

**DOI: 10.52363/2414-5866-2026-1-18**

**УДК: 35.077.1:004.7(477)**

**Казанська Олена**, кандидат наук з державного управління,  
доцент, доцент кафедри маркетингу, Національний університет  
«Київський авіаційний інститут», м. Київ  
ORCID: 0000-0002-8100-5350

**Радченко Ганна**, кандидат економічних наук, доцент, доцент  
кафедри маркетингу, Національний університет «Київський авіаційний  
інститут», м. Київ  
ORCID: 0000-0003-4233-2831

**Хороших Вікторія**, кандидат наук з державного управління,  
доцент, доцент кафедри маркетингу, Національний університет  
«Київський авіаційний інститут», м. Київ  
ORCID: 0000-0001-8373-180X

**Kazanska Olena**, PhD in Public Administration, Associate Professor of the  
Marketing Department, National University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv.

**Radchenko Hanna**, PhD in Economics, Associate Professor of the Marketing  
Department, National University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv.

**Khoroshykh Viktoriia**, PhD in Public Administration, Associate Professor of the  
Marketing Department, National University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv.

## **РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ЕКОСИСТЕМИ ПУБЛІЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ ПЛАТФОРМНОЇ ВЗАЄМОДІЇ**

### **DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECOSYSTEM OF UKRAINE'S PUBLIC SECTOR BASED ON PLATFORM INTERACTION**

В умовах цифрової трансформації суспільства та євроінтеграційного курсу України особливого значення набуває формування ефективної цифрової екосистеми публічного сектору. У статті досліджується цифрова екосистема публічного сектору України як якісно нова модель взаємодії держави, громадян і бізнесу на основі цифрових платформ. Метою є аналіз архітектури, ефектів та

системних викликів платформної взаємодії. Методологічну основу становлять системний аналіз, порівняльний метод та аналіз даних опитувань Київського міжнародного інституту соціології (КМІС) на замовлення Програми розвитку ООН (ПРООН) за 2020–2024 роки. Розкрито чотирирівневу архітектуру екосистеми (Trembita – Diia.Engine – «Дія» – відкриті API), де держава виступає організатором платформного середовища. Проаналізовано ефекти: підвищення прозорості (антикорупційний рейтинг зріс зі 122-го до 104-го місця за Transparency International), спрощення процедур (реєстрація бізнесу – 10 хвилин, послуг «Дії» – з 27 до 132) та зростання задоволеності громадян з 53 % у 2020 р. до 84 % у 2024 р. Виявлено системні виклики: незавершеність стратегії кібербезпеки (виконана лише наполовину), ризики для захисту персональних даних у понад 135 реєстрах за відсутності єдиного рамкового законодавства, цифрова нерівність за ознаками віку (22 % охоплення серед осіб 70+ проти 73 % серед молоді), доходу і регіону. Зафіксовано зростання недовіри: частка громадян, що не довіряють е-послугам, збільшилася з 16,5 % до 26 % за 2023–2024 рр. Обґрунтовано концепцію «подвійної природи» платформної екосистеми як одночасно інструменту прозорості та джерела нових ризиків конфіденційності. Сформульовано рекомендації щодо збалансованого розвитку цифрової екосистеми: децентралізований захист даних, гібридна модель обслуговування та гармонізація з GDPR ЄС.

**Ключові слова:** цифрова екосистема, платформна взаємодія, публічний сектор, електронне врядування, захист персональних даних, цифрова нерівність, довіра до держави.

*In the context of digital transformation of society and Ukraine's European integration course, the development of an effective digital ecosystem of the public sector is of particular importance. This article examines the digital ecosystem of Ukraine's public sector as a qualitatively new model of interaction between the state, citizens and businesses based on digital platforms. The purpose of the study is to analyse the architecture, effects and systemic challenges of platform interaction. The methodological basis comprises system analysis, comparative method and statistical data from the Kyiv International Institute of Sociology (KIIS) surveys commissioned by the United Nations Development Programme (UNDP) for 2020–2024. An original four-level architecture of the ecosystem is substantiated: interoperability of registries (Trembita), service deployment (Diia.Engine), citizen interaction (the Diia application) and open environment (open data and APIs), where the state acts as a platform orchestrator. The effects*

