

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-350-6>

УДК 351.72

JEL classification: E6, H1

МАШНЕНКОВ Костянтин

Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая

<https://orcid.org/0000-0002-7944-7870>

e-mail: mka0426@gmail.com

ДЕРКАЧЕНКО Юлія

Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая

<https://orcid.org/0000-0002-3019-9730>

e-mail: derkachenko76@gmail.com

ВПЛИВ ГІБРИДНИХ ЗАГРОЗ НА ЕКОНОМІЧНУ БЕЗПЕКУ ДЕРЖАВИ: МЕХАНІЗМИ АДАПТАЦІЇ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

У статті проаналізовано гібридні загрози економічній безпеці України, зокрема в умовах російської широкомасштабної агресії. Адаптація національної економіки до викликів воєнного часу іде за сценарієм швидше децентралізованого ніж централізованого підходу. Певні ознаки протекціонізму чи, швидше, поняття, яке деякі дослідники називають "економічним націоналізмом", обмежено спостерігаються, але не мають суттєвого впливу на ситуацію. Натомість підвищення ставок зборів і податкових платежів, погіршення умов для ведення підприємницької діяльності, воєнні ризики, відсутність прозорої системи оподаткування, підтримки малого та середнього бізнесу нівелюють потенціал останніх у якості опори для національної економіки.

Адаптацію системи державного управління України до функціонування в умовах несприятливого впливу воєнних факторів, зокрема у сфері економіки та в питаннях захисту економічної безпеки держави, не можна назвати зовсім невдалою, про що свідчить уже сам факт існування цієї економіки та відсутності повного дефолту національної валюти. Поряд з цим, процес адаптації проходить в умовах не лише зовнішніх загроз, включно з економічною агресією ворога, завданням воєнних ударів по об'єктах цивільної інфраструктури, об'єктах економіки та виробництва, які не є воєнними цілями, але і за внутрішніх несприятливих умов: повільна адаптація необхідної нормативно-правової бази, відсутність політичної волі брати на себе відповідальність, а часто – і компетентності суб'єктів владних повноважень, систематична корупція та зловживання службовим чи посадовим становищем у безпрецедентних масштабах. Процеси цифрової трансформації постають фактором асиметричної відповіді сучасним викликам у сфері економічної безпеки України, який, однак, може бути ефективним лише за дотримання низки необхідних умов.

Ключові слова: публічне управління; цифрова трансформація; гібридні загрози; воєнні загрози; економічна безпека.

MASHNENKOV Konstantin, DERKACHENKO Yulia

International Scientific and Technical University named after Academician Yuri Bugai

THE IMPACT OF HYBRID THREATS ON THE ECONOMIC SECURITY OF THE STATE: MECHANISMS FOR ADAPTING PUBLIC ADMINISTRATION IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

The article analyzes hybrid threats to Ukraine's economic security, particularly in the context of Russia's large-scale aggression. The adaptation of the national economy to the challenges of wartime follows a scenario that is more decentralized than centralized. Certain signs of protectionism, or rather, a concept that some researchers refer to as "economic nationalism," are observed to a limited extent, but do not have a significant impact on the situation. On the other hand, higher fees and tax payments, worse conditions for doing business, war risks, and the lack of a transparent tax system and support for small and medium-sized businesses are hurting their potential to support the national economy.

The adaptation of Ukraine's public administration system to functioning in conditions of adverse military factors, particularly in the economic sphere and in matters of protecting the country's economic security, cannot be called a complete failure, as evidenced by the very fact of the economy's existence and the absence of a complete default of the national currency. At the same time, the adaptation process is taking place not only in the context of external threats, including economic aggression by the enemy, military strikes on civilian infrastructure, economic and production facilities that are not military targets, but also in the context of unfavorable internal conditions: slow adaptation of the necessary regulatory framework, lack of political will to take responsibility, and often lack of competence of those in power, systematic corruption, and abuse of office or position on an unprecedented scale. Digital transformation processes are emerging as a factor in the asymmetric response to contemporary challenges to Ukraine's economic security, which, however, can only be effective if a number of necessary conditions are met.

Keywords: public administration; digital transformation; hybrid threats; military threats; economic security.

