

DOI 10.34132/pard2026.31.09

Отримано: 06 серпня 2025
Змінено: 18 листопада 2025
Прийнято: 25 січня 2026
Опубліковано:
31 березня 2026

Received: 06 august 2025
Revised: 18 november 2025
Accepted: 25 january 2026
Published:
31 march 2026

Oleksandr Yevtushenko
Oleksii Tsymbalenko

MAIN CHALLENGES ASSOCIATED WITH ENSURING DIGITAL TRANSFORMATION OF COMMUNITIES

This article examines the digital transformation of communities as a key direction for modernizing public administration and identifies the main challenges arising in the process of ensuring digital transformation of territorial communities (TCs) under conditions of decentralization and martial law.

The research analyzes institutional and managerial, human resources and competence-related, technological and infrastructural, financial and economic, social and inclusive, and cybersecurity challenges associated with ensuring digital transformation of communities. The important role of Ukraine's Ministry of Digital Transformation in supporting the digitalization of communities' institutional and managerial capacity is emphasized.

The study is based on a comprehensive methodological approach combining systematic analysis of digital transformation, comparative methods for identifying regional differentiation, statistical analysis of the Digital Transformation Index (Q2 2025 data), case studies of successful practices (Skadovsk, Kryvyi Rih, Dnipro, Ternopil communities), and content analysis of strategic documents in the digitalization sphere. The empirical foundation comprises official data from Ukraine's Ministry of Digital Transformation, the EGAP Program, UN E-Government Survey, and analysis of 1,469 territorial communities.

The research demonstrates that Ukraine has achieved a unique phenomenon of “digital disruption” – ranking first globally in the UN E-Participation Index and 30th in the E-Government Development Index despite wartime conditions. This represents a unique case where military conflict accelerated rather than hindered digital governance advancement. Digital platforms such as “Diia” (national digital services), SEDO (electronic document management), and DREAM (recovery platform) proved more resilient to physical destruction than traditional bureaucratic infrastructure, enabling millions of internally displaced persons to access critical government services remotely.

The study identifies that success in digital transformation depends on creation of specialized organizational structures (Digital Offices, Chief Digital Transformation Officers) responsible for planning, coordinating, and implementing digital initiatives. Special attention is paid to the intensified risks of digital inequality between regions, the digital divide among different population groups, cloud system vulnerabilities, data loss, and disruption of public services continuity, all exacerbated by wartime conditions.

The study concludes that overcoming identified challenges is possible through developing institutional capacity of communities, investing in human capital, ensuring digital inclusion, and forming sustainable digital infrastructure, thereby transforming digital transformation into an effective tool for sustainable development of territorial communities. The practical significance lies in systematizing key digital transformation challenges and identifying solutions applicable for local government development strategies, confirming Christensen’s theory of disruptive innovation in the context of public governance.

Keywords: digital transformation, community digital transformation, digitalization, digital infrastructure, territorial communities, public administration, digital inequality, e-services, cybersecurity, martial law, e-participation, resilience, digital disruption, disruptive innovation, digital maturity, CDTO, wartime governance.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Цифрова трансформація громад є одним із ключових напрямів модернізації публічного управління та підвищення якості життя населення. Вона охоплює впровадження електронного урядування, використання цифрових технологій в органах місцевого самоврядування, поширює можливості доступу громадян до швидкісного Інтернету, надання електронних послуг населенню, через мобільний застосунок «Дія», Центри надання адміністративних послуг (далі ЦНАП), які забезпечують доступ громадян до державних послуг на рівні громади [6]. В управлінському контексті цифрова трансформація полягає у використанні інформаційно-аналітичних даних для прийняття обґрунтованих рішень; автоматизації рутинних завдань, документообігу; застосування хмарних технологій, онлайн-сервісів для прогнозування та планування; створення цифрової корпоративної культури, орієнтованої на інновації [6]. Водночас процес цифрових змін супроводжується низкою системних викликів, які істотно ускладнюють їх реалізацію на місцевому рівні.

Актуальність дослідження зумовлена: по-перше, нерівномірністю цифрового розвитку громад; по-друге, обмеженістю ресурсів органів місцевого самоврядування та зростанням вимог до безпеки й безперервності цифрових сервісів в умовах кризових загроз; по-третє, практичною потребою систематизації досвіду територіальних громад щодо впровадження цифрових рішень особливо в умовах воєнного стану; по-четверте, євроінтеграційними зобов'язаннями України, що вимагають адаптації національної системи цифрового врядування до стандартів ЄС (зокрема, DESI [24]) та формування цифрової стійкості територіальних громад здатних ефективно використовувати цифрові інструменти; по-п'яте, прискоренням науково обґрунтованих рекомендацій цифрової трансформації та подолання цифрової нерівності громад [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематикою, присвяченої цифровій трансформації, цифровізації, займається значна кількість вітчизняних вчених, таких як О. Батюк, Ю. Бородин, Е. Вільборг, Ю. Голуб, А. Гомотюк, М. Густафсоон, І. Дульська, О. Євтушенко, В. Іваненко, С. Квітка, С. Колб, Т. Маматова,

О. Матвеева, В. Можук, А. Мунько, В. Петрик, В. Сіранчук, М. Трецов, М. Хаустова та ін.

