

Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток» включено до переліку наукових фахових видань України з державного управління (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 1643 від 28.12.2019).

Спеціальність – 281.

Державне управління: удосконалення та розвиток. 2026. № 5.

ISSN 2307-2156



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2026.5.20>

УДК 351:004:351.86(477)

С. Н. Ганущин,

д. держ. упр., доцент, в.о. завідувача кафедри публічного управління та адміністрування,

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6328-9978>

М. О. Стасюк,

здобувач наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю D4 «Публічне управління та адміністрування» кафедри публічного управління та адміністрування,

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-3193-2668>

СУТНІСТЬ ТА ЕВОЛЮЦІЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОРГАНІВ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ЗМІЦНЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

S. Hanushchyn,

*Doctor of Sciences in Public Administration, Associate Professor,
Acting Head of the Department of Public Administration and Administration,
Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and
Biotechnologies, Lviv*

M. Stasiuk,

*PhD candidate in Public Administration and Management (Specialty D4 “Public
Management and Administration”) Department of Public Management and
Administration, Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and
Biotechnologies, Lviv*

THE ESSENCE AND EVOLUTION OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF PUBLIC AUTHORITIES AS A TOOL FOR STRENGTHENING THE NATIONAL SECURITY OF UKRAINE

У статті досліджено сутність та еволюцію цифрової трансформації органів публічної влади як інструменту зміцнення національної безпеки України. Обґрунтовано, що цифрова трансформація є комплексним багаторівневим процесом, який охоплює не лише впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, а й трансформацію управлінських підходів, інституційних механізмів та моделей взаємодії держави і суспільства. Визначено основні етапи еволюції цифровізації публічного управління – від електронного урядування до цифрового врядування, що супроводжується переходом до data-driven управління, інтеграції державних інформаційних ресурсів та розвитку цифрових платформ. На основі емпіричного аналізу оцінено динаміку розвитку цифрового урядування в Україні у 2022–2025 рр. та встановлено позитивні тенденції, що проявляються у підвищенні позицій держави в міжнародних рейтингах цифровізації, розширенні доступності електронних адміністративних послуг, зростанні рівня електронної участі громадян та підвищенні ефективності управлінських процесів. Доведено, що

цифрова трансформація сприяє зниженню транзакційних витрат, підвищенню оперативності прийняття управлінських рішень та прозорості діяльності органів публічної влади. Особливу увагу приділено безпековому виміру цифрової трансформації. Визначено, що в умовах сучасних гібридних загроз цифровізація виступає важливим чинником забезпечення національної безпеки, зокрема через підвищення рівня кіберстійкості, захищеності інформаційних систем та забезпечення безперервності функціонування державних інституцій. Встановлено, що зростання рівня цифровізації супроводжується посиленням кіберзагроз, що потребує інтеграції безпекових механізмів у процеси цифрової трансформації. Виявлено вагомі проблеми, серед яких фрагментарність цифрових рішень, недостатня інтегрованість інформаційних систем, нерівномірність цифрового розвитку та обмеженість цифрових компетентностей. Обґрунтовано необхідність формування комплексної державної політики цифрової трансформації з урахуванням безпекового компоненту. Запропоновано напрями подальших досліджень, спрямованих на розроблення методичних підходів до оцінювання впливу цифровізації на національну безпеку.

The article examines the essence and evolution of the digital transformation of public authorities as a tool for strengthening the national security of Ukraine. It is substantiated that digital transformation is a complex, multi-level process that encompasses not only the implementation of information and communication technologies, but also the transformation of managerial approaches, institutional mechanisms, and models of interaction between the state and society. The key stages in the evolution of public administration digitalization are identified, ranging from e-government to digital governance, accompanied by a transition to data-driven management, integration of state information resources, and the development of digital platforms. Based on an empirical analysis, the dynamics of digital governance development in Ukraine in 2022–2025 are assessed, revealing positive trends manifested in the improvement of the country's positions in international