*of platform interaction are analysed: transparency improved (Ukraine's anti-corruption ranking rose from 122nd to 104th place per Transparency International), procedures simplified (business registration – 10 minutes; Diia services grew from 27 to 132), and citizen satisfaction increased from 53% in 2020 to 84% in 2024. Systemic challenges are identified: the cybersecurity strategy is only half implemented; 135+ registries hold personal data without unified framework legislation; citizens' distrust of e-services rose from 16.5% to 26% in 2023–2024; among people over 70, only 22% use e-services vs 73% among youth. The concept of the dual nature of the platform ecosystem is substantiated: it simultaneously serves as a transparency instrument and a source of privacy risks. Recommendations are formulated regarding decentralised data protection, a hybrid service model and harmonisation with the EU GDPR.*

**Keywords:** *digital ecosystem, platform interaction, public sector, e-government, personal data protection, digital divide, trust in government.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифрових змін в економіці та суспільстві дедалі більшої ваги набуває впровадження цифрових технологій у діяльність органів публічного сектору. Цифровізація публічного управління підвищує ефективність надання послуг, забезпечує відкритість та прозорість державних інституцій, а також покращує взаємодію з громадянами та бізнесом. У результаті формується нова модель функціонування державного сектору, що ґрунтується на використанні цифрових платформ, об'єднанні даних і мережевій взаємодії різних учасників [1; 2].

У зв'язку з цим, методи роботи урядів суттєво змінюються, а саме відбувається перехід від традиційного електронного врядування (e-Government) до нової моделі цифрової екосистеми, у межах якої державні інституції, громадяни, бізнес та громадські організації взаємодіють через єдині цифрові платформи. Мова йдеться не лише про автоматизацію наявних процесів, а про створення якісно нового середовища, де всі учасники можуть безперервно співпрацювати [3]. Цифрові платформи є основою такої системи й відіграють центральну роль у забезпеченні її функціонування [4].

Насьогодні Україна є одним із найбільш яскравих прикладів динамічного розвитку цифрової екосистеми у публічному секторі. Запровадження таких інструментів, як платформа «Дія», система електронної взаємодії державних органів Trembita, електронна система публічних закупівель ProZorro, а також численні галузеві цифрові рішення, сприяло формуванню цілісного та інтегрованого цифрового середовища.

Це середовище забезпечує ефективну взаємодію між державними установами, громадянами та бізнесом, підвищуючи доступність і якість публічних послуг. Однак ключова проблема полягає в тому, що ці платформи досі не осмислені як єдина екосистема з визначеною архітектурою, рівнями взаємодії та системними зв'язками між компонентами. У науковій літературі вони розглядаються переважно ізольовано як окремі кейси успішної цифровізації, тоді як цілісна модель їхньої взаємодії залишається нерозробленою [4-7].

Відсутність такої моделі має практичні наслідки: без системного розуміння архітектури екосистеми неможливо ефективно управляти її розвитком та виявляти вузькі місця, зокрема у сфері захисту персональних даних громадян, що циркулюють між платформами. А також неможливо цілеспрямовано долати цифрову нерівність, яка обмежує реальне охоплення е-послугами. Таким чином, науковою проблемою є відсутність системної архітектурної моделі цифрової екосистеми публічного сектору України, що унеможлиблює комплексну оцінку її ефектів та викликів [3; 4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання розвитку цифрових платформ та екосистем активно досліджується як в українській, так і в міжнародній науковій спільноті. Зокрема, О. Бречко (2023) визначає сутнісні відмінності між цифровими платформами та екосистемами, наголошуючи на їхній вагомій ролі у глобальній економіці [4]. Проблематика платформізації в контексті побудови цифрової економіки, механізми взаємодії учасників та концепцію цифрових бізнес-екосистем як соціо-технічних систем досліджено у роботах вітчизняних економістів [8-10].

У сфері публічного управління Н. Корчак, А. Рачинський та Н. Ларіна (2023) акцентують увагу на якісних змінах у взаємодії органів державної влади з громадянами та бізнесом внаслідок цифровізації [1]. В. Саприкін (2024) здійснює чітке розмежування таких понять як «оцифровування», «цифровізація» та «цифрова трансформація» публічного управління [2]. С. Квітка та В. Корсун (2023) досліджують інструменти мережевого управління взаємодією публічної влади та громадського суспільства [3]. Окрему увагу приділено ролі цифрових платформ у наданні державних послуг на прикладі «Дії» у роботах В. Редзюка та Д. Дармостука (2024) [6]; аналіз стійкості е-урядування в умовах воєнного стану досліджено І. Олійченком та співавторами (2024) [7].

Серед міжнародних досліджень виокремлюються: системний огляд цифрової трансформації України 2019 - 2024 рр. (GGTC Kyiv/Vox Ukraine, 2025) [11]; дослідження Гарвардського університету (CID, 2025) [12];

опитування OECD (2024) про драйвери довіри до публічних інституцій [13] та серія досліджень Київського міжнародного інституту соціології (KMIC) на замовлення Програми розвитку ООН (ПРООН) / UNDP (2020–2024) [14].