Стаття надійшла до редакції / Received 14.12.2025

Прийнята до друку / Accepted 19.01.2026

Опубліковано / Published 29.01.2026



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© Машненко Костянтин, Деркаченко Юлія

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Гібридні загрози економічній безпеці держави не обмежуються ризиками воєнного часу, але під час активних бойових дій вони нікуди не зникають і продовжують чинити свій вплив на ситуацію. Безумовно, гібридна агресія через низку факторів впливу створює стресові умови для різних сфер. Державне управління, економічна безпека держави та власне державне управління питаннями економічної безпеки завжди є одними з пріоритетних цілей агресії, оскільки вони є тими центрами тяжіння, виведення з ладу яких може дозволити отримати стратегічну перевагу а, можливо, і перемогу у війні. Складність протидії інструментам гібридної агресії полягає у тому, що вони характеризуються високою латентністю а отже їх застосування далеко не завжди обмежується за допомогою міжнародного гуманітарного права чи інших інституцій стримувань. Крім того, гібридні засоби нападу можуть маскуватися під внутрішні проблеми суспільства та держави і зазвичай діють шляхом посилення слабкостей чи проблем, які існували раніше та природно продовжують існувати. За таких обставин окремі випадки розкрадання, саботажу, зловживання службовим становищем тощо іноді важко класифікувати: чи вони відносяться до внутрішніх проблем держави чи спровоковані засобами зовнішньої гібридної агресії. У питаннях публічного управління економічною безпекою це особливо помітно та актуально.

Зазвичай, з метою подолання кризових ситуацій в економічній політиці різних держав можна виділити дві основні стратегії. Одна з них, назвемо її умовно централізованим підходом, передбачає збільшення податкових ставок та платежів, націоналізацію підприємств стратегічних галузей економіки, нерідко, якщо мова йде про активні бойові дії – мобілізацію транспортних засобів та іншого виробничого чи особистого майна подвійного призначення, трудову повинність та повний перехід національної економіки “на воєнні рейки”, тобто в режим діяльності, повністю покликаної забезпечити потреби держави у веденні бойових дій. Інший підхід, який умовно можна назвати децентралізованим, в минулому частіше використовувався для виведення національної економіки з післявоєнної кризи і передбачає зниження податкових ставок та платежів, паралельно зі зниженням соціальних виплат з боку держави, максимальну підтримку малого та середнього бізнесу, що у середньостроковій перспективі забезпечує створення нових робочих місць та наповнення державного бюджету за рахунок податків, частково у зв'язку з розширенням економічної діяльності, частково – за рахунок виводу економіки з тіні.

Публічне управління в питаннях економічної безпеки України в умовах російської широкомасштабної агресії загалом та активного застосування заходів гібридної агресії зокрема, на даний момент характеризується низкою ознак, через які його не можна віднести ані до централізованого, ані до децентралізованого підходу. Більше того, враховуючи неспівмірні ресурсні потенціали сторін шляхом знаходження простого балансу між централізованим та децентралізованим підходом у політиці захисту економічної безпеки держави забезпечити належну стійкість національної економіки неможливо. Потрібні асиметричні інновації, які дозволили б змінити правила гри та забезпечити максимально ефективне використання усіх доступних ресурсів, зберігаючи при цьому демократичні цінності та свободи у суспільстві, які психологічно є основою потенціалу спротиву для українців. Процеси цифрової трансформації виступають саме таким фактором у зв'язку з низкою обставин. При цьому залишається відкритим питання, чи здатні процеси цифрової трансформації достатньо суттєво позитивно вплинути на питання державного управління у сфері захисту економічної безпеки та стійкості національної економіки в умовах ведення широкомасштабної оборонної війни, які умови та обставини необхідно для цього забезпечити?

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Серед дослідників, котрі займалися питаннями захисту економічної безпеки держави від гібридних загроз, зокрема в умовах цифрової трансформації, можна виділити наступних: Мілютін О. [1], Василега В. [2], Пукач Я. [3], Амеліна М., Комчатних О., Левіщенко О., Редько Н., Жижомо М. [4], Білоус С., Мельниченко О., Данилюк Р. [5], Хандій О., Архипов П. [6], Налутка П., Панчук О., Тимченко Н. [7], Гончар Г. [8], Швець Ю., Лемішовський В., Кравченко С., Мацієвський А., Слівінський Р., Базюк В., Вовчина А. [9], Маслій О. [10], Кошовий Б. [15] та ін. Також для аналізу використана офіційна звітна документація органів державної влади, відповідальних за процес цифрової трансформації [11] та положення нормативно-правових актів, що врегульовують питання національної безпеки, економічної безпеки України, цифрової трансформації державних управлінських процесів [12, 13, 14].