digitalization rankings, expanded accessibility of electronic administrative services, increased levels of e-participation, and enhanced efficiency of management processes. It is demonstrated that digital transformation contributes to reducing transaction costs, increasing the efficiency of decision-making, and improving the transparency of public authorities' activities. Particular attention is paid to the security dimension of digital transformation. It is determined that in the context of modern hybrid threats, digitalization serves as an important factor in ensuring national security, particularly through enhancing cyber resilience, strengthening the protection of information systems, and ensuring the continuity of public institutions' functioning. At the same time, it is established that the growing level of digitalization is accompanied by an increase in cyber threats, which necessitates the integration of security mechanisms into digital transformation processes. Significant challenges are identified, including the fragmentation of digital solutions, insufficient interoperability of information systems, uneven digital development, and limited digital competencies. The necessity of forming a comprehensive state policy for digital transformation, taking into account the security component, is substantiated. Directions for further research are proposed, focusing on the development of methodological approaches to assessing the impact of digitalization on national security.

Ключові слова: *публічне управління, цифровізація, національна безпека, цифрова трансформація, цифрове врядування, електронне урядування, кібербезпека, державне управління.*

Key words: *public administration; digitalization; national security; digital transformation; digital governance; e-government; cybersecurity; public sector governance.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасний етап розвитку України характеризується стрімкою цифровізацією всіх сфер життєдіяльності, що

зумовлює трансформацію традиційних підходів до функціонування органів публічної влади. В даному контексті, цифрова трансформація виступає не лише інструментом модернізації управлінських процесів, але й визначальним чинником підвищення ефективності державного управління, прозорості, підзвітності та якості надання публічних послуг, тому, в умовах глобалізації, посилення геополітичної нестабільності та гібридних загроз цифрові технології набувають особливого значення як складова системи забезпечення національної безпеки держави.

Для України, яка перебуває в умовах тривалих безпекових викликів, включаючи військову агресію, інформаційні атаки та кіберзагрози, питання цифрової трансформації органів публічної влади набуває стратегічного характеру, а запровадження цифрових інструментів у діяльність державних інституцій сприяє підвищенню оперативності прийняття управлінських рішень, зміцненню інформаційної безпеки, оптимізації ресурсного забезпечення та формуванню стійких інституцій, здатних ефективно реагувати на сучасні виклики. Водночас, цифрова трансформація не є лінійним процесом, а відзначається складною еволюцією, що охоплює перехід від електронного урядування до цифрового врядування та інтегрованих платформ управління даними, що супроводжується зміною управлінських парадигм, розвитком нових методів й інструментів управління, а також необхідністю врахування безпекового виміру цифровізації.

Незважаючи на активізацію процесів цифровізації публічного управління в Україні, сучасний стан цифрової трансформації органів публічної влади характеризується наявністю низки системних проблем, серед яких варто виокремити фрагментарність впровадження цифрових рішень, недостатній рівень інтеграції інформаційних систем, обмеженість використання даних у процесах прийняття управлінських рішень, а також недостатню сформованість цифрових компетентностей державних службовців.

Особливої уваги на сучасному етапі набуває питання узгодження процесів цифрової трансформації з цілями забезпечення національної безпеки, адже, на практиці спостерігається недостатня інтеграція безпекового компоненту у стратегії цифрового розвитку публічного сектору, що знижує ефективність протидії кіберзагрозам, інформаційним маніпуляціям та іншим формам гібридного впливу, а відсутність системного підходу до оцінювання впливу цифровізації на безпекові параметри держави ускладнює формування ефективної державної політики в цій сфері. Крім того, в науковому дискурсі основні акценти зосереджуються переважно на технологічних або управлінських аспектах цифрової трансформації, тоді як її безпековий вимір залишається недостатньо дослідженим. Відсутність цілісної концепції, яка б поєднувала еволюційні етапи цифрової трансформації органів публічної влади з механізмами зміцнення національної безпеки, обумовлює необхідність подальших теоретичних і прикладних досліджень. Таким чином, виникає наукова проблема, що полягає у необхідності системного осмислення сутності та еволюції цифрової трансформації органів публічної влади як інструменту зміцнення національної безпеки України, а також у розробленні відповідних теоретико-методологічних підходів до її оцінювання та практичної реалізації. З огляду на зазначене, особливої актуальності набуває дослідження сутності та еволюції цифрової трансформації органів публічної влади в контексті її впливу на зміцнення національної безпеки України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика цифрової трансформації органів публічної влади та її впливу на національну безпеку є предметом активних досліджень як на національному, так і на міжнародному рівні. У вітчизняній та в зарубіжній науковій літературі сучасні наукові підходи акцентують увагу на міждисциплінарному характері цифровізації, яка поєднує управлінські, технологічні та безпекові аспекти. У працях зарубіжних дослідників цифрова трансформація публічного сектору розглядається як стратегічний процес, спрямований на створення публічної цінності, підвищення ефективності управління та забезпечення стійкого розвитку.