Міжнародні дослідження цифрової трансформації публічного управління (S. Kuhlmann, H. Wollmann [27], E. Wihlborg [33]) підкреслюють важливість інституційної спроможності та адаптивності в умовах кризових ситуацій. Особливу увагу приділено феномену цифрової стійкості (digital resilience) територій у воєнних умовах, що робить український досвід унікальним кейсом для глобальної наукової спільноти [26, 29, 32].

Водночас додаткового дослідження потребують питання щодо осмислення викликів, що виникають у процесі забезпечення цифрової трансформації територіальних громад в умовах воєнного стану та узагальнення напрямів їх подолання.

Формулювання мети статті (постановка завдання). Метою статті є всебічний аналіз викликів, що пов'язані з забезпеченням цифрової трансформації громад, а також подальшому розвитку цифрового управління на рівнях територіальних громад України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифрова трансформація є важливою тенденцією розвитку сучасного суспільства, тому що сприяє процесам цифровізації суспільства та стрімкому розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Ми погоджуємось з дослідниками, що термін «цифрова трансформація» «акцентує увагу не лише на використанні цифрових інструментів, але й на глибинних організаційних і культурних змінах, які супроводжують запровадження цих технологій» [2].

Саме тому цифрова трансформація громад розуміється, як процес не тільки впровадження цифрових технологій в місцевому самоврядуванні, але й покращення якості послуг (е-послуги, онлайн-запис), підвищення прозорості, залучення інвестицій та сприяння економічному розвитку територій громад запровадження інновації, підвищення ефективності та якості надання е-послуг через національні е-платформи, зокрема «Дія. Цифрова громада».

Для територіальних громад цифровізація набуває важливого значення, тому що дозволяє створити зручну, прозору та конкурентно-спроможну громаду, долаючи цифровий розрив,

підвищуючи цифрову грамотність знижуючи бар'єри між органами місцевого самоврядування та громадянами. Однак, цифровізація висуває нові виклики, нерівномірне охоплення інтернетом (близько 70 % у сільській місцевості) та збільшення кількості кібератак на 35 % у 2024 році потребують системного посилення кіберзахисту та підготовки кадрів цифрової безпеки [26].

Отже, цифрова трансформація територіальних громад України є складним багатомірним процесом, що потребує наукового осмислення її впливу на сталий розвиток сучасних територіальних громад в Україні. Цифрова трансформація – це, не про впровадження ІТ-інструментів, а про зміну способу мислення людей. Її треба проводити, думаючи про людей та разом з людьми [21].

Цифрова трансформація є необхідною умовою для сталого розвитку сучасних територіальних громад в Україні. Саме тому проаналізуємо основні виклики, пов'язані з забезпеченням цифрової трансформації громад (Табл. 1), які гальмують процес створення сучасної «цифрової» громади, зменшують цифрову ефективність рішень, впливають на нерівномірний розвиток цифрової інфраструктури.

Таблиця 1

Виклики, пов'язані з забезпеченням цифрової трансформації громад

Виклики	Зміст виклику	Наслідки
Інституційно-управлінські	Відсутність цілісної цифрової стратегії ТГ	Низька ефективність цифрових рішень
	Нечіткий розподіл повноважень	Управлінська неузгодженість
Кадрові та компетентнісні	Дефіцит ІТ-фахівців, цифрових лідерів	Низька стійкість цифрових сервісів
	Низька цифрова грамотність персоналу	Опір цифровим змінам
Технологічні та інфраструктурні	Обмежений доступ до швидкісного інтернету	Цифрова нерівність населення
	Несумісність інформаційних систем	Подвійні адміністративні процедури

продовження таблиці 1

Фінансово-економічні	Обмежені бюджетні ресурси	Залежність від донорів
	Відсутність оцінки ефективності інвестицій	Неефективне використання коштів
Соціальні та інклюзивні	Цифрова нерівність населення	Соціальне відчуження
	Низька довіра до цифрових сервісів	Зниження громадської участі
Кібербезпека та кіберзахист	Недостатній рівень кіберзахисту	Кібератаки, витік даних
	Відсутність резервних рішень	Порушення безперервності управління

Джерело: складено авторами

Одним із базових викликів цифрової трансформації громад є недостатня інституційно-управлінська спроможність органів місцевого самоврядування. Відсутність чітко визначених повноважень у сфері цифрового розвитку, фрагментарність стратегічних документів та слабка міжвідомча координація, що призводять до несистемного впровадження цифрових рішень. Крім того, цифрова трансформація часто сприймається як сукупність окремих ІТ-проектів, а не як комплексна управлінська реформа. Це знижує ефективність цифрових ініціатив та обмежує їх вплив на реальні управлінські процеси в громаді.

Однією з найбільш актуальних проблем для громадян у воєнний період є зниження рівня доступу до базових послуг. Багато центрів надання адміністративних послуг (далі ЦНАП) у прифронтових та деокупованих громадах припинили роботу або працюють в обмеженому режимі. За даними Мінцифри, станом на середину 2023 року понад 200 ЦНАПів не функціонували через бойові дії або окупацію [12]. Навіть у громадах, де ЦНАПи продовжували працювати, частина послуг була недоступна через пошкодження інфраструктури або відсутність зв'язку з державними реєстрами.