Попри значний обсяг наукових напрацювань, поза увагою дослідників залишаються: формування цілісної архітектурної моделі екосистеми; осмислення концепції «подвійної природи» платформної взаємодії; встановлення кількісного зв'язку між розвитком платформ і динамікою довіри громадян. Саме заповнення цих прогалин визначає актуальність цієї статті.

У зв'язку з цим, метою статті є дослідження цифрової екосистеми публічного сектору України як моделі платформної взаємодії, аналіз її ефектів для громадян, таких як прозорість, зручність та довіра, а також виявлення системних викликів у сферах кібербезпеки та цифрової інклюзивності та формулювання рекомендацій щодо збалансованого розвитку екосистеми.

Для досягнення мети вирішуються такі завдання:

- обґрунтувати авторську чотирирівневу архітектурну модель цифрової екосистеми публічного сектору України;
- проаналізувати ефекти платформної взаємодії на основі динамічних даних 2020–2024 рр.;
- виявити системні виклики у сферах кібербезпеки та цифрової нерівності;
- обґрунтувати концепцію «подвійної природи» платформної екосистеми.

Виклад основного матеріалу. Цифрову екосистему публічного сектору слід розглядати не як набір окремих платформ, а як цілісне інтегроване середовище із чіткою ієрархічною архітектурою. На основі дослідження чинної цифрової інфраструктури пропонується розглядати її як чотирирівневу модель, де всі елементи мають тісні зв'язки.

Перший рівень – інфраструктурний, або рівень інтероперабельності, який представлений системою Trembita (Система електронної взаємодії органів виконавчої влади). Платформа була запущена у 2019 р. на базі естонської платформи X-Road, вона забезпечує захищений автоматизований обмін даними між понад 135 державними реєстрами в режимі реального часу. Серед її ключових функцій є: автентифікація учасників обміну, шифрування запитів, ведення журналів транзакцій та моніторинг інтеграцій. Завдяки Trembita громадянин не зобов'язаний самостійно збирати довідки з різних відомств – система отримує необхідні

дані автоматично. У 2023 р. Trembita отримала статус єдиної обов'язкової системи міжвідомчого обміну даними [11].

Другий рівень – це ядро розгортання сервісів, який утворює платформа Diia.Engine, яка є low-code рішенням з відкритим вихідним кодом, розроблене Міністерством цифрової трансформації України. Платформа створює цифрові реєстри, інтегрує їх, автоматизує адміністративні послуги та запускати нові е-сервіси без написання коду з нуля. Понад 20 міністерств вже користуються Diia.Engine, розгортаючи власні реєстри: реєстр пошкодженого і знищеного майна, реєстр медичних виробів, реєстр тимчасово окупованих територій тощо. Відкритий код платформи надає можливість іншим країнам адаптувати його для своїх власних потреб [11; 12].

Третій рівень – користувацький інтерфейс або інтерфейс взаємодії з громадянами, що представлений застосунком «Дія» (скорочення від «Держава і Я»), якій було запущено у 2020 р. «Дія» реалізує концепцію «держави в смартфоні»: громадяни можуть зберігати цифрові копії документів (паспорт, права, свідоцтво про народження), реєструвати бізнес (10 хвилин замість тижнів), отримувати соціальні виплати, реєструвати шлюб онлайн (перший подібний сервіс у світі), подавати заявки на відшкодування збитків від війни та понад 130 інших послуг. Станом на 2025 р. кількість користувачів перевищила 22 млн. Паралельно функціонує платформа Дія.Бізнес, що надає підприємцям доступ до грантів, навчання та підтримки релокації під час повномасштабного вторгнення [12].

Четвертий рівень – екосистемний, який формується кількома взаємодоповнюючими платформами. До них належить система електронних публічних закупівель ProZorro (з 2016 р.), що охоплює понад 6 млн тендерів і забезпечує прозорість витрачання публічних коштів, а також платформа DoZorro, яка акумулює оцінки замовників і постачальників. Портал відкритих даних data.gov.ua містить понад 68 000 наборів даних у сферах бюджету, екології, охорони здоров'я та транспорту, відкритих через API для бізнесу та недержавних громадських організацій. Платформа DREAM (з 2022 р.) координує міжнародну донорську допомогу та моніторинг проєктів відновлення. Усі ці платформи об'єднані через API-інтеграції, що перетворюють державу на організатора платформного середовища [11; 15]. Опис усіх платформ та їх основних характеристик представлений у Таблиці 1.