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, ЯКИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

У значній кількості досліджень питань цифрової трансформації економіки, зокрема в умовах гібридних загроз та широкомасштабної російської агресії проти України, увага зазвичай приділяється позитивним факторам та аспектам з позиції окремих підприємств [1, 2, 3], потенціалу цифрової трансформації для розвитку економіки на регіональному рівні: [4, 5, 6, 7], аспектам публічного управління економікою на загальнодержавному рівні в умовах цифрової трансформації: [8, 9, 10]. Процес цифрової трансформації, його перспективи, значення для різних учасників економічних процесів та суб'єктів державного управління

ретельно описані. Також важливу інформацію для аналізу дає офіційна звітність органів державної влади, зокрема звіт про результати цифрової трансформації в регіонах України за 2023 рік [11], нормативно-правові акти, що врегульовують відносини, пов'язані із трансформацією публічного управління питаннями національної та економічної безпеки України [12, 13, 14]. Поряд з тим, продовжує потребувати дослідження та аналізу дія не лише позитивних, але й негативних факторів, пов'язаних із цифровою трансформацією, що впливають на публічне управління у сфері зміцнення економічної безпеки України, а також розробка організаційних і практичних заходів, які дозволили б процесу цифрової трансформації максимально ефективно посилити стійкість національної економіки та стан економічної безпеки України в умовах відбиття російського широкомасштабного збройного вторгнення на сучасному етапі, а також в умовах протидії гібридним загрозам на даному етапі, та у післявоєнний період.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є підвищення ефективності процесів цифрової трансформації у якості фактору посилення економічної безпеки України та удосконалення процесів публічного управління у сфері економіки.

Завданнями дослідження є аналіз факторів цифрової трансформації, які позитивно та негативно впливають на питання публічного управління у сфері зміцнення економічної безпеки України та розробка організаційних і практичних заходів, з метою підвищення ефективності процесу цифрової трансформації у якості фактору зміцнення економічної безпеки України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

У контексті протидії російській воєнній агресії особливого значення набуває здатність українських підприємств до швидкої перебудови організаційних структур, розробки інноваційних рішень і впровадження цифрових стратегій. Використання когнітивних технологій дозволяє не лише підвищувати продуктивність праці та знижувати логістичні витрати, а й забезпечувати адаптивність бізнесу до кризи, що є критично важливим [15]. Поряд з тим, цифрова трансформація економіки України на сучасному етапі має проблематику системних бар'єрів комплексного характеру, які істотно впливають на темпи впровадження цифрових технологій. Серед них мають суттєвий вплив на ситуацію перешкоди економічного, інституційного та інфраструктурного характеру [1]. З урахуванням ситуації окремого детального аналізу потребують фактори послаблення або посилення якості й ефективності державного управління в питаннях зміцнення економічної безпеки держави з позиції зниження чи підвищення вразливості економіки України до гібридних загроз, зокрема пов'язаних із російською широкомасштабною агресією, в ході цифрової трансформації.

Таблиця 1

Дія основних факторів цифрової трансформації публічного управління на параметри економічної безпеки України в питаннях вразливості до гібридних загроз

№ з/п	Назва параметру	Позитивний/негативний вплив	Опис впливу на параметр
1	2	3	4
1.	Диверсифікація ризиків	+	Цифрова трансформація дозволяє розвинути диверсифікацію ризиків більш ефективно
2.	Вартість транзакцій	+	Зниження витрат на фізичне пересування та паперове документальне забезпечення
3.	Корупційні ризики (організований ворогом саботаж, замаскований під корупцію)	+	Зниження ролі людського фактору знижує корупційні ризики
4.	Підготовка персоналу	-	Зміни управлінських процесів потребують перепідготовки, а, якщо це неможливо, заміни персоналу
5.	Технічне і програмне забезпечення	-/+	Можуть бути потрібні вкладення на початку, які окупляться та знизять витрати лише у майбутньому
6.	Вразливість до кіберзагроз	-	Більший обсяг управлінських процесів із застосуванням цифрових технологій вимагає збільшення витрат на забезпечення кібербезпеки
7.	Вразливість до гібридних загроз, пов'язаних із низьким рівнем цифрової грамотності населення	+	Необхідність практичної повсякденної роботи з цифровими технологіями підвищує рівень цифрової грамотності населення
8.	Вразливість до гібридних атак проти системи оподаткування	+	Можливість самостійно сплатити податкові платежі сприяє виведенню економіки з тіні та посилення ефективності системи оподаткування
9.	Вразливість до ударів ворога по цивільній інфраструктурі	+	Нижча необхідність у фізичних переміщеннях дозволяє знизити вразливість
10.	Вразливість до деструктивного інформаційно-психологічного впливу противника	-/+	У випадку вдалої провокації противником паніки, учасники фінансових правовідносин мають можливість діяти блискавично, без консультації з профільними спеціалістами. При цьому посилення суб'єктності, повсякденної практики в цифрових фінансових процесах та відповідальності сприяє розвитку критичного мислення