Військові події, тимчасова окупація, руйнування інфраструктури створили критичні виклики, але ЦНАП зберегли здатність забезпечувати громадян базовими послугами. Наприклад, навіть у складних умовах ЦНАП Скадовської громади став ключовим елементом соціальної стійкості громади. Так у Скадовській громаді впроваджено низку інноваційних рішень: модернізовано роботу ЦНАП, створено можливість онлайн-звернень, забезпечено інтеграцію з державними цифровими платформами («Дія» та ін.). Все це дозволило скоротити час обслуговування населення та підвищити рівень задоволеності громадян [5]. Отже, мобільний застосунок «Дія» допоміг мільйонам українців, які потребували термінових послуг – від отримання довідок до реєстрації ВПО або подання на фінансову допомогу [7]. Як зазначають міжнародні дослідники, «цифрові сервіси виявилися більш стійкими до фізичних руйнувань, ніж традиційна бюрократична інфраструктура» [28] (Рис. 1).



Рис. 1. Український цифровий прорив в умовах війни
Джерело: складено авторами на основі [7;26]

Важлива роль у підтримці цифровізації інституційно-управлінської спроможності громад належить Міністерству цифрової трансформації України (Мінцифри). Мінцифри в областях розробити типові рішення для різних напрямків цифровізації, які громади можуть адаптувати [7; 18]. За ініціативою Мінцифри створено неформальну спільноту CDTO (Chief Digital Transformation Officers), яка налічує понад 200 учасників [15]. Мережа CDTO громад є ключовим інструментом обміну досвідом та взаємопідтримки, оперативної взаємодії, комунікації, обміну документами. Створено програму менторства, коли досвідчені CDTO підтримують новачків [20; 25]. центральним хабом для громад, Платформа «Дія.Цифрова громада» що містить: бібліотеку кращих практик з детальними кейсами успішних громад, каталог готових цифрових рішень від перевірених постачальників; навчальні матеріали та онлайн-курси; форум для обговорення питань та обміну досвідом [7; 21].

Також суттєвим бар'єром цифрових змін є дефіцит кваліфікованих кадрів та компетентностей у громадах, зокрема в умовах війни. Брак цифрових лідерів, ІТ-фахівців та управлінців із цифровими компетентностями є особливо болючим для цифрової трансформації. За даними опитування, станом на кінець 2023 року близько 30% громад повідомляли про дефіцит кваліфікованих кадрів, особливо в ІТ-сфері [1].

Проблему загострює відсутність фахівців з необхідними цифровими навичками, недосконалість освітньої підготовки фахівців, мобілізація та виїзд ІТ-фахівців за кордон або переїзд до безпечніших регіонів. Згідно з дослідженням, проведеним в рамках програми EGAP, лише 131 громада (близько 9% від загальної кількості) станом на II квартал 2025 року призначила посадову особу, відповідальну за цифрову трансформацію (CDTO) [9]. Це означає, що переважна більшість громад не має спеціалізованого керівництва цифровими ініціативами, що знижує ефективність цифровізації.

Проблему загострює опір змінам, відсутність базових цифрових навичок, небажання старшого покоління перенавчатися, низька цифрова грамотність посадових осіб і населення, формальний характер використання цифрових інструментів та обмежена

залученість громадян до електронних форм участі, а також проблеми кібербезпеки та адаптації до е-інструментів та процесів, відсутність культури праці та ефективних стратегій розвитку персоналу.

Технологічна основа цифрової трансформації громад залишається нерівномірною. Проблемами є обмежений доступ до швидкісного інтернету, застаріле технічне обладнання, недостатній рівень цифрової грамотності, відсутність інтегрованих інформаційних систем. В умовах війни ускладнюються проблеми пов'язані з питаннями кібербезпеки та захисту даних, необхідністю адаптації законодавства й побудову адекватних правових рамок для регулювання нових цифрових технологій, недостатністю інвестицій у технології та людський капітал. Також цифрова трансформація громад стикається також з організаційними бар'єрами, які уповільнюють впровадження інновацій, створюючи ризики для економічної безпеки та конкурентоспроможності.

Успішність цифрової трансформації вимагає створення спеціалізованих організаційних структур, відповідальних за планування, координацію та реалізацію цифрових ініціатив. Міжнародний досвід та практика українських громад-лідерів свідчить, що формування організаційних одиниць – так званих Digital-офісів (Цифрових офісів), призначення відповідальних осіб (CDTO), створення проєктних команд – кардинально підвищує ефективність цифровізації [8; 15].

Digital-офіс у громаді виконує роль центру компетенцій та координаційного хабу для всіх цифрових ініціатив. Його основними функціями є: розробка та актуалізація Стратегії цифрового розвитку громади; координація впровадження цифрових проєктів у різних галузях (освіта, охорона здоров'я, транспорт, комунальне господарство); методологічна підтримка структурних підрозділів у процесі цифровізації їхньої діяльності; управління цифровою інфраструктурою та забезпечення кібербезпеки; моніторинг ефективності цифрових рішень та аналіз даних; комунікація з громадянами щодо цифрових послуг та підвищення цифрової грамотності; залучення зовнішніх ресурсів (гранти, партнерства, технічна допомога) [15; 20].

Цифровізація, використання сучасних ІТ-інструментів в умовах воєнного стану частково допомогла пом'якшити негативні наслідки. Цифрові технології стали для громад інструментом саморозвитку, розв'язання соціальних проблем та взаємодії з мешканцями, що є визначальним фактором її спроможності та сталого розвитку. Платформа «Дія» дозволила ВПО отримувати фінансову допомогу, реєструватися за новим місцем проживання, отримувати документи дистанційно незалежно від фізичного місцеперебування [4]. Проте залишається проблема доступу до локальних послуг громад для тимчасово переміщених осіб. Крім того, фрагментація цифрових платформ і несумісність реєстрів ускладнюють обмін даними між органами влади та знижують якість е-послуг. У результаті громадяни часто стикаються з дублюванням процедур і зростанням адміністративних витрат.