Таблиця 1

Характеристика платформ цифрової екосистеми публічного сектору України

Платформа	Рік	Ключовий функціонал	Масштаб / охоплення	Рівень екосистеми
1	2	3	4	5
Trembita	2019	Захищений міжвідомчий обмін даними між реєстрами; автентифікація; шифрування; усунення дублювання; журнали транзакцій	135+ реєстрів	I — інфраструктура
Diia.Engine	2021	Low-code платформа для розгортання реєстрів; відкритий код; автоматизація послуг; швидке створення е-сервісів	20+ міністерств	II — ядро сервісів
«Дія»	2020	Цифрові документи; реєстрація бізнесу (10 хв); соціальні виплати; е-шлюб; кризові інструменти (ВПО, відшкодування)	22 млн користувачів, 132 послуги	III — інтерфейс
Дія.Бізнес	2020	Підтримка підприємців; гранти; навчання; релокація бізнесу під час війни	750+ компаній релоковано	III — інтерфейс (бізнес)
ProZorro	2016	Електронні публічні закупівлі; відкриті тендери; антикорупційний моніторинг; відкриті дані закупівель	6+ млн тендерів	IV — відкрите середовище
DoZorro	2016	Громадський моніторинг закупівель; оцінки замовників і постачальників; виявлення порушень	НГО, бізнес, ЗМІ	IV — відкрите середовище
data.gov.ua	2015	Портал відкритих даних; 68 000+ наборів: бюджети, екологія, медицина, транспорт; API для бізнесу та НГО	68 000+ наборів	IV — відкрите середовище
DREAM	2022	Цифрова платформа відбудови; моніторинг проєктів відновлення; координація міжнародної донорської допомоги	Міжнародні партнери та донори	IV — відкрите середовище

*Джерело: складено авторами на основі [11-15]*

Аналіз даних, наведених у Таблиці 1, дає змогу визначити низку системних тенденцій у формуванні цифрової екосистеми публічного

сектору України. Насамперед, її розвиток відбувався поступово впродовж 2015 – 2022 років: спочатку були створені інструменти прозорості та громадського контролю (data.gov.ua, ProZorro/DoZorro), згодом сформувалося ядро взаємодії з громадянами («Дія», Дія.Бізнес), і лише після цього – інфраструктурні рішення (Trembita, Diia.Engine). Така логіка розвитку свідчить про рух від базових, видимих для користувачів сервісів до прихованої інтеграційної інфраструктури, що є нетиповим у порівнянні з міжнародною практикою, де зазвичай першочергово створюється технологічна основа.

Крім того, платформи охоплюють усі ключові формати взаємодії в межах публічного сектору: G2C (держава – громадянин), зокрема «Дія», яка має близько 22 млн користувачів; G2B (держава – бізнес) – ProZorro та Дія.Бізнес; а також G2G (міждержавна взаємодія) – Trembita і Diia.Engine. Це свідчить про те, що екосистема функціонує як повноцінна багатостороння платформа у контексті теорії платформної економіки [4; 8; 9], де держава виконує роль координатора, а не лише надавача послуг.

Окремо варто підкреслити, що масштаби охоплення суттєво відрізняються залежно від рівня екосистеми: інфраструктурні платформи (Trembita, Diia.Engine) оцінюються за кількістю підключених установ і реєстрів, тоді як платформи взаємодії, такі як «Дія», – за кількістю користувачів і доступних сервісів. Така різниця у показниках підтверджує доцільність використання авторської чотирирівневої класифікації, оскільки універсальний критерій оцінювання для всіх складових екосистеми відсутній. Водночас варто зазначити, що такі елементи, як DREAM та DoZorro, залишаються недостатньо висвітленими у наукових дослідженнях, що відкриває перспективи для подальшого наукового аналізу.

Що стосується питання прозорості державного управління, воно є першим і найбільш вимірюваним ефектом. Платформа ProZorro, запущена у 2016 р., стала одним із перших і найбільш успішних антикорупційних інструментів в Україні: вона перевела публічні закупівлі в повністю відкритий цифровий формат, де кожен тендер, учасник та результат є загальнодоступними. Завдяки цьому за індексом сприйняття корупції Transparency International Україна піднялася з 122-го (32 бали, 2021 р.) до 104-го місця (36 балів, 2023 р.) [7]. Не менш важливу роль відіграє портал відкритих даних data.gov.ua: 68 000+ наборів даних про бюджети, держзвидатки, стан довкілля та медичні заклади дозволяють громадянам, журналістам, НГО і бізнесу самостійно перевіряти дії влади та проводити незалежний аналіз [15]. Саме на базі відкритих даних діють платформа

DoZorro (громадський моніторинг закупівель) і численні журналістські та аналітичні інструменти.

