

DOI 10.34132/pard2026.32.06

Отримано: 05 квітня 2025

Змінено: 19 серпня 2025

Прийнято: 03 лютого 2026

Опубліковано:

29 травня 2026

Received: 05 april 2025

Revised: 19 august 2025

Accepted: 03 february 2026

Published:

29 may 2026

Svitlana Khadzhyradieva

**INTEGRAL MODEL FOR ASSESSING THE
INFORMATION-TECHNOLOGICAL CAPACITY OF
PUBLIC AUTHORITIES UNDER CRISIS SITUATIONS AND
RESOURCE CONSTRAINTS**

The article examines the assessment of the information-technological capacity of public authorities under crisis situations and resource constraints. It substantiates that digital technologies should be regarded not only as an instrument of administrative modernization, but also as a managerial resource that determines the ability of authorities to maintain communication, support decisions analytically, coordinate public administration actors, and ensure continuity of managerial processes. The purpose of the article is to substantiate and empirically test an integral model for assessing the information-technological capacity of public authorities based on an index approach. The study proposes a model consisting of five components: digital literacy of managerial personnel, accessibility and functionality of information systems, analytical use of data, digital coordination and information exchange, cyber resilience and continuity of digital governance. The study found that the most developed component is digital literacy of managerial personnel, whereas cyber resilience, continuity of digital governance, and analytical use of data remain the most problematic areas. This indicates that the main limitations of digital support are related not only to the availability of information systems, but primarily to the ability to use them for analysis, coordination, risk forecasting,

and maintaining managerial resilience in crisis conditions. Verification of the toolkit confirmed its suitability for assessing this capacity and for further empirical research. The practical significance of the study lies in using the model to identify problematic components of digital support and determine directions for strengthening the functional capacity of public authorities under crisis response conditions.

Key words: *information-technological capacity; public administration; public authorities; crisis situations; digital governance; index-based assessment; resource constraints.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Сучасні кризові ситуації, зумовлені повномасштабною військовою агресією, гібридними загрозами, руйнуванням інфраструктури, дефіцитом бюджетних ресурсів та зростанням невизначеності, актуалізують потребу в переосмисленні ролі інформаційних технологій у системі публічного управління. Якщо в умовах відносної стабільності цифрові інструменти здебільшого розглядалися як допоміжний засіб адміністративної модернізації, то в кризових умовах вони набувають значення критично важливого управлінського ресурсу. Саме інформаційні технології забезпечують оперативний обмін даними, підтримання електронної комунікації між суб'єктами управління, аналітичний супровід рішень, моніторинг ризиків, дистанційне надання послуг і збереження безперервності управлінських процесів навіть за умов порушення традиційних організаційних та комунікаційних каналів.

Особливого значення ця проблема набуває для органів публічної влади, які в умовах кризових ситуацій мають одночасно забезпечувати виконання базових функцій держави, підтримувати соціальну стабільність, координувати дії різних суб'єктів, розподіляти обмежені ресурси та швидко реагувати на зміну безпекового, економічного й соціального середовища. За таких обставин недостатньо лише формальної наявності електронних систем, реєстрів, цифрових платформ або каналів комунікації. Вирішальним стає питання реальної інформаційно-технологічної

спроможності органу публічної влади, тобто його здатності використовувати цифрові інструменти для прийняття, реалізації, моніторингу й коригування управлінських рішень.

У цьому контексті інформаційно-технологічна спроможність органів публічної влади має розглядатися не як суто технічна характеристика, а як комплексна управлінська властивість, що охоплює цифрову грамотність управлінського персоналу, функціональність інформаційних систем, здатність працювати з даними, електронну координацію між суб'єктами управління, кіберстійкість і безперервність цифрового управління. Саме поєднання цих компонентів визначає, чи здатний орган публічної влади використовувати інформаційні технології як ресурс кризового реагування, а не лише як формальний елемент цифровізації.