Специфічним викликом стала необхідність забезпечення функціонування громад і доступу громадян до базових послуг в умовах постійної загрози. Громади прифронтової зони змушені організовувати надання послуг населенню за умов регулярних повітряних тривог, обстрілів, евакуації. Це вимагає створення резервних систем, дублювання критичної інфраструктури, можливості швидкого відновлення роботи після пошкоджень. Саме в цей період цифрові послуги продемонстрували свою критичну важливість. Мобільний застосунок «Дія» став буквально рятівним каналом для мільйонів українців, які потребували термінових послуг – від отримання довідок до реєстрації ВПО або подання на фінансову допомогу [7].

Одним із ключових чинників, що стримують цифрову трансформацію громад є фінансово-економічні виклики. Недостатність бюджетних ресурсів, залежність від грантового фінансування та короткостроковість проєктів знижують сталість цифрових рішень. Фінансова спроможність громад значно диференціювалася внаслідок війни. Прифронтові громади втратили значну частину податкової бази через виїзд населення та бізнесу, руйнування промислових об'єктів. За даними Міністерства фінансів, доходи місцевих бюджетів у 2022 році скоротилися в середньому на 15-20%, а в окремих громадах – на 50-70% [3]. Це обмежило

можливості громад інвестувати в цифровізацію тоді, коли вона є найбільш потрібна.

Відсутність економічного обґрунтування цифрових інвестицій та механізмів оцінки їх ефективності ускладнює прийняття управлінських рішень і формування пріоритетів цифрового розвитку.

Водночас деякі громади, особливо ті, що прийняли велику кількість ВПО та бізнесів, навпаки, отримали додаткові доходи. Це призвело до ще більшої диференціації фінансових можливостей громад, що, своєю чергою, поглибило цифровий розрив. Проте успішні практики демонструють, що ефективна цифровізація не обов'язково вимагає величезних бюджетів, якщо громада застосовує диверсифіковану стратегію фінансування, раціонально розподіляє ресурси та використовує можливості економії на масштабі [14; 16].

Соціальні та інклюзивні виклики цифрової трансформації громад включають цифрову нерівність (різний доступ до інтернету, навичок), відтворення соціальної нерівності у цифровому середовищі, ризики порушення прав вразливих груп (потреба у врахуванні індивідуальних особливостей), проблеми захисту персональних даних, недостатню правову базу та необхідність забезпечення цифрової інклюзії – створення рівних можливостей для всіх громадян у цифровому світі. Цифровізація соціальних послуг може посилити ці проблеми, якщо не враховувати вразливість певних категорій людей.

Довіра до влади є критичним чинником ефективності місцевого самоврядування в умовах війни. За даними соціологічних досліджень, рівень довіри до місцевої влади в Україні суттєво зріс з початком повномасштабної агресії – з 38% у лютому 2022 року до 52% у грудні 2023 року [4]. Це пояснюється тим, що саме органи місцевого самоврядування виявилися «на передовій» вирішення гуманітарних проблем, організації евакуації, надання допомоги постраждалим.

Цифрові інструменти грають важливу роль у зміцненні довіри. Прозорість використання гуманітарної допомоги через відкриті реєстри, оперативне інформування громадян через Telegram-канали та Facebook-сторінки міських рад, можливість звернутися до влади

через е-- петиції – все це підвищувало довіру громадян [28]. Водночас зберігається проблема недовіри до цифрових сервісів серед певної частини населення, особливо серед людей похилого віку.

Цифрова трансформація громад супроводжується посиленням ризиків цифрової нерівності, яка загострилася в умовах війни. За даними Національного інституту стратегічних досліджень, понад 40% населення України перебуває під ризиком бідності внаслідок військової агресії [22]. Цифровий розрив між різними групами населення (люди похилого віку, особи з інвалідністю та мешканці сільських територій) став ще більш відчутним. Той, хто володіє цифровими навичками та має доступ до інтернету і смартфонів, отримали значно кращий доступ до послуг, інформації та можливостей.

Найбільш серйозною проблемою є цифрова нерівність між регіонами. Аналіз Індексу цифрової трансформації регіонів України показує значний розрив між лідерами та аутсайдерами (Табл. 2).

Таблиця 2

Цифрова нерівність між регіонами України (II кв. 2025 р.)

Категорія	Області	Середній бал	% від макс.
Лідери (45+ балів)	Львівська (52), Дніпропетровська (49), Полтавська (46)	49	49%
Активні (35-44 бали)	Київська, Одеська, Харківська, Вінницька, Івано-Франківська, Тернопільська	39	39%
Середній рівень (25-34 бали)	Більшість областей України	29	29%
Потребують підтримки (<25 балів)	Окремі області	20	20%

Джерело: складено авторами на основі [9]

Як видно з таблиці 1, розрив між регіонами-лідерами та регіонами-аутсайдерами становить понад 2,5 рази (52 бали проти 20 балів). Це означає, що громадяни різних регіонів мають суттєво різний доступ до цифрових послуг та можливостей. Західні області (Львівська, Івано-Франківська, Тернопільська) традиційно демонструють вищі показники, що частково пояснюється їх віддаленістю від зони бойових дій та активною міжнародною підтримкою.