Спрощення адміністративних процедур підтверджується кількісними показниками: кількість послуг «Дії» зросла з 27 (2020 р.) до 132 (2024 р.). Під час повномасштабного вторгнення понад 12 млн переміщених осіб могли отримувати соціальні виплати, реєструватися за новим місцем проживання та підтверджувати особу без фізичних документів [15].

Важливим виміром прозорості є й відкритість самої екосистеми для зовнішніх партнерів. Україна у 2023 р. стала першою не-країною ЄС, цифрові підписи бізнесу та громадян якої офіційно визнані Євросоюзом, – що є прямим наслідком впровадження спільних технічних стандартів у рамках екосистеми [12]. Платформа DREAM забезпечує прозорість відбудови: міжнародні донори в режимі реального часу можуть відстежувати реалізацію проєктів відновлення, що критично важливо для збереження довіри партнерів і мінімізації корупційних ризиків у повоєнний період.

Зв'язок між розвитком платформної екосистеми та довірою громадян підтверджується динамікою п'яти хвиль опитувань КМІС на замовлення ПРООН (2020–2024) [11]. Таблиця 2 демонструє паралельне зростання охоплення, задоволеності і кількості доступних послуг.

Таблиця 2

Динаміка використання та оцінки е-послуг в Україні, 2020 - 2024 рр.

Рік	Охоплення, %	Задоволеність, %	Послуг «Дії»	Недовіра, %
2020	53	–	27	–
2021	60	–	72	–
2022	63	–	96	–
2023	64	78,5	115	16,5
2024	55*	84	132	26

*Зниження охоплення у 2024 р. пояснюється «нормалізаційним ефектом».*

*Джерело: КМІС/ПРООН [14]; GGTC Kyiv [11]*

Дослідження GGTC Kyiv (GovTech Public Pulse, 2025) засвідчило, що 75 % громадян задоволені цифровими державними послугами, а розрив між задоволеністю публічними і приватними сервісами становить лише 11 % – удвічі менше, ніж середній по 13 країнах (21 %) [11]. За висновками OECD (2024), якість щоденної взаємодії з державою є головним драйвером довіри до публічних інституцій [13].

Ефекти платформної взаємодії мають «подвійну природу»: ті самі механізми, що забезпечують прозорість і зручність, породжують нові ризики. Концентрація персональних даних мільйонів громадян перетворює екосистему на ціль для кібератак і зловживань.

Масштаб проблеми захисту персональних даних в Україні визначається самою архітектурою екосистеми: в країні функціонує понад 135 державних реєстрів, у яких зосереджені відомості про особу, майно, доходи, стан здоров'я та судимості мільйонів громадян. Серед ключових структурних проблем – дублювання записів у різних реєстрах, неузгодженість форматів даних та відсутність єдиного рамкового законодавства, яке регулювало б порядок зберігання, доступу та знищення персональних даних [16]. Поки Trembita технічно інтегрує ці реєстри, правова основа захисту даних, що в них циркулюють, залишається фрагментованою.

Кіберзагрози для екосистеми набули особливої гостроти в умовах збройного конфлікту. У ніч з 13 на 14 січня 2022 р. масштабна хакерська атака вразила понад 70 сайтів державних органів, продемонструвавши вразливість централізованої цифрової інфраструктури [17]. Зафіксовано також спроби продажу персональних даних з державних реєстрів: Служба безпеки України заблокувала несанкціонований збут відомостей із систем Державної податкової та митної служб. Стратегія кібербезпеки України на 2021–2025 рр. станом на кінець 2024 р. виконана лише наполовину, причому попередня стратегія 2016 р. була реалізована лише на 40 %, що свідчить про системний, а не ситуативний характер проблем у сфері кіберзахисту. У відповідь на ці виклики вітчизняні дослідники (Балацька, Опірський, 2023) пропонують застосування блокчейн-технологій для децентралізованого зберігання та розмежування доступу до державних реєстрів [18].

Водночас воєнний стан загострив суперечність між відкритістю та безпекою: у 2022 р. понад третина наборів даних (більше 10 000) була вилучена з порталу data.gov.ua, а відновлення доступу відбувалося поступово і не завжди з достатнім публічним обґрунтуванням [19]. Це зменшило можливості громадянського контролю саме тоді, коли він був найбільш необхідним, і виявило відсутність чітких критеріїв для балансування між принципом відкритості даних і вимогами безпеки.