1	2	3	4
11.	Вразливість до професійної розвідувальної активності ворога	-	Систематизована цифрова інформація економічного характеру є цінною розвідувальною інформацією, виникає потреба витрат на посилення безпеки фізичних носіїв даних та контррозвідувального забезпечення роботи з ними персоналу
12.	Вразливість до саботажу уповноважених спеціалістів	+	Следи дій у цифровому просторі дозволяють швидше та ефективніше ідентифікувати зловмисників, що само по собі є профілактикою
13.	Вразливість до застосування зброї масового ураження, засобів радіоелектронної боротьби	-	Зброя із застосуванням дій в електромагнітному спектрі, включно із засобами радіоелектронної боротьби та електромагнітним імпульсом виводить з ладу цифрові обчислювальні системи. Потрібні додаткові заходи та витрати для їхнього захисту.
14.	Вразливість до гібридних ризиків, пов'язаних із шахрайством у сфері економіки	+/-	В окремих випадках можуть спрацювати інституційні (зокрема автоматичні, програмні) запобіжники. Поряд з тим вища суб'єктність учасників фінансових процесів певною мірою підвищує ризики стати жертвою шахраїв
15.	Вразливість до заволодіння противником фондовими активами національної економіки	-	Автоматизація частини фінансових процесів вимагає посилення контролю за торгівлею фондовими активами, з метою недопущення заволодіння ними через підставних фізичних та юридичних осіб

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

За результатами проведеного аналізу можна відзначити, що загалом процеси цифрової трансформації позитивно впливають на стан економічної безпеки України в умовах відбиття широкомасштабного російського вторгнення, гібридних загроз економіці України, а також на ефективність публічного управління у сфері зміцнення економічної безпеки України (позиції № 1, 2, 3, 7, 8, 9, 12). Поряд з тим, за окремими параметрами цифрова трансформація не лише дозволяє посилити стійкість державного управління у сфері економіки України до гібридних загроз, але і створює нові виклики, які вимагають належної уваги: (позиції № 5, 10, 14). В окремих випадках процеси цифрової трансформації можуть суттєво посилити вразливості публічного управління у сфері зміцнення економічної безпеки держави і вимагають особливо ретельної уваги до необхідних фінансових інституційних, інфраструктурних та інших профілактичних заходів для забезпечення стійкості системи публічного управління та належного рівня економічної безпеки України (позиції № 4, 6, 11, 13, 15).

Таким чином, процеси цифрової трансформації здатні посилити економічну безпеку держави, її стійкість до гібридних загроз, зокрема в умовах відбиття широкомасштабного російського вторгнення, підвищити ефективність публічного управління у сфері зміцнення економічної безпеки, але лише за умови вжиття необхідних організаційних та інших профілактичних заходів за напрямками:

- належної підготовки (перепідготовки) персоналу, відповідального за реалізацію повноважень у сфері державного управління зміцнення економічної безпеки;
- посилення кібербезпеки та захисту інформації від кіберзагроз;
- посилення захисту фізичних носіїв інформації від потенційного несанкціонованого впливу (копіювання, знищення тощо) з боку ворога;
- посилення захисту носіїв інформації та цифрових систем від можливого ворожого впливу в електромагнітному спектрі;
- посилення контролю за торгівлею фондовими активами, які можуть мати суттєве значення для економічної безпеки держави.

Перспективним напрямком подальших досліджень вбачається розробка конкретних організаційних заходів та пропозицій щодо удосконалення нормативно-правової бази, а також інституційної структури державного управління за визначеними у даному дослідженні вразливими напрямками з метою підвищення ефективності публічного управління у сфері зміцнення економічної безпеки України в умовах гібридних загроз в ході цифрової трансформації.