Зокрема, Л. Картер, К. Десоуза, Г. Доусон та Т. Пардо [1] стверджують, що цифрова трансформація потребує не лише впровадження інформаційних систем, але й формування нових управлінських моделей, орієнтованих на інтеграцію даних і стратегічне управління інформаційними ресурсами. Водночас, М. Джуліо та Дж. Веккі [2] наголошують, що цифровізація публічного сектору супроводжується організаційними змінами та викликами, зокрема конфліктами інтересів і необхідністю адаптації інституцій до нових технологічних умов.

У контексті безпекового виміру цифрової трансформації важливими є дослідження М. Бліхар, Г. Лук'янової, О. Скоропляс-Павлів та М. Вінічук [3], що розкриває її вплив на національну безпеку, а Л. Кормич, Т. Краснопольська та Ю. Завгородня [4] доводять, що цифрова трансформація суттєво змінює механізми забезпечення національної безпеки, впливаючи на інформаційний простір, кіберстійкість та інституційну спроможність держави. Схожої думки дотримуються С. Култарт [5], який підкреслює роль цифрових технологій у трансформації діяльності розвідувальних структур і формуванні нових безпекових стратегій.

Вітчизняні науковці приділяють значну увагу особливостям цифрової трансформації в умовах українських реалій. Зокрема, Ю. Бут [6] акцентує увагу на наявності інституційних бар'єрів, проблемах інтероперабельності систем та необхідності розвитку цифрової інфраструктури як основи ефективного публічного управління. Натомість, М. Бліхар, І. Шульган, О. Пацула та М. Вінічук [7] та С. Ганущин і М. Вінічук [8] розглядають цифрову трансформацію у сфері безпеки й оборони як результат взаємодії держави та суспільства, підкреслюючи важливість публічно-приватного партнерства.

Окремий напрям досліджень пов'язаний із забезпеченням інформаційної безпеки та кібербезпеки в умовах цифровізації, представником якої є І. Шопіна [9], яка визначає цифрову трансформацію як багатовимірний процес, що включає як управлінські дії, так і цільові орієнтири функціонування публічної влади, акцентуючи увагу на необхідності забезпечення інформаційної безпеки

як її невід'ємної складової. Своєю чергою, М. Вінчук та П. Коваль [10] підкреслюють, що цифрова модернізація публічного сектору супроводжується новими кіберзагрозами, що вимагає інтеграції безпекових механізмів у процеси цифрового врядування.

Важливим також є дослідження взаємозв'язку цифрової трансформації та економічної безпеки держави. В даному контексті варто відзначити напрацювання Р. Благути, В. Бліхара, В. Савенко, М. Вінчук та В. Гапчича [11], які зазначають, що цифровізація створює нові можливості для підвищення ефективності управління та зміцнення економічної безпеки держави, однак, вона провокує виникнення нових ризиків, пов'язаних із кіберзагрозами, цифровою нерівністю та необхідністю нормативно-правового регулювання цифрового середовища.

