorystovuiut prohramne zabezpechennia (ERP), u zahalnyi kilkosti pidpriemstv, vidsotkiv. Kyiv [Ukraine].

6. Mytsenko V., Pidorycheva I. (2024), Stratehichne partnerstvo Ukrainy ta YeS u sferi doslidzen ta innovatsii v umovakh viiny ta pid chas poviennoho vidnovlennia. In Omelianenko V. A. (Ed.), *Vid kryzy do zrostantia: uroky YeS dlia promyslovoho vidnovlennia Ukrainy: kolektyvna monohrafiia*. NAN Ukrainy, Instytut ekonomiky promyslovosti, Kyiv, pp. 10–28. Available at: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/application/pdf/mono-iae2_compressed.pdf [Ukraine].

7. Riznyk D. V. (2023), Investytsiina diialnist v Ukraini pislia povnomasshtabnoho vtorhnennia v Ukrainu. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 48. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-63> [Ukraine].

8. Khmarni tekhnologii vykorystovuiut blyzko 28% ukrainskykh biznesiv, a ShI – ponad 24%: shcho shche pokazalo sotsdoslidzhennia (2025), dev.ua. Available at: <https://dev.ua/en/news/khmarni-tekhnolo->

hii-vykorystovuiut-blyzko-28-vsikh-ukrainskykhbiznesiv-a-shi-ponad-24-shcho-shche-pokazuie-sots-doslidzhennia-1740215422 (accessed 03 September 2026) [Ukraine].

9. Yurchenko O. K. (2025), Determinanty tsyfrovoy transformatsii malykh ta serednikh pidpriemstv. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 71. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-169> [Ukraine].

10. Broyaka A., Dankevych V., Dodd E., Welsh C. (2025), *Blueprint for an Agricultural Recovery Plan for Ukraine*. Center for Strategic and International Studies, Washington, DC, 35 p.

11. Dankevych V., Kovalchuk V. B., Melnychenko B. B., Bohiv Y. S., Slotvinska N. D. (2023), Concept of global peace: military, terrorist and informational threats. *Revista Guillermo de Ockham*, vol. 21, no. 2, pp. 397–414. Available at: <https://doi.org/10.21500/22563202.6440>.

12. European Commission (2024), *Digital Intensity by Size Class of Enterprise (isoc_e_dii): Metadata*. European Commission, Luxembourg. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_e_dii/default/table.

13. European Commission (n.d.), *E-business Integration*. European Commission, Luxembourg. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/E-business_integration.

14. Nimko O., Ohorodnyk V., Dankevych V., Doronina I. (2024), E-governance and corruption perception: global insights and Ukraine's context during war and displacement. *Pakistan Journal of Criminology*, vol. 16, no. 3, pp. 223–244. Available at: <https://doi.org/10.62271/pjc.16.3.223.244>.