Не менш гострою є проблема цифрової нерівності. Серед молоді (18–29 років) е-послугами користуються 73 % респондентів, серед осіб старше 70 років – лише 22 %. Серед малозабезпечених – 41 % проти 72 % серед

заможних. На сході країни – лише 46 %. Частка громадян, що не довіряють е-послугам, зросла з 16,5 % (2023 р.) до 26 % (2024 р.) [11].

Воєнний стан загострив суперечність між відкритістю та безпекою: третина наборів даних (понад 10 000) була вилучена з data.gov.ua у 2022 р. [17]. Таким чином, «подвійна природа» цифрової екосистеми публічного сектору полягає в тому, що платформна взаємодія одночасно і є, перш за все, інструментом прозорості та антикорупційного контролю, по-друге, механізмом спрощення державних послуг, а також джерелом ризиків концентрації та витоку персональних даних і чинником поглиблення нерівності за умови недостатньої цифрової грамотності.

Висновки. Отже, підсумовуючи, варто зазначити, що цифрова екосистема публічного сектору України формується як цілісна чотирирівнева платформна архітектура, у межах якої система Trembita забезпечує інтегрованість даних, платформа Diia.Engine відповідає за розгортання сервісів, застосунок «Дія» виступає основним каналом взаємодії з громадянами, а відкриті API та дані створюють ширше екосистемне середовище. У такій моделі держава виконує не лише функцію надавача послуг, а й виступає координатором і організатором цифрової взаємодії між усіма учасниками. Запропонований підхід дозволяє системно описати структуру цифрової екосистеми та є одним із перших комплексних узагальнень такого рівня в українській науковій літературі.

Розвиток платформної взаємодії вже демонструє конкретні, вимірювані результати. Зокрема, рівень охоплення електронними послугами зріс із 53 % у 2020 році до 63 % у 2022 році, тоді як рівень задоволеності громадян досяг 84 % у 2024 році. Одночасно суттєво розширився спектр доступних послуг – з 27 до 132. Важливою ознакою ефективності є також мінімальний розрив між оцінками публічних і приватних цифрових сервісів, який становить лише 11 %, що є одним із найнижчих показників у світі. Крім того, цифровізація сприяла покращенню позицій України в антикорупційних рейтингах.

Водночас подальший розвиток екосистеми стримується низкою системних викликів. До них належать незавершеність реалізації Стратегії кібербезпеки, фрагментарність нормативно-правового регулювання у сфері захисту персональних даних, а також проблема цифрової нерівності, яка проявляється за віковими, соціально-економічними та регіональними ознаками. Особливу увагу привертає зростання рівня недовіри до цифрових інструментів, що збільшився з 16,5 % до 26 % упродовж 2023–

2024 років, що може свідчити про наявність нових ризиків у сприйнятті цифрових трансформацій.

У цьому контексті важливим є розуміння «подвійної природи» платформної екосистеми, яка, з одного боку, сприяє підвищенню прозорості та ефективності публічного управління, а з іншого – породжує нові виклики, пов'язані із захистом конфіденційності та безпекою даних. Саме тому ефективний розвиток цифрового середовища потребує досягнення балансу між відкритістю інформації, належним рівнем захисту персональних даних і забезпеченням цифрової інклюзивності.

З огляду на це, перспективними напрямками подальших досліджень є розроблення індикаторів зрілості платформної взаємодії у публічному секторі, вивчення процесів відновлення цифрових реєстрів у повоєнний період, а також аналіз впливу цифрової нерівності на ефективність публічного управління на регіональному рівні.

### **Список використаних джерел:**

1. Корчак Н., Рачинський А., Ларіна Н. Цифрова трансформація та електронне врядування: наукові підходи дослідження в сфері публічного управління та адміністрування. *Аспекти публічного управління*. 2023. Т. 11. № 3. С. 43–49. DOI: 10.15421/152334.
2. Саприкін В. Оцифровування, цифровізація та цифрова трансформація публічного управління в Україні. *Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. Державне управління*. 2024. Т. 19. № 1. С. 116–121. DOI: 10.17721/2616-9193.2024/19-19/22.
3. Квітка С., Корсун В., Магиляс Ю. Цифрова трансформація публічного управління: перспективні напрямки досліджень. *Аспекти публічного управління*. 2024. Т. 12. № 3. DOI: 10.15421/152437.
4. Бречко О. Цифрові платформи та екосистеми: рушійні сили глобальної економіки. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. Т. 320. № 4. С. 418–426. DOI: 10.31891/2307-5740-2023-320-4-63
5. Квітка С., Корсун В. Механізми мережевого управління взаємодією публічної влади та громадянського суспільства. *Аспекти публічного управління*. 2023. Т. 11. № 2. С. 81–87. DOI: 10.15421/152322.
6. Редзюк В., Дармостук Д. Цифрові платформи для надання державних послуг: досвід України та світу. *Публічне управління: концепції,*

*парадигма, розвиток, удосконалення*. 2024. № 9. С. 168–175. DOI: 10.31470/2786-6246-2024-9-168-175.