Аналізуючи значну кількість наукових праць з окресленої проблематики, варто констатувати, що більшість досліджень зосереджена на технологічних аспектах цифровізації, або ж на окремих складових національної безпеки. Водночас, недостатньо розробленими залишаються питання комплексного поєднання цифрової трансформації органів публічної влади з механізмами зміцнення національної безпеки, а також оцінювання її системного впливу на ефективність управлінських процесів. Тому можна стверджувати, що існує потреба у подальших наукових дослідженнях, спрямованих на формування цілісної концепції цифрової трансформації публічного управління як інструменту забезпечення національної безпеки України.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є поглиблення теоретико-методологічних засад дослідження сутності та еволюції цифрової трансформації органів публічної влади, а також обґрунтування її ролі як інструменту зміцнення національної безпеки України шляхом виявлення закономірностей розвитку, систематизації управлінських підходів і визначення впливу цифровізації на ефективність управлінських процесів у публічному секторі.

Методологічну основу дослідження становить сукупність загальнонаукових і спеціальних методів, що забезпечують комплексне вивчення процесів цифрової трансформації органів публічної влади в контексті забезпечення національної безпеки. Зокрема, у дослідженні використано системний та інституційний підхід, структурно-функціональний аналіз, порівняльний аналіз, синтез, абстрагування та узагальнення, а також логічне моделювання. Застосування зазначених методів дозволило забезпечити наукову обґрунтованість і достовірність отриманих результатів.

Інформаційну базу дослідження складають результати наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних учених з питань цифрової трансформації, публічного управління та безпеки, матеріали міжнародних рейтингів та індексів цифрового розвитку, аналітичні публікації та звіти консалтингових компаній і профільних дослідницьких центрів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифрова трансформація органів публічної влади в сучасних умовах в Україні виступає не лише напрямом модернізації управлінських процесів, а й стратегічним інструментом забезпечення стійкості держави та зміцнення її національної безпеки. Особливо актуальною цифрова трансформація виявляється у контексті України, де цифровізація публічного управління відбувається під впливом масштабних безпекових викликів і водночас демонструє динамічний розвиток. З огляду на зазначене, доцільним є поєднання теоретичного осмислення сутності та еволюції цифрової трансформації з емпіричним аналізом її практичної реалізації. Тому, вважаємо за доцільне провести оцінювання основних тенденцій розвитку цифрового урядування в Україні за період 2022–2025 рр., проаналізувати вплив цифрових інструментів на ефективність управлінських процесів, а також визначити роль цифрової трансформації у зміцненні національної безпеки держави. Зазначимо, що цифрова трансформація органів публічної влади в Україні у 2022–2025 рр. відбувалася в умовах безпрецедентних безпекових викликів, що зумовило її прискорений характер та, водночас, підвищену складність. Стає очевидним,

що повномасштабна війна, зростання кіберзагроз і необхідність забезпечення безперервності державного управління стимулювали активне впровадження цифрових інструментів, розвиток електронного урядування та посилення кіберстійкості держави.

Основним індикатором розвитку цифрової трансформації є індекс розвитку електронного урядування (EGDI), який комплексно оцінює рівень цифровізації державного управління. У табл. 1 узагальнимо дані щодо динаміки показників цифрового урядування України у 2022–2025 рр.

Таблиця 1. Динаміка показників цифрового урядування в Україні у 2022–2025 рр.

№ за/п	Показник	Роки			
		2022	2023	2024	2025
1.	Місце у EGDI (ООН)	46	—	30	30
2.	Значення EGDI	0,8029	—	0,8841	—
3.	Індекс електронної участі (EPI)	57 місце	—	1 місце	1 місце (збереження)
4.	Індекс онлайн-послуг (OSI)	—	—	5 місце	—
5.	Рівень відкритих даних	—	—	97%	високий

Джерело: узагальнено за даними: [12–16]

Водночас зазначимо, що в аналізованому періоді Україна продемонструвала суттєвий прогрес у цифровій трансформації, що підтверджує підвищення позиції у EGDI з 46 місця у 2022 р. до 30 у 2024 р. Зазначені тенденції доводять системні зміни в публічному управлінні. Особливо показовим є перехід до групи країн з дуже високим рівнем цифрового розвитку та досягнення 1 місця у світі за індексом електронної участі громадян. Така ситуація свідчить про формування нової моделі цифрового врядування, орієнтованої на інтеграцію державних сервісів, підвищення прозорості та залучення громадян до процесів управління. Крім того, цифрова трансформація має вагомий вплив на ефективність управлінських процесів. Проведений емпіричний аналіз показує, що цифровізація суттєво вплинула на основні параметри ефективності публічного управління, зокрема, на доступність громадян до адмінпослуг онлайн,

швидкість надання послуг, рівень залучення громадян, інтеграцію реєстрів та прозорість управління (табл. 2).