Актуальність дослідження посилюється тим, що в практиці публічного управління цифровізація часто оцінюється через наявність технічної інфраструктури, окремих електронних сервісів або факт упровадження інформаційних систем. Натомість значно менше уваги приділяється кількісному вимірюванню того, наскільки ці системи реально підтримують управлінські процеси в умовах ресурсних обмежень і кризового навантаження. Виникає потреба у формалізованій моделі, яка дозволила б оцінити інформаційно-технологічну спроможність органів публічної влади не описово, а через систему індикаторів, інтегральний індекс і шкалу інтерпретації результатів. У кризових умовах така модель має не лише наукове, а й прикладне значення, оскільки може бути використана для діагностики цифрових слабких місць, планування підвищення цифрових компетентностей, модернізації інформаційних систем, посилення кіберстійкості та забезпечення безперервності публічного управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади формується на перетині кількох наукових напрямів: досліджень кризового публічного управління, концепції *resilience-governance*, цифровізації публічного сектору, математичного моделювання управлінських процесів та інтелектуального аналізу даних. У су-

часних умовах ці напрями дедалі більше зближуються, оскільки стійкість публічного управління вже не може забезпечуватися лише нормативними процедурами, ієрархічною координацією або кадровою мобілізацією. Вона дедалі більше залежить від здатності органів влади працювати з даними, підтримувати цифрові комунікації, використовувати інформаційні системи для прийняття рішень і забезпечувати безперервність управлінських функцій в умовах кризових загроз.

Важливе значення для обґрунтування досліджуваної проблеми мають праці В. Круглова, який аналізує особливості публічного управління в умовах воєнного стану. Дослідник наголошує, що «публічне управління під час воєнного стану принципово відрізняється від його звичайної діяльності через необхідність швидкого реагування на кризові умови, управління обмеженими ресурсами та координації зусиль на різних рівнях влади» [1]. З огляду на це кризове управління потребує не лише адміністративної мобілізації, а й інструментів, які забезпечують оперативність, координацію та ефективне використання ресурсів. У такій логіці інформаційні технології виступають одним із ключових засобів підтримання керованості в умовах дефіциту часу та інформаційної невизначеності.

Суттєвий внесок у розуміння стійкості публічного управління зроблено Р.Августином, який розглядає *resilience-governance* як інструмент забезпечення стійкості у сфері національної безпеки. Автор наголошує, що стійкість публічного управління формується через посилення горизонтальної координації, стратегічної аналітики та здатності системи реагувати на багатовимірні загрози [2]. У цьому контексті особливо важливим є те, що горизонтальна координація та стратегічна аналітика практично неможливі без належного інформаційно-технологічного забезпечення. Електронна взаємодія, цифрові канали комунікації, аналітичні панелі, інформаційні системи моніторингу та інструменти обміну даними стають не допоміжними, а структурними елементами стійкого публічного управління.

Окремий напрям наукового аналізу пов'язаний із застосуванням математичного моделювання в управлінні територіальними громадами та органами публічної влади. А. Кулик зазначає, що у вітчиз-

няній практиці «недостатньо приділяють уваги можливості використовувати методи математичного моделювання для покращення процесів прийняття рішень, оптимізації розподілу ресурсів, аналізу економічної ефективності та планування розвитку територій» [3]. У цьому аспекті математичне моделювання може розглядатися як інструмент виявлення сильних і слабких компонентів цифрового ресурсу органів публічної влади, особливо в умовах обмежених ресурсів та підвищених вимог до управлінської ефективності.

Розвиток цієї логіки простежується у працях Г. Чорноус, яка обґрунтовує необхідність переходу до проактивного управління на основі інтелектуального аналізу даних. Дослідниця розглядає проактивне управління як таке, що спрямоване на випередження небажаних тенденцій і швидку адаптацію управлінських процедур до змінюваного середовища [4]. Для аналізу інформаційно-технологічної спроможності цей підхід є принциповим, оскільки цифрові технології мають цінність не лише як засоби збереження інформації, а як інструменти раннього виявлення проблем, моніторингу ризиків, прогнозування тенденцій та коригування управлінських дій. Тому в межах пропонованої моделі окремий компонент становить аналітичне використання даних, що відображає здатність органу влади приймати рішення не інтуїтивно, а на основі цифрових показників, звітів, аналітичних матеріалів та інформаційних панелей.

Важливим для дослідження є також підхід В. Гур'єва, який аналізує цифрові технології як складову механізму антикризового управління розвитком регіонів. Дослідник доводить доцільність використання інтелектуального аналізу даних, кластерного та факторного аналізу для ідентифікації й моніторингу ключових загроз регіонального розвитку в умовах війни [5, с. 153]. Цей підхід дає підстави розглядати інформаційні технології як елемент антикризового управлінського механізму, а не лише як технічне забезпечення діяльності органів влади. У межах даної статті ця ідея конкретизується через побудову інтегрального індексу інформаційно-технологічної спроможності, який дозволяє формалізувати рівень використання цифрового ресурсу для кризового реагування.