7. Oliychenko I., Ditkovska M., Klochko A. Digital Transformation of Public Authorities in Wartime: The Case of Ukraine. *Journal of Information Policy*. 2024. Vol. 14. P. 686–746. DOI: 10.5325/jinfopoli.14.2024.0020

8. Українська Л.О., Шифріна Н.І. Платформізація як складова становлення цифрової економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 91. С. 80–88. DOI: 10.18664/btie.91.343486.

9. Лук'яненко О., Нямецук Г. Розвиток платформної економіки у глобальному цифровому середовищі. *Міжнародна економічна політика*. 2020. № 1-2 (32-33). С. 27–56. DOI: 10.33111/іер.2020.32\_33.02.

11. Сурай І. Цифрова трансформація публічного управління: семантичний аналіз поняття. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 1. DOI: 10.32702/2307-2156.2024.1.2.

12. GGTC Kyiv / Vox Ukraine. State Digital Transformation in Ukraine: 2019–2024 Review. Kyiv, 2025. URL: <https://voxukraine.org/en/state-digital-transformation-in-ukraine-2019-2024-review> (дата звернення 12.04.2026).

13. Harvard Kennedy School / CID. Ukraine's Digital Transformation: Innovation for Resilience. Cambridge, 2025. URL: <https://www.hks.harvard.edu/centers/cid> (дата звернення 12.04.2026).

14. OECD. Survey on Drivers of Trust in Public Institutions – 2024 Results. Paris: OECD Publishing, 2024. URL: <https://www.oecd.org/en.html> (дата звернення 12.04.2026).

15. Київський міжнародний інститут соціології (KMIC) / UNDP Ukraine. Opinions and views of the Ukrainian population regarding state electronic services: analytical report series. Kyiv, 2020–2024. URL: <https://www.undp.org/ukraine> (дата звернення 12.04.2026).

16. Мінцифри України. Дія.Відкриті дані. URL: <https://diia.data.gov.ua> (дата звернення 12.04.2026).

17. Виклики сучасності в сфері захисту персональних даних. Суми: СумДУ, 2024. URL: <https://smp.law.sumdu.edu.ua> (дата звернення 12.04.2026).

18. Кіберполіція заперечує витік персональних даних з Дії. LB.ua. 23.01.2022. URL: <https://lb.ua/pravo/2022/01/23/503761> (дата звернення 12.04.2026).

19. Балацька В., Опірський І. Забезпечення конфіденційності персональних даних за допомогою блокчейну. Кібербезпека: освіта, наука, техніка. 2023. Т. 4. № 20. DOI: 10.28925/2663-4023.2023.20.619.

20. ЦЕДЕМ. Публічна інформація у формі відкритих даних в умовах воєнного стану. 2023. URL: <https://cedem.org.ua/analytics/vidkryti-dani-voenyi-stan/> (дата звернення 12.04.2026).

### References:

1. Korchak, N., Rachynskiy, A., & Larina, N. (2023). Tsyfrova transformatsiia ta elektronne vriaduvannia [Digital transformation and e-governance: research approaches in public administration]. *Aspekty publichnoho upravlinnia*, 11(3), 43–49. <https://doi.org/10.15421/152334>. [in Ukrainian]

2. Saprykin, V. (2024). Otsyfrovvuvannia, tsyfrovizatsiia ta tsyfrova transformatsiia publichnoho upravlinnia [Digitization, digitalization and digital transformation of public administration in Ukraine]. *Visnyk KNU. Derzhavne upravlinnia*, 19(1), 116–121. <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2024/19-19/22>. [in Ukrainian]

3. Kvitka, S., Korsun, V., & Mahylias, Yu. (2024). Tsyfrova transformatsiia publichnoho upravlinnia [Digital transformation of public administration: promising research directions]. *Aspekty publichnoho upravlinnia*, 12(3). <https://doi.org/10.15421/152437>. [in Ukrainian]

4. Brechko, O. (2023). Tsyfrovi platformy ta ekosystemy [Digital platforms and ecosystems: driving forces of the global economy]. *Visnyk KhNU. Ekonomichni nauky*, 320(4), 418–426. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-320-4-63>. [in Ukrainian]