Таблиця 2. Вплив цифрової трансформації на ефективність управління в Україні у 2022–2025 рр.

№ за/п	Показник ефективності	Роки			
		2022	2023	2024	2025
1.	Доступність адмінпослуг онлайн	середня	зростання	висока	дуже висока
2.	Швидкість надання послуг	обмежена	покращення	висока	стабільно висока
3.	Рівень залучення громадян	низький/середній	зростання	дуже високий	високий
4.	Інтеграція реєстрів	фрагментарна	часткова	розширена	системна
5.	Прозорість управління	середня	зростання	висока	стабільно висока

Джерело: узагальнено за даними: [17–20]

На підставі отриманих даних можна стверджувати, що цифрова трансформація сприяла скороченню часу надання адміністративних послуг, зниженню трансакційних витрат, посилила довіру до державних інституцій, а також створила надійне підґрунтя для формуванню data-driven управління. Водночас, зберігаються певні проблеми цифровізації, серед яких нерівномірність цифровізації регіонів, обмеженість інфраструктури та кадровий дефіцит цифрових компетенцій.

Беззаперечним виявляється той факт, що у 2022–2025 рр. цифрова трансформація стала невід’ємною складовою системи національної безпеки України, особливу роль в системі якої відіграє кібербезпека та стійкість цифрової інфраструктури. У табл. 3 систематизуємо основні показники, що характеризують безпековий вимір цифрової трансформації України за період 2022–2025 рр.

**Таблиця 3. Безпековий вимір цифрової трансформації України у
2022–2025 рр.**

№ за/п	Показник	Роки			
		2022	2023	2024	2025
1.	Інтенсивність кіберзагроз	висока	дуже висока	критична	стабільно висока
2.	Кібератаки на інфраструктуру	значні	масштабні	системні	триваючі
3.	Рівень кіберстійкості	середній	зростання	підвищений	високий
4.	Захищеність держреєстрів	обмежена	покращення	висока	висока
5.	Роль цифрових сервісів у кризовому управлінні	зростає	висока	критична	системна

Джерело: узагальнено за даними: [21–23]

Цифровізація державного управління відбувається паралельно зі зростанням кіберзагроз, що є характерною ознакою сучасних гібридних конфліктів. У 2023–2024 рр. зафіксовано масштабні кібератаки на телекомунікаційну та державну інфраструктуру, що спричиняли тимчасові перебої в роботі сервісів. Крім того, атаки на державні реєстри у 2024 р. підтверджують системний характер кіберзагроз [24]. Водночас, розвиток цифрових інструментів дозволив забезпечити безперервність державного управління, підвищити оперативність реагування на кризові ситуації, зміцнити інформаційну та кібербезпеку та створити стійку цифрову інфраструктуру держави. Згідно з міжнародними оцінками, сучасне кіберсередовище характеризується домінуванням загроз доступності, програм-вимагачів та атак на дані [25], що потребує інтеграції безпекових механізмів у всі етапи цифрової трансформації.