Схожа ситуація спостерігається і на рівні окремих громад. Середній показник цифровізації громад зріс з 16 до 27 балів за квартал [9; 10], проте розкид значень залишається величезним: від 0-10 балів у найменш розвинених громадах до 60-70 балів у лідерів (Кривий Ріг – 68, Дніпро – 65, Тернопіль – 62) [10]. Як бачимо, така ситуація, коли громадяни однієї країни живуть фактично в різних «цифрових реаліях», яка потребує обов'язкового вирішення. Недостатня інклюзивність цифрових рішень може призводити до соціального відчуження та зниження довіри до органів місцевого самоврядування.

Зростання ролі цифрових технологій у діяльності громад підвищує ризики кібератак, вразливості хмарних систем, втрати даних і порушення безперервності публічних сервісів. Особливо гостро ці виклики проявляються в умовах воєнного стану, гібридних загроз через недостатній рівень кіберзахисту, нестачу кадрів та низьку підготовленість громад, відсутність резервних систем і планів реагування на інциденти (Рис. 2).

На думку В. Петрик кібербезпека – це стан, при якому забезпечується захист об'єктів, таких як особистість, суспільство, держава та інформаційно-технічна інфраструктура. У цьому стані об'єкти можуть нормально функціонувати, незважаючи на внутрішні чи зовнішні інформаційні впливи [13].

Заходи кібербезпеки, відомі як кіберзахист, спрямовані на попередження атак, виявлення загроз та реагування на інциденти. Вони включають активні кроки протидії потенційним кіберзагрозам, щоб забезпечити безпеку та надійність функціонування цифрової інфраструктури [17].



Рис. 2. Основні виклики кібербезпеки

Джерело: складено авторами

Успішна стратегія кіберзахисту повинна враховувати взаємозв'язок між технологіями, поведінкою людей та безперервною аналітикою ризиків. Отже, безпека – це не ізольована боротьба з кіберзлочинністю, а інтегрована модель цифрової стійкості, де всі елементи функціонують як єдиний злагоджений механізм. Варто зазначити, що для того щоб ефективно протистояти кіберзагрозам, громадам необхідно «не лише реагування на вже виявлені загрози, а й виявлення потенційних векторів атак ще до їх реалізації» [11]. Для цього потрібне використовувати більш комплексні підходи до кібербезпеки:

- впровадження багаторівневих систем захисту (антивірусні програми, фаєрволи, системи виявлення аномалій у мережах);

- впровадження архітектурного типу сучасної моделі кібербезпеки, що ґрунтується на принципі «ніколи не довіряй, завжди перевіряй» (Zero Trust) та стратегій прогнозування та запобігання кібератакам;
- використання штучного інтелекту (ШІ) для виявлення загроз та автоматизації захисту;
- поєднання технічних, організаційних та правових заходів;
- підвищення рівня підготовки співробітників, навчання та підвищення обізнаності серед користувачів;
- постійне вдосконалення стратегій відповідно до нових загроз.

Отже, цифрова трансформація територіальних громад України стикається не тільки з викликами, але й з комплексом взаємопов'язаних бар'єрів: технологічні (застаріло комп'ютерне обладнання), організаційні (опір впровадженню ІТ-технологій), фінансові (обмежені бюджети громад на цифровізацію), кадрові (брак ІТ-фахівців), правові (недосконалість законодавчого регулювання цифрової трансформації) та безпекові (кібератаки, виведення з ладу інформаційних систем).

Важливо розуміти, що перелічені бар'єри не існують ізольовано, а взаємопідсилюють один одного, створюючи кумулятивний ефект.

Висновки. Таким чином, цифрова трансформація громад є складним багатовимірним процесом, що потребує комплексного підходу та системних управлінських рішень. Війна створила безпрецедентні виклики для громад, одночасно продемонструвавши критичну важливість цифрових технологій для забезпечення життєздатності територій.

Дослідження виявило унікальний феномен українського «disruption» у сфері цифрового врядування: незважаючи на повномасштабну війну, Україна досягла першого місця у світі за Індексом електронної участі ООН (UN E-Participation Index) та 30-го місця за Індексом розвитку електронного урядування (E-Government Development Index). Це свідчить про те, що кризові умови можуть каталізувати інноваційні процеси у публічному управлінні за умови правильної стратегії цифровізації [25, 29, 33].

Основні виклики охоплюють інституційні, кадрові, технологічні, фінансові та соціальні аспекти, а також питання кібербезпеки. Подолання вказаних викликів та виявлених бар'єрів можливе на основі скоординованих зусиль органів влади всіх рівнів, міжнародних партнерів, бізнесу та громадянського суспільства та розвитку інституційної спроможності громад, інвестування в людський капітал, забезпечення цифрової інклюзії та формування стійкої цифрової інфраструктури. Що дозволить перетворити цифрову трансформацію на дієвий інструмент сталого розвитку територіальних громад.

Практична значущість дослідження полягає у систематизації ключових викликів цифрової трансформації та визначенні шляхів їх подолання, що може бути використано органами місцевого самоврядування для розробки стратегій цифрового розвитку територій.

Потребує вивчення розвиток цифрових платформ; формування цифрових адміністративних сервісів; інтеграції штучного інтелекту в процес управління органів місцевого самоврядування; порівняльний аналіз моделей цифрової трансформації громад у країнах ЄС та їх адаптація до українського контексту.