Проблематика управлінської спроможності органів виконавчої влади розглядається також у працях М. Ярмистого, який акцентує увагу на кадрово-професійному напрямі, управлінні персоналом, інформаційно-аналітичному забезпеченні та необхідності формування інституційної спроможності через комплексні державні програми [6]. Науковцем інформаційно-аналітичне забезпечення розглядається не ізольовано, а як частина загальної управлінської спроможності органів влади. Це дає змогу обґрунтувати необхідність оцінювання не лише технічної наявності інформаційних систем, а й здатності персоналу, організаційних структур і процедур використовувати ці системи у процесі управління.

Ресурсний вимір публічного управління розкривається у дослідженні О. Орела, який наголошує на важливості поєднання фінансових, кадрових і цифрових ресурсів для забезпечення якісних послуг та резильєнтності територій [7]. Цей підхід є важливим для обґрунтування інформаційних технологій саме як ресурсу публічного управління. У кризових умовах цифровий ресурс не може бути відірваний від кадрового, фінансового й організаційного забезпечення, однак він має власну специфіку, оскільки забезпечує швидкість, точність, прозорість і безперервність управлінських процесів.

Спроби формалізації складних управлінських характеристик простежуються у працях С. Мушникової, В. Бобиля, Л. Добрик та М. Дроня, які систематизують елементи інституційної адаптації органів місцевого самоврядування до викликів економічної невизначеності у формі інтегрального показника. Автори розглядають кадрово-організаційну, нормативно-процедурну та координаційно-мережеву спроможності як складові адаптації до нестабільного середовища [8]. В контексті даного дослідження цей підхід важливий тим, що підтверджує можливість використання інтегральних показників для оцінювання складних управлінських явищ. Водночас пропонуване дослідження зводить фокус до одного специфічного ресурсу – інформаційно-технологічної спроможності, що дозволяє більш детально розкрити її внутрішню структуру та методика кількісного оцінювання.

Отже, аналіз наукових публікацій свідчить, що у сучасному науковому дискурсі вже сформовано важливі передумови для дослідження інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади. З одного боку, кризове публічне управління потребує швидкості, координації, адаптивності та ефективного використання ресурсів. З іншого боку, цифрові технології та математичне моделювання відкривають можливість кількісного оцінювання цих характеристик. Водночас недостатньо розробленим залишається питання інтегрального оцінювання саме інформаційно-технологічної спроможності як специфічного управлінського ресурсу органів публічної влади в умовах кризових ситуацій.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування та первинна емпірична апробація інтегральної моделі оцінювання інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади в умовах кризових ситуацій та ресурсних обмежень на основі індексного підходу. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань: розкрити інформаційно-технологічну спроможність як специфічний управлінський ресурс органів публічної влади; обґрунтувати її структурні компоненти; сформувати систему індикаторів для експертного оцінювання; розробити інтегральний індекс інформаційно-технологічної спроможності; здійснити первинну апробацію запропонованої моделі на основі експертних оцінок; визначити можливості використання моделі для виявлення проблемних компонентів цифрового забезпечення органів публічної влади в умовах кризового реагування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для побудови моделі інформаційно-технологічна спроможність органів публічної влади інтерпретується як інтегральна характеристика, що відображає здатність органу влади використовувати цифрові інструменти, інформаційні системи, дані та електронні канали комунікації для підтримання управлінських процесів у кризових умовах. На відміну від вузького технічного розуміння цифровізації, запропонований підхід акцентує увагу на управлінській функції інформаційних технологій, тобто на їх здатності забезпечувати

прийняття рішень, координацію дій, моніторинг ризиків, розподіл ресурсів і безперервність публічного управління.

У межах моделі виокремлено п'ять взаємопов'язаних компонентів інформаційно-технологічної спроможності: цифрову грамотність управлінського персоналу, доступність і функціональність інформаційних систем, аналітичне використання даних, цифрову координацію та інформаційний обмін, а також кіберстійкість і безперервність цифрового управління. Виокремлення цифрової грамотності управлінського персоналу спирається на підходи Л. Стороженко, К. Андросової та Н. Галич [9], які пов'язують розвиток цифрового публічного управління не лише з інтелектуальними технологіями, а й з належним рівнем цифрових компетентностей працівників. Доступність і функціональність інформаційних систем обґрунтовується значенням інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності органів публічної влади, на чому акцентує Ю. Кобиліна [10]. Аналітичне використання даних пов'язане з ідеями Г. Чорноус щодо інтелектуального аналізу даних як основи прийняття управлінських рішень [4]. Цифрова координація та інформаційний обмін корелюють із підходом Є.Пупяліса до міжінституційної взаємодії та узгодженості управління в умовах гібридних загроз [11]. Кіберстійкість і безперервність цифрового управління узгоджуються з концепцією *resilience-governance* Р. Августина, у межах якої стійкість публічного управління розглядається як здатність системи зберігати функціональність під впливом дестабілізуючих чинників [2]. Отже, запропонована п'ятикомпонентна структура дозволяє оцінити не лише наявність цифрової інфраструктури, а й реальну здатність органу публічної влади використовувати інформаційні технології як ресурс кризового управління (табл. 1).