Література

1. Мілютін О. Цифрова трансформація економіки України. / О. Мілютін // Collection of Scientific Papers "АЛОГОС". – 2025. – №9 С. 44–47. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-09.05.2025.006>
2. Васи́лега В. Цифровізація як інструмент забезпечення економічної безпеки підприємства. / В. Васи́лега // Економічний аналіз. – 2025. – №2. С. 351–358. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2025.02.351>
3. Пукач Я.О. Цифрова трансформація підприємств в умовах макроекономічних шоків: концептуальний вимір. / Я.О. Пукач // Академічні візії. – 2025. – №47 С. 1–11. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17431474>
4. Амеліна М. К., Комчатних О.В., Левіщенко О.С., Редько Н.О., Жижом М.К. Цифрова трансформація регіональної економіки: теоретико-методологічні засади, потенціал і стратегічні вектори розвитку. / М. К. Амеліна, О.В. Комчатних, О.С. Левіщенко, Н.О. Редько, М.К. Жижом // Здобутки економіки: перспективи та інновації. – 2025. – №20 Режим доступу: DOI:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16743081>

5. Білоус С., Мельниченко О., Данилюк Р. Синергія управління ризиками та цифровізації: інституційні засади розвитку регіональної економіки після кризи. / С. Білоус, О. Мельниченко, Р. Данилюк // Економіка та суспільство. – 2025. – №77. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-44>

6. Хандій О.О., Архипов П.О. Цифрова трансформація як інструмент забезпечення економічної безпеки регіонів України в умовах кризи. / О.О. Хандій, П.О. Архипов // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – 2025. – №6 (292) С. 89–97. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2025-292-6-89-98>

7. Налутка П.В., Панчук О.В., Тимченко Н.М. Вплив цифрової трансформації на ефективність моделювання бізнес-процесів у регіональній економіці. / П.В. Налутка, О.В. Панчук, Н.М.Тимченко // Здобутки економіки. – 2025. – № 19 С. 1–23. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15571094>

8. Гончар Г. Цифрова трансформація інституційно-аналітичного забезпечення публічних фінансів в умовах інноваційної економіки. /Г. Гончар // Економічний дискурс. Міжнародний електронний науковий журнал. – 2025. № 1–2. С. 49–57. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2025-1-6>

9. Швець Ю. Ю., Лемішовський В. І., Кравченко С. А., Мацієвський А. Є., Слівінський Р. М., Базюк В. М., Вовчина А. Я. Теорія економічної безпеки в трансформаційний період розвитку держави. / Ю. Ю. Швець, В. І. Лемішовський, С. А. Кравченко, А. Є. Мацієвський, Р. М.Слівінський, В. М. Базюк, А. Я. Вовчина // Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. – 2025. № 45 С. 27–34. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17243040>

10. Маслій О.А. Концепти захисту національних економічних інтересів у глобальному інформаційному просторі. / О.А. Маслій. // Економіка і управління. – 2025. № 3 С. 33–39. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.32782/2312-7872.3.2025.4>

11. Звіт про результати цифрової трансформації в регіонах України за 2023 рік. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://thedigital.gov.ua/news/regions/rezultati-tsifrovoi-transformatsii-v-regionakh-ukraini-za-2023-rik>

12. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні. [Електронний ресурс]: Закон України від 01.01.2025 № 1667-IX станом на 25 груд. 2025 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>

13. Про Стратегію економічної безпеки України на період до 2025 року. [Електронний ресурс]: Указ Президента України від 11.07.2021 № 347/2021 станом на 25 груд. 2025 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0048525-21#Text>

14. Про Стратегію національної безпеки України. [Електронний ресурс]: Указ Президента України від 14 вересня 2020 року № 392/2020 станом на 25 груд. 2025 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0005525-20#Text>

15. Кошовий Б.-П. О. Цифрова трансформація бізнесу в умовах когнітивної економіки / Б.-П. О. Кошовий // Цифровізація бізнес-процесів в умовах воєнного стану: матеріали І Всеукраїнської науково-практичної конференції. – 2025. С. 12–15. Режим доступу: URL: <https://ukd.edu.ua/sites/default/files/2025-03/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%B1%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B2%20-%20%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%97.pdf#page=13>