ОСНОВНІ ВИКЛИКИ, ПОВ'ЯЗАНІ З ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ГРОМАД

У статті досліджується цифрова трансформація громад як ключовий напрям модернізації публічного управління, а також основні виклики, що виникають у процесі забезпечення цифрової трансформації територіальних громад в умовах децентралізації та воєнного стану.

Проаналізовано інституційно-управлінські, кадрові та компетентнісні, технологічні та інфраструктурні, фінансово-економічні, соціальні та інклюзивні, кібербезпечні та кіберзахисні виклики, пов'язані з забезпеченням цифрової трансформації громад

Підкреслена важлива роль у підтримці цифровізації інституційно-управлінської спроможності громад Міністерства цифрової трансформації України.

Визначено, що успішність цифрової трансформації залежить від створення спеціалізованих організаційних структур, відповідальних за планування, координацію та реалізацію цифрових ініціатив.

Особлива увага приділена посиленню ризиків цифрової нерівності між регіонами, цифровому розриву між різними групами населення, вразливості хмарних систем, втрати даних і порушення безперервності публічних сервісів, які загострилися в умовах війни.

Дослідження демонструє, що Україна досягла унікального феномену «цифрового прориву» (digital disruption) – першого місця в світі за Індексом електронної участі ООН і 30-го місця за Індексом розвитку електронного урядування, незважаючи на воєнні умови. Це унікальний випадок, коли військовий конфлікт прискорив, а не загальмував розвиток цифрового управління.

Зроблено узагальнення, що подолання виявлених викликів можливе за умови розвитку інституційної спроможності громад, інвестування в людський капітал, забезпечення цифрової інклюзії та формування стійкої цифрової інфраструктури, що дозволить перетворити цифрову трансформацію на дієвий інструмент сталого розвитку територіальних громад.

Ключові слова: цифрова трансформація, цифрова трансформація громад, цифровізація, цифрова інфраструктура, територіальні громади, публічне управління, цифрова нерівність, електронні послуги, кібербезпека, воєнний стан, електронна участь, стійкість.

Author Contributions: Conceptualization, O. Ye., and O. Ts; Writing – original draft, O. Ye., and O. Ts; Writing – review & editing, O. Ye., and O. Ts; Author has read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research received no external funding.

Institutional Review Board Statement: Not applicable as study did not include human subjects.

Informed Consent Statement: Not applicable.

Data Availability Statement: Data is contained within the article.

Conflicts of Interest: The author declares no conflict of interest.

References

1. AMU ta Mintsyfra konsoliduiut zusyllia u sferi tsyfrovizatsii hromad [AMU and Mincyfra consolidate efforts in the field of community digitalisation] Asotsiatsiia mist Ukrainy. Retrieved from: <https://www.auc.org.ua/novyna/amu-ta-mincyfra-konsoliduyut-zusyllia-u-sferi-cyfrovizatsiyi-gromad> [in Ukrainian].
2. Homotiuk A., Mozhuik V., Batiuk O., Siranchuk V. (2024). Tsyfrova transformatsiia yak faktor rozvytku: vyklyky dlia ekonomiky ta suspilstva. [Digital transformation as a factor of development: challenges for the economy and society]. *Ekonomichnyi analiz*. Том 34. № 4. (pp. 511-522). Retrieved from: <https://doi.org/10.35774/econa2024.04.511> [in Ukrainian].
3. Detsentralizatsiia 2024: pidsumky roku [Decentralisation 2024: results of the year] / Міністерство розвитку громад та територій України. Київ, 2024. Retrieved from: <https://decentralization.gov.ua/news/19071> [in Ukrainian].
4. Dulska I. V. (2024). Tsyfrovizatsiia terytorialnykh hromad Ukrainy pid chas viiny: instytutsiini aspekty detsentralizatsii [Digitalisation of Ukraine's local communities during the war: institutional aspects of decentralisation]. *Ukrainskyi sotsium* 1–2 (88–89). (pp. 29–49). Retrieved from: <https://doi.org/10.15407/socium2024.01-02.029> [in Ukrainian].
5. Yevtushenko, O.N. Holub Yu.V. (2025). Orhanizatsiia nadannia administratyvnykh posluh v Skadovskii terytorialnii hromadi v umovakh dydzhitalizatsii ta voiennoho stanu [Organization of administrative services in the Skadovsk territorial community in the context of digitalization and martial law]. *Materialy naukovykh-praktychnykh konferentsii ChNU im. P. Mohyly. «Publichne upravlinnia ta administruvannia»* 2(1). (pp. 39-42). Retrieved from: DOI10.34132/mspc2025.02.13.07 [in Ukrainian]
6. Yevtushenko, O.N. (2024). Tsyfrovizatsiia – instrument modernizatsii publichnoho upravlinnia v Ukraini [Digitalisation – a tool for modernising public administration in Ukraine]. *Publichne upravlinnia ta rehionalnyi rozvytok*. 26. (pp.1158-1176). Retrieved from: DOI 10.34132/pard2024.26.03 [in Ukrainian].
7. Yedynyi derzhavnyi vebportal elektronnykh posluh «Diia» [Single state web portal for electronic services ‘Diia’]. Retrieved from: <https://diia.gov.ua/> [in Ukrainian].

8. Ivanenko V. V. (2025). Tsyfrovi tekhnolohii yak instrument pidvyshchennia efektyvnosti publichnoho administruvannia v Ukraini [Digital technologies as a tool for improving the efficiency of public administration in Ukraine. *Publichne administruvannia ta mistseve samovriaduvannia*, 4. (pp. 18–35). [in Ukrainian].