Таблиця 1

**Структурні компоненти інформаційно-технологічної
спроможності органів публічної влади**

Компонент	Зміст компонента	Управлінське значення компонента
Цифрова грамотність управлінського персоналу	Відображає здатність працівників органу влади використовувати цифрові інструменти, електронні сервіси, бази даних, системи комунікації та документообігу	Забезпечує можливість швидкої роботи з інформацією, дистанційної взаємодії та підтримання управлінських процесів у кризових умовах
Доступність і функціональність інформаційних систем	Характеризує наявність, технічну справність і практичну придатність цифрових платформ, реєстрів, інформаційних панелей та електронних сервісів	Дозволяє органу влади не втрачати керованість у разі зростання навантаження, руйнування звичних каналів комунікації або дефіциту часу
Аналітичне використання даних	Відображає здатність органу влади збирати, аналізувати й використовувати дані для обґрунтування управлінських рішень	Дає змогу переходити від інтуїтивного реагування до рішень, що базуються на доказах, показниках і прогнозах
Цифрова координація та інформаційний обмін	Характеризує здатність органу влади забезпечувати електронну взаємодію між підрозділами, установами, рівнями влади та партнерами	Підвищує узгодженість дій, скорочує затримки в комунікації та зменшує ризик дублювання або втрати інформації
Кіберстійкість і безперервність цифрового управління	Відображає здатність органу влади підтримувати роботу цифрових систем за умов кібератак, технічних збоїв, руйнування інфраструктури або надзвичайного навантаження	Забезпечує безперервність управління, захист даних і збереження критично важливих функцій органу влади

Джерело: складено автором

Запропонована структура дозволяє розглядати інформаційні технології не як окремий технічний інструмент, а як специфічний управлінський ресурс, що поєднує людські навички, цифрову інфраструктуру, якість даних, координаційні механізми та здатність підтримувати безперервність управління в умовах кризових ситуацій. Саме тому оцінювання інформаційно-технологічної спроможності має здійснюватися не лише через наявність комп'ютерної техніки або електронних систем, а через реальну здатність органу влади використовувати цифрові інструменти для прийняття, реалізації та коригування управлінських рішень.

Для кількісної апробації запропонованої моделі використано метод інтегрального індексного моделювання. Його застосування передбачало визначення структурних компонентів інформаційно-технологічної спроможності, формування системи індикаторів, розроблення експертної карти оцінювання, переведення експертних суджень у числову шкалу, розрахунок часткових компонентних показників і побудову інтегрального індексу.

Експертна карта містила 20 індикаторів, згрупованих у п'ять змістових блоків: цифрову грамотність управлінського персоналу, доступність і функціональність інформаційних систем, аналітичне використання даних, цифрову координацію та інформаційний обмін, кіберстійкість і безперервність цифрового управління (табл. 2).

Оцінювання здійснювалося за п'ятибальною шкалою, де 1 бал відповідав дуже низькому рівню прояву відповідної характеристики, а 5 балів – високому рівню її сформованості. Використання такої шкали дозволило перевести експертні судження у кількісні значення, розрахувати часткові компонентні показники та сформувати інтегральний індекс інформаційно-технологічної спроможності.

Інтегральний індекс інформаційно-технологічної спроможності розраховувався як середньозважене значення п'яти компонентів моделі. На етапі первинної апробації було застосовано рівновагову модель, відповідно до якої кожному компоненту надано однакову вагу – 0,20.