Отже, результати проведеного дослідження дають підстави стверджувати, що у 2022–2025 рр. Україна здійснила суттєвий прорив у цифровій трансформації публічного управління, що підтверджується зростанням міжнародних рейтингів, а цифровізація стала ключовим чинником підвищення ефективності управлінських процесів, зокрема у сфері надання публічних послуг. Варто визнати, що в умовах війни в Україні цифрова трансформація набула стратегічного значення як інструмент забезпечення

національної безпеки. Основним викликом залишається необхідність синхронізації цифрового розвитку з вимогами кібербезпеки та стійкості державних інституцій.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Таким чином, результати проведеного дослідження дозволяють стверджувати, що цифрова трансформація публічного управління є складним багаторівневим процесом, який передбачає не лише впровадження цифрових технологій, а й глибинну зміну управлінських підходів, інституційних механізмів та моделей взаємодії держави і суспільства. В процесі дослідження встановлено, що еволюція цифровізації від електронного урядування до цифрового врядування супроводжується переходом до data-driven управління, інтеграції інформаційних ресурсів та підвищення ролі цифрових платформ у прийнятті управлінських рішень.

За результатами емпіричного аналізу розвитку цифрового урядування в Україні у 2022–2025 рр. доведено наявність позитивної динаміки, що проявляється у підвищенні позицій держави в міжнародних рейтингах цифровізації, розширенні доступності електронних послуг, зростанні рівня електронної участі громадян та покращенні якості управлінських процесів. Встановлено, що цифрова трансформація сприяє скороченню трансакційних витрат, підвищенню оперативності прийняття управлінських рішень і рівня прозорості діяльності органів публічної влади. Водночас, доведено, що в умовах сучасних безпекових викликів цифрова трансформація набуває стратегічного значення як інструмент забезпечення національної безпеки. Зокрема, її вплив проявляється у зміцненні кіберстійкості держави, підвищенні захищеності інформаційних ресурсів, забезпеченні безперервності функціонування органів влади та ефективності кризового управління. Встановлено, що зростання рівня цифровізації супроводжується посиленням кіберзагроз, що зумовлює необхідність інтеграції безпекових механізмів у всі етапи цифрової трансформації.

Поряд із позитивними тенденціями виявлено низку проблемних аспектів, серед яких: фрагментарність впровадження цифрових рішень, недостатній рівень інтегрованості державних інформаційних систем, нерівномірність цифрового розвитку регіонів, а також обмеженість цифрових компетентностей персоналу публічної служби, що свідчать про необхідність формування комплексної державної політики цифрової трансформації з урахуванням безпекового виміру.

Перспективами подальших наукових розвідок у даному напрямі є розробленням методичних підходів до кількісного оцінювання впливу цифрової трансформації на показники національної безпеки.

Література

1. Carter L., Desouza K.C., Dawson G.S., Pardo T. Digital transformation of the public sector: Designing strategic information systems. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2024. Vol. 33. I. 3. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2024.101853>.
2. Giulio M., Vecchi G. Implementing digitalization in the public sector. Technologies, agency, and governance. *Public Policy and Administration*. 2021. Vol. 38(2). P. 133–158. URL: <https://doi.org/10.1177/09520767211023283>.
3. Blikhar M., Lukianova H., Skochyliash-Pavliv O., Vinichuk M. Institutional Stability of Public Administration: The Economic and Legal Dimension. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2024. № 2. P. 178–184. URL: DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-2/178>.
4. Kormych L., Krasnopol'ska T., Zavorodnia, Yu. Digital Transformation and National Security Ensuring. *Evropsky Politicky a Pravni Diskurz*. 2024. № 11(1). P. 29–37. URL: <https://doi.org/10.46340/eppd.2024.11.1.4>.
5. Coulthart S. Disruptive technologies and intelligence services: a framework for adoption in the digital age. *Intelligence and National Security*. 2025. Vol. 40(6). P. 1059–1072. URL: <https://doi.org/10.1080/02684527.2025.2565953>.
6. Бут Ю. Від інфраструктури до інновацій: проблеми та виклики, з якими стикається впровадження цифрових трансформацій у сфері публічного

управління в Україні. *Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення*. 2025. № 14. С. 17–26. URL: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2025-14-17-26>.

7. Blikhar M., Shulhan I., Patsula O., Vinichuk M. Economic security of Ukraine: state, threats and problems of ensuring in the context of globalization. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2025. № 3 P. 229–236. URL: DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2025-3/229>.