9. Indeks tsyvrovizatsii rehioniv ta hromad: rezultaty II kvartalu 2025 roku. [Index of digitalisation of regions and communities: results for the second quarter of 2025.]. Portal detsentralizatsii. Retrieved from: <https://decentralization.ua/en/news/19925?page=4> [in Ukrainian].

10. Indeks tsyvrovoi transformatsii rehioniv ta terytorialnykh hromad Ukrainy (II kvartal 2025 r.) [Index of digital transformation of regions and territorial communities of Ukraine (Q2 2025)]. Ministerstvo tsyvrovoi transformatsii Ukrainy, Prohrama EGAP. Retrieved from: <https://eef.org.ua/indeks-tsyvrovoyi-transformatsiyi-2/> [in Ukrainian].

11. Kolb S.O., Pyroha M.I. (2025). Informatsiina bezpeka: novi vyklyky ta stratehii zakhystu [Information security: new challenges and protection strategies]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu, Serii PRAVO*. Vyp. 90: ch. 5. (pp. 437–441). Retrieved from: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.90.5.58> [in Ukrainian].

12. Mintsyfra spriyaiie transformatsii TsNAP: kilkist Tsentriv u hromadakh zrosla vtrychi [The Ministry of Digital Transformation promotes the transformation of Administrative Service Centres: the number of Centres in communities has tripled]. Ministerstvo tsyvrovoi transformatsii Ukrainy. Retrieved from: <https://thedigital.gov.ua/news/progress/mintsyfra-spriyaiie-transformatsii-tsnap-kilkist-tsentriv-u-gromadakh-zrosla-vtrychi> [in Ukrainian].

13. Petryk, V. M. (2026). Suchasni tekhnolohii ta zasoby manipuliuvannia svidomistiu, vedennia informatsiinykh viin i spetsialnykh informatsiinykh operatsii [Modern technologies and means of manipulating consciousness, conducting information wars and special information operations]. *navch. posib*. Kyiv: Rosava. 208 p. [in Ukrainian].

14. Pro administratyvnu protseduru (2023). [On administrative procedure]. *Zakon Ukrainy vid 6 veres. 2023 r. № 3475-IX*. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy. 2023. № 50. Ст. 323. [in Ukrainian].

15. Pro vnesennia zmin do Zakonu Ukrainy «Pro zvernennia hromadian» shchodo elektronnoho zvernennia ta elektronnoi petytsii (2015) [On amendments to the Law of Ukraine ‘On Citizens’ Appeals’ regarding electronic appeals and electronic petitions]. *Zakon Ukrainy vid 2 lyp. 2015 r. № 577-VIII*. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy. 2015. № 35. Ст. 351. [in Ukrainian].

16. Treshchov M. M., Munko A. V. (2023). Udoshkonalennia metodolohii smartyzatsii upravlinnia rozvytkom terytorii [Improving the methodology for smart management of territorial development]. *Naukovyi visnyk: Derzhavne upravlinnia*, 1 (13). (pp. 178–194). [in Ukrainian].

17. Khaustova, M. H. (2022). Derzhavna polityka v umovakh tsyfrovizatsii suspilstva. Mizhnarodnyi dosvid realizatsii prohram ta stratehii tsyfrovizatsii [State policy in the context of digitalisation of society. International experience in implementing digitalisation programmes and strategies]. *Analitychno-porivnialne pravoynavstvo*, 2. (pp. 209–216). Retrieved from: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2022.02.40> [in Ukrainian].

18. Tsyfrova adzhenda Ukrainy – 2020 («Tsyfrovyi poriadok denniy» – 2020) : kontseptualni zasady [Ukraine’s Digital Agenda – 2020 (‘Digital Agenda’ – 2020): conceptual foundations]. Kyiv : Khai-Tek Ofis Ukraina ; Ukrainskyi instytut maibutnoho, 2016. 90 p. [in Ukrainian].

19. Tsyfrova transformatsiia hromad i raioniv: tsytaty z Mizhnarodnoho ekspertnoho obhovorennia [Digital transformation of communities and regions: quotes from the International Expert Discussion]. Portal «Detsentralizatsiia». Retrieved from: <https://decentralization.ua/news/14351> [in Ukrainian].

20. Tsyfrova transformatsiia hromad: instrumenty ta rishennia : materialy ekspertnoho obhovorennia (2022) [Digital transformation of communities: tools and solutions: materials from expert discussions]. Vseukrainska Asotsiatsiia OTH. Kyiv, 14 liut. 2024. Retrieved from: <https://hromady.org/cifrova-transformaciya-gromad-instrumenti-ta-rishennya> [in Ukrainian].

21. Tsyfrova transformatsiia hromad: shcho pokazav pilotnyi Indeks (2025). [Digital transformation of communities: what the pilot Index showed]. Portal «Detsentralizatsiia». Retrieved from: <https://decentralization.ua/news/18061> [in Ukrainian].

22. Tsyfrova transformatsiia ekonomiky Ukrainy v umovakh viiny (2024). [Digital transformation of Ukraine’s economy in wartime]. Січень 2024 року. Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen. Kyiv. Retrieved from: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-sichen-2024> [in Ukrainian].