References

1. Miliutin O. Tsyfrova transformatsiia ekonomiky Ukrainy. / O. Miliutin // Collection of Scientific Papers “ΛΟΗΟΣ”. – 2025. – №9 S. 44–47. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-09.05.2025.006>
2. Vasyleha V. Tsyfrovizatsiia yak instrument zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva. / V. Vasyleha // Ekonomichniy analiz. – 2025. – №2. S. 351–358. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2025.02.351>
3. Pukach Ya.O. Tsyfrova transformatsiia pidpriemstv v umovakh makroekonomichnykh shokiv: kontseptualnyi vymir. / Ya.O. Pukach // Akademichni vizii. – 2025. – №47 S. 1–11. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17431474>
4. Amelina M. K., Komchatnykh O.V., Levishchenko O.S., Redko N.O., Zhyzhoma M.K. Tsyfrova transformatsiia rehionalnoi ekonomiky: teoretyko-metodolohichni zasady, potentsial i stratehichni vektory rozvytku. / M. K. Amelina, O.V. Komchatnykh, O.S. Levishchenko, N.O. Redko, M.K. Zhyzhoma // Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii. – 2025. – №20 Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16743081>
5. Bilous S., Melnychenko O., Danyliuk R. Synerhiia upravlinnia ryzykamy ta tsyfrovizatsii: instytutsiini zasady rozvytku rehionalnoi ekonomiky pislia kryzy. / S. Bilous, O. Melnychenko, R. Danyliuk // Ekonomika ta suspilstvo. – 2025. – №77. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-44>
6. Khandii O.O., Arkhyrov P.O. Tsyfrova transformatsiia yak instrument zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky rehioniv Ukrainy v umovakh kryzy. / O.O. Khandii, P.O. Arkhyrov // Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnogo universytetu imeni Volodymyra Dalia. – 2025. – №6 (292) S. 89–97. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2025-292-6-89-98>
7. Nalutka P.V., Panchuk O.V., Tymchenko N.M. Vplyv tsyfrovoi transformatsii na efektyvnist modeliuвання biznes-protsesiv u rehionalnii ekonomitsi. / P.V. Nalutka, O.V. Panchuk, N.M.Tymchenko // Zdobutky ekonomiky. – 2025. – № 19 S. 1–23. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15571094>
8. Honchar H. Tsyfrova transformatsiia instytutsiino-analitychnoho zabezpechennia publicnykh finansiv v umovakh innovatsiinoi ekonomiky. /H. Honchar // Ekonomichniy dyskurs. Mizhnarodnyi elektronnyi naukovyi zhurnal. – 2025. № 1–2. S. 49–57. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2025-1-6>

9. Shvets Yu. Yu., Lemishovskiy V. I., Kravchenko S. A., Matsiievskiy A. Ye., Slivinskyy R. M., Baziuk V. M., Vovchyna A. Ya. Teoriia ekonomichnoi bezpeky v transformatsiyni period rozvytku derzhavy. / Yu. Yu. Shvets, V. I. Lemishovskiy, S. A. Kravchenko, A. Ye. Matsiievskiy, R. M. Slivinskyy, V. M. Baziuk, A. Ya. Vovchyna // Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava. – 2025. № 45 S. 27–34. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17243040>
10. Maslii O.A. Kontsepty zakhystu natsionalnykh ekonomichnykh interesiv u hlobalnomu informatsiinomu prostori. / O.A. Maslii. // Ekonomika i upravlinnia. – 2025. № 3 S. 33–39. Rezhym dostupu: DOI: <https://doi.org/10.32782/2312-7872.3.2025.4>
11. Zvit pro rezultaty tsyfrovoy transformatsii v rehionakh Ukrainy za 2023 rik. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://thedigital.gov.ua/news/regions/rezultati-tsifrovoy-transformatsii-v-regionakh-ukraini-za-2023-rik>
12. Pro stymuliuвання rozvytku tsyfrovoy ekonomiky v Ukraini. [Elektronnyi resurs]: Zakon Ukrainy vid 01.01.2025 № 1667-IX stanom na 25 hrud. 2025 r. Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>
13. Pro Stratehiiu ekonomichnoi bezpeky Ukrainy na period do 2025 roku. [Elektronnyi resurs]: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 11.07.2021 № 347/2021 stanom na 25 hrud. 2025 r. Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0048525-21#Text>
14. Pro Stratehiiu natsionalnoi bezpeky Ukrainy. [Elektronnyi resurs]: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 14 veresnia 2020 roku № 392/2020 stanom na 25 hrud. 2025 r. Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0005525-20#Text>
15. Koshovyi B.-P. O. Tsyfrova transformatsiia biznesu v umovakh kohnityvnoi ekonomiky / B.-P. O. Koshovyi // Tsyfrovizatsiia biznes-protseviv v umovakh voiennoho stanu: materialy I Vseukrainskoi naukoivo-praktychnoi konferentsii. – 2025. S. 12–15. Rezhym dostupu: URL: <https://ukd.edu.ua/sites/default/files/2025-03/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%B1%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B2%20-%20%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%97.pdf#page=13>