5. Kvitka, S., & Korsun, V. (2023). Mekhanizmy merezhevoho upravlinnia vzaiemodiieiuu publichnoi vlady ta hromadianskoho suspilstva [Mechanisms of network management of interaction between public authorities and civil society]. *Aspekty publichnoho upravlinnia*, 11(2), 81–87. <https://doi.org/10.15421/152322>. [in Ukrainian]

6. Redziuk, V., & Darmostuk, D. (2024). Tsyfrovi platformy dlia nadannia derzhavnykh posluh: dosvid Ukrainy ta svitu [Digital platforms for public services: experience of Ukraine and the world]. *Public Administration:*

Concepts, Paradigm, Development, Improvement, 9, 168–175.  
<https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-9-168-175>. [in Ukrainian]

7. Oliychenko, I., Ditkovska, M., & Klochko, A. (2024). Digital transformation of public authorities in wartime. *Journal of Information Policy*, 14, 686–746. <https://doi.org/10.5325/jinfopoli.14.2024.0020>

8. Ukrainska, L. O., & Shyfrina, N. I. (2025). Platformizatsiia yak skladova stanovlennia tsyfrovoy ekonomiky [Platformization as a component of the digital economy]. *Bulletin of Transport Economics and Industry*, 91, 80–88. <https://doi.org/10.18664/btie.91.343486>. [in Ukrainian]

9. Lukianenko, O., & Niameshchuk, H. (2020). Rozvytok platformnoi ekonomiky u hlobalnomu tsyfrovomu seredovyshchi [Development of the platform economy in the global digital environment]. *Mizhnarodna ekonomichna polityka*, 1-2(32-33), 27–56. [https://doi.org/10.33111/iep.2020.32\\_33.02](https://doi.org/10.33111/iep.2020.32_33.02). [in Ukrainian]

10. Surai, I. (2024). Tsyfrova transformatsiia publicnoho upravlinnia: semantychnyi analiz poniattia [Digital transformation of public administration: semantic analysis of the concept]. *Public Administration: Improvement and Development*, 1. <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.1.2>. [in Ukrainian]

11. GGTC Kyiv / Vox Ukraine. (2025). State digital transformation in Ukraine: 2019–2024 review. <https://voxukraine.org/en/state-digital-transformation-in-ukraine-2019-2024-review>. (accessed: 12.04.2026).

12. Harvard Kennedy School / CID. (2025). Ukraine's digital transformation: Innovation for resilience. <https://www.hks.harvard.edu/centers/cid> (accessed: 12.04.2026).

13. OECD. (2024). Survey on drivers of trust in public institutions – 2024 results. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/en.html> (accessed: 12.04.2026).

14. Kyiv International Institute of Sociology (KIIS) / UNDP Ukraine. (2020–2024). Opinions and views of the Ukrainian population regarding state electronic services. <https://www.undp.org/ukraine> (accessed: 12.04.2026).

15. Ministry of Digital Transformation of Ukraine. (n.d.). Diia. Open data. <https://diia.data.gov.ua> (accessed: 12.04.2026).

16. Challenges of personal data protection. (2024). Sumy State University. <https://smp.law.sumdu.edu.ua> (accessed: 12.04.2026).

17. Cyberpolice denies Diia data breach. (2022, January 23). LB.ua. <https://lb.ua/pravo/2022/01/23/503761> (accessed: 12.04.2026).

18. Balatska, V., & Opriskyi, I. (2023). Zabezpechennia konfidentsiinosti personalnykh danykh i pidtrymky kiberbezpeky za dopomohoiu blokcheinu [Ensuring personal data confidentiality and cybersecurity support using blockchain]. *Cybersecurity: Education, Science, Technology*, 4(20). <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.20.619>. [in Ukrainian]

19. TsDEM. (2023). Publichna informatsiia u formi vidkrytykh danykh v umovakh voiennoho stanu [Public information in the form of open data under martial law]. <https://cedem.org.ua/analytics/vidkryti-dani-voyenyi-stan/> (accessed: 12.04.2026). [in Ukrainian]

Фінансування. Дослідження виконано без залучення зовнішнього фінансування.

Використання ШІ. Під час підготовки статті інструменти штучного інтелекту використовувалися виключно для технічного редагування тексту. Усі результати дослідження, висновки та інтерпретації отримані авторами самостійно. Автори несуть повну відповідальність за зміст статті.

Подяки. Подяки відсутні.

Отримано: 15.04.2026

Прийнято: 27.05.2026

Опубліковано: 22.06.2026