23. Christensen, C.M., Raynor, M.E., McDonald, R. (2015). What Is Disruptive Innovation? *Harvard Business Review*. Vol. 93(12). P. 44-53. Retrieved from: (reprint): https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/McDonald_Rory_A04_What%20is%20Disruptive%20Innovation_182498a6-5391-4916-a38b-d14932db41a6.pdf [in English].

24. Digital Economy and Society Index (DESI) 2023. Brussels: *European Commission*. Retrieved from: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> [in English].

25. Digital Power Summit 2024: звіт про цифровізацію громад / Міністерство цифрової трансформації України. Київ, 2024. Retrieved from: <https://carpathia.gov.ua/news/tsyfrovizatsiia-hromad-vidbuvsia-digital-power-summit-2024> .

26. Harvard Kennedy (2024). School, Center for International Development. Ukraine's Digital Transformation: Innovation and Resilience. Retrieved from: <https://www.hks.harvard.edu/centers/cid/voices/ukraines-digital-transformationinnovation-resilience> [in English].

27. Kuhlmann, S., Wollmann, H., Reiter, R. (2025). Introduction to Comparative Public Administration: Administrative Systems and Reforms in Europe. 3rd ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. 460 p.

28. Matveieva, O., Mamatova, T., Borodin, Y., Gustafsson, M., Wihlborg, E., Kvitka, S. (2024). Digital Government in Conditions of War: Governance Challenges and Revitalized Collaboration between Local Authorities and Civil Society in Provision of Public Services in Ukraine. Proceedings of the 57th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-57). P. 2003–2011. Retrieved from: <https://hdl.handle.net/10125/106628>. [in English].

29. OECD. Digital Government Review of Ukraine: Towards a Data-Driven Public Sector. Paris: OECD Publishing, 2024.

30. Public Administration in Ukraine. OECD / SIGMA, 2024. Retrieved from: https://www.sigmaweb.org/en/publications/public-administration-in-ukraine_078d08d4-en.html. [in English].

31. UNDP Ukraine. Analytical report: Public opinion on the state of electronic services in Ukraine – 2025. Retrieved from: <https://www.undp.org/ukraine/publications/analytical-report-public-opinion-state-electronic-services-ukraine-2025>. [in English].

32. UNDP Ukraine. UNDP Strategic Plan 2022-2025. UNDP Ukraine. Retrieved from: <https://www.undp.org/ukraine/publications/undp-strategic-plan-2022-2025>. [in English].

33. Wihlborg E. Crisis-Induced Digital Transformation in Public Services: A Comparative Study. International Journal of Public Administration in the Digital Age. 2024. Vol. 11(1). P. 1-18. Retrieved from: DOI: 10.4018/IJPA-DA.2024 [in English].

Відомості про авторів / Information about the Authors

Олександр Євтушенко, д-р політ. н., професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування, юридичного факультету, Чорноморського національного університету імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна. E-mail: alnievt@ukr.net, orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5161-3312>

Oleksandr Yevtushenko, Doctor of Political Science, Professor, Department of Public Management and Administration, Faculty of Law, Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, Ukraine. E-mail: alnievt@ukr.net, orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5161-3312>

Олексій Цимбаленко, аспірант кафедри публічного управління та адміністрування, юридичного факультету Чорноморського національного університету імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна. E-mail: oleksii.tsymbalenko@gmail.com, orcid: <https://orcid.org/0009-0001-8074-2463>

Oleksii Tsymbalenko, PhD-student of the Department of Public Management and Administration, Faculty of Law, Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, Ukraine. E-mail: oleksii.tsymbalenko@gmail.com, orcid: <https://orcid.org/0009-0001-8074-2463>

Yevtushenko, O. & Tsymbalenko, O. (2026). Main challenges associated with ensuring digital transformation of communities. *Public Administration and Regional Development*, 31, 195-216. <https://doi.org/10.34132/pard2026.31.09>

DOI 10.34132/pard2026.31.10

Отримано: 02 вересня 2025

Змінено: 07 грудня 2025

Прийнято: 12 січня 2026

Опубліковано:

31 березня 2026

Received: 02 september 2025

Revised: 07 december 2025

Accepted: 12 january 2026

Published:

31 March 2026

Iryna Shabilianova

MODELS OF STATE REGULATION OF DIGITAL HEALTH SYSTEM TRANSFORMATION: FOREIGN EXPERIENCE AND OPPORTUNITIES FOR ADAPTATION IN UKRAINE

The article emphasizes that, in accordance with the concept of Society 5.0, the digital transformation of the healthcare system is an important instrument for improving the quality of life of citizens. Foreign experience in state regulation of the digital transformation of healthcare systems is examined, and the possibilities of its adaptation in Ukraine are analyzed. Key mechanisms and policies implemented in leading countries of the European Union and other regions of the world are considered, including the integration of electronic medical records (EMRs), telematics infrastructure, and master data management (MDM) solutions. International initiatives and strategies for the digital transformation of healthcare are briefly characterized, including the Digital Decade 2030, the EU eHealth Action Plan 2023–2030, WHO recommendations on digital health, as well as the concepts of smart cities and data-driven healthcare.

The state of digital transformation of the healthcare system in Germany, Poland, and the Czech Republic is examined. Particular attention is paid to regulatory frameworks, interoperability standards, and personal data protection practices, as well as their impact on the efficiency of medical services and the quality of clinical decision-making. Key success factors, as well as problems and challenges of digital transformation, are identified, among which the uneven implementation of digital solutions in different countries, the imbalance between the