Таблиця 2

**Експертна карта оцінювання інформаційно-технологічної
спроможності органів публічної влади**

Компонент	Код індикатора	Індикатор оцінювання
Цифрова грамотність управлінського персоналу	D1	Працівники органу влади впевнено використовують основні цифрові інструменти в управлінській діяльності
	D2	Персонал здатний працювати з електронним документообігом, реєстрами та службовими інформаційними системами
	D3	Працівники можуть швидко адаптуватися до нових цифрових інструментів у кризових умовах
	D4	В органі влади здійснюється підвищення цифрових компетентностей управлінського персоналу
Доступність і функціональність інформаційних систем	S1	Орган влади має доступ до цифрових систем, необхідних для виконання управлінських функцій
	S2	Інформаційні системи працюють стабільно та відповідають практичним потребам управління
	S3	Цифрові платформи дозволяють оперативно отримувати необхідну управлінську інформацію
	S4	Технічна інфраструктура органу влади є достатньою для підтримання управлінських процесів у кризових умовах

продовження таблиці 2

Аналітичне використання даних	A1	Управлінські рішення в органі влади приймаються з урахуванням даних та аналітичних матеріалів
	A2	В органі влади використовуються цифрові інструменти моніторингу ризиків і змін у зовнішньому середовищі
	A3	Дані застосовуються для визначення пріоритетів використання обмежених ресурсів
	A4	Орган влади здатний використовувати аналітичні панелі, звіти або цифрові показники для коригування управлінських рішень
Цифрова координація та інформаційний обмін	C1	Цифрові канали комунікації забезпечують оперативну взаємодію між структурними підрозділами
	C2	Орган влади має можливість електронної взаємодії з іншими органами, установами або рівнями управління
	C3	Обмін інформацією в кризових ситуаціях здійснюється без суттєвих затримок
	C4	Цифрові інструменти допомагають уникати дублювання рішень і неузгодженості дій
Кіберстійкість і безперервність цифрового управління	B1	В органі влади передбачені заходи захисту управлінської інформації та службових даних
	B2	У разі технічного збою орган влади має альтернативні механізми підтримання управлінської діяльності
	B3	Працівники знають базові правила безпечної роботи з цифровими системами
	B4	Орган влади здатний підтримувати критично важливі цифрові функції за умов надзвичайного навантаження або загроз

Джерело: складено автором

Такий підхід обґрунтовується тим, що цифрові навички персоналу, функціональність інформаційних систем, аналітичне використання даних, цифрова координація та кіберстійкість є взаємозалежними елементами єдиного інформаційно-технологічного ресурсу публічного управління.

Формалізовано модель має такий вигляд:

$$ITS = 0,20D + 0,20S + 0,20A + 0,20C + 0,20B, \quad (1)$$

де ITS – інтегральний індекс інформаційно-технологічної спроможності органу публічної влади; D – цифрова грамотність управлінського персоналу; S – доступність і функціональність інформаційних систем; A – аналітичне використання даних; C – цифрова координація та інформаційний обмін; B – кіберстійкість і безпековість цифрового управління.

Для зручності інтерпретації значення індексу було переведене у шкалу від 0 до 100 балів за формулою:

$$ITS_{100} = \left(\frac{ITS-1}{4} \right) \times 100 \quad (2)$$

Інтерпретація отриманого значення здійснювалася за шкалою, поданою у таблиці 3.

Таблиця 3

Шкала інтерпретації інтегрального індексу інформаційно-технологічної спроможності

Значення індексу ITS100	Рівень інформаційно-технологічної спроможності	Змістова інтерпретація
0–40 балів	Низький	Інформаційні технології використовуються фрагментарно, цифрові системи не забезпечують належної підтримки управлінських рішень

продовження таблиці 3

40,1–60 балів	Середній	Орган влади має базові цифрові можливості, але їх використання залишається нерівномірним і залежить від окремих працівників або підрозділів
60,1–80 балів	Достатній	Інформаційні технології переважно підтримують управлінські процеси, хоча окремі компоненти потребують посилення
80,1–100 балів	Високий	Орган влади системно використовує цифрові інструменти для аналізу даних, координації, прийняття рішень і підтримання безперервності управління

Джерело: складено автором

Емпіричну основу дослідження становили 43 експертні оцінки, отримані за результатами опитування фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією управлінських процесів, використанням інформаційних систем, електронною взаємодією, аналітичним супроводом управлінських рішень та забезпеченням безперервності роботи органів публічної влади в кризових умовах. Експертне оцінювання мало цільовий характер і було спрямоване на первинну апробацію інтегральної моделі інформаційно-технологічної спроможності. Такий підхід дозволив не лише перевірити внутрішню логіку запропонованої експертної карти, а й визначити співвідношення між окремими компонентами цифрового ресурсу публічного управління.

Результати розрахунку засвідчили, що середнє значення інтегрального індексу інформаційно-технологічної спроможності становить 51,15 бали зі 100 можливих, що відповідає середньому рівню (