8. Ганущин С. Н., Вінічук М. В. Резілієнс публічного управління в умовах загроз національній безпеці держави: роль антикорупції, доброчесності та протидії легалізації злочинно одержаних доходів. *International Bulletin on Public Administration and Legal Affairs*. 2025. № 4 (6). С. 12–19. URL: DOI: <https://doi.org/10.32844/ibpala-2025-4.02>.

9. Шопіна І. М. Інформаційна безпека цифрової трансформації. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія юридична*. 2023. Вип. 1. С. 28–35. URL: DOI <https://doi.org/10.32782/2311-8040/2023-1-4>.

10. Вінічук М. В., Коваль П. Є. Проблеми запобігання та протидії загрозам інформаційній безпеці ІТ-компаній. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія економічна*. 2024. № 1. С. 90–95. URL: DOI: <https://doi.org/10.32782/2311-844X/2024-1-13>.

11. Blahuta R., Blikhar V., Savenko V., Vinichuk M., Gapchich V. Problems of democratic Development of the State and society in the conditions of the russian federation's war with Ukraine: economic and legal aspect. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2022. Vol. 5 (46). P. 417–426. URL: DOI: 10.55643/fcaptp.5.46.2022.3890.

12. United Nations. E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government. New York: United Nations, 2022. 364 p. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb>.

13. United Nations. E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development. New York : United Nations, 2024. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2024>.

14. United Nations. Country Profile: Ukraine – E-Government Development Index (EGDI). URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine>.

15. Міністерство цифрової трансформації України. Звіт про цифровий розвиток України 2024 (Digital State UA). Київ, 2024. URL: <https://thedigital.gov.ua>.

16. e-Governance Academy Foundation. Ukraine Achieves Top Results in E-Participation Index 2024. URL: <https://ega.ee>.

17. Міністерство цифрової трансформації України. Звіт про цифровий розвиток України 2024 (Digital State UA). Київ, 2024. URL: <https://thedigital.gov.ua>.

18. Міністерство цифрової трансформації України. Статистика використання порталу «Дія». URL: <https://diia.gov.ua>.

19. European Commission. eGovernment Benchmark 2023: Digital Government in Europe. Brussels, 2023. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu>.

20. European Commission. eGovernment Benchmark 2024. Brussels, 2024. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/egovement-benchmark>.

21. Національний інститут стратегічних досліджень. Кібербезпека та національна безпека України: аналітична доповідь. Київ, 2024. URL: <https://niss.gov.ua>.

22. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України. Звіт про стан кібербезпеки за 2023 рік. Київ, 2024. URL: <https://cip.gov.ua>.

23. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України. Огляд кіберзагроз України 2024. Київ, 2025. URL: <https://cip.gov.ua>.

24. Reuters. Ukraine says cyberattack hits state registries, no data lost. 2024. URL: <https://www.reuters.com>.

25. ENISA. ENISA Threat Landscape 2024. Heraklion : European Union Agency for Cybersecurity, 2024. URL: <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2024>.

References

1. Carter, L., Desouza, K. C., Dawson, G. S., & Pardo, T. (2024), "Digital transformation of the public sector: Designing strategic information systems", *The Journal of Strategic Information Systems*, vol. 33(3). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2024.101853>.
2. Di Giulio, M., & Vecchi, G. (2021), "Implementing digitalization in the public sector: Technologies, agency, and governance", *Public Policy and Administration*, vol. 38(2), pp. 133–158. DOI: <https://doi.org/10.1177/09520767211023283>.
3. Blikhar, M., Lukianova, H., Skochyliias-Pavliv, O., & Vinichuk, M. (2024), "Institutional stability of public administration: The economic and legal dimension", *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, vol. 2, pp. 178–184. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-2/178>.
4. Kormych, L., Krasnopolska, T., & Zavhorodnia, Y. (2024), "Digital transformation and national security ensuring", *Evropsky Politicky a Pravni Diskurz*, vol. 11(1), pp. 29–37. DOI: <https://doi.org/10.46340/eppd.2024.11.1.4>.
5. Coulthart, S. (2025), "Disruptive technologies and intelligence services: A framework for adoption in the digital age", *Intelligence and National Security*, vol. 40(6), pp. 1059–1072. DOI: <https://doi.org/10.1080/02684527.2025.2565953>.
6. But, Y. (2025), "From infrastructure to innovation: Problems and challenges of implementing digital transformation in public administration in Ukraine", *Public Administration: Concepts, Paradigm, Development, Improvement*, vol. (14), pp. 17–26. DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2025-14-17-26>.
7. Blikhar, M., Shulhan, I., Patsula, O., & Vinichuk, M. (2025), "Economic security of Ukraine: State, threats and problems of ensuring in the context of globalization", *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, vol. 3, pp. 229–236. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2025-3/229>.
8. Hanushchyn, S. N., & Vinichuk, M. V. (2025), "Resilience of public administration under national security threats: The role of anti-corruption, integrity, and anti-money laundering", *International Bulletin on Public Administration and Legal Affairs*, vol. 4(6), pp. 12–19. DOI: <https://doi.org/10.32844/ibpala-2025-4.02>.

9. Shopina, I. M. (2023), "Information security of digital transformation", *Scientific Bulletin of Lviv State University of Internal Affairs. Series: Law*, vol. 1, pp. 28–35. DOI: <https://doi.org/10.32782/2311-8040/2023-1-4>.
10. Vinichuk, M. V., & Koval, P. Y. (2024), "Problems of preventing and counteracting threats to the information security of IT companies", *Scientific Bulletin of Lviv State University of Internal Affairs. Series: Economics*, vol. 1, pp. 90–95. DOI: <https://doi.org/10.32782/2311-844X/2024-1-13>.
11. Blahuta, R., Blikhar, V., Savenko, V., Vinichuk, M., & Gapchich, V. (2022), "Problems of democratic development of the state and society in the conditions of the Russian Federation's war with Ukraine: Economic and legal aspect", *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, vol. 5(46), pp. 417–426. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.46.2022.3890>.
12. United Nations (2022), "E-government survey 2022: The future of digital government", available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb> (Accessed 1 May 2026).
13. United Nations (2024), "E-government survey 2024: Accelerating digital transformation for sustainable development", available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2024> (Accessed 1 May 2026).
14. United Nations (2025), "Country profile: Ukraine – E-government development index (EGDI)", available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine> (Accessed 1 May 2026).
15. Ministry of Digital Transformation of Ukraine (2024), "Digital state UA 2024", available at: <https://thedigital.gov.ua> (Accessed 1 May 2026).
16. Ministry of Digital Transformation of Ukraine (2025), "Diia portal usage statistics", available at: <https://diia.gov.ua> (Accessed 1 May 2026).
17. e-Governance Academy Foundation (2024), "Ukraine achieves top results in e-participation index 2024", available at: <https://ega.ee> (Accessed 1 May 2026).

18. European Commission (2023), “eGovernment benchmark 2023: Digital government in Europe”, available at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu> (Accessed 1 May 2026).
19. European Commission (2024), “eGovernment benchmark 2024”, available at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/egovernment-benchmark> (Accessed 1 May 2026).
20. National Institute for Strategic Studies (2024), “Cybersecurity and national security of Ukraine: Analytical report”, available at: <https://niss.gov.ua> (Accessed 1 May 2026).
21. State Service of Special Communications and Information Protection of Ukraine (2024), “Report on cybersecurity 2023”, available at: <https://cip.gov.ua> (Accessed 1 May 2026).
22. State Service of Special Communications and Information Protection of Ukraine (2025), “Cyber threat landscape of Ukraine 2024”, available at: <https://cip.gov.ua> (Accessed 1 May 2026).
23. Reuters (2024), “Ukraine says cyberattack hits state registries, no data lost”, available at: <https://www.reuters.com> (Accessed 1 May 2026).
24. ENISA (2024), “ENISA threat landscape 2024”, available at: <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2024> (Accessed 1 May 2026).

Отримано редакцією журналу / Received: 04.05.26

Прорецензовано / Revised: 12.05.26

Дата публікації / Published: 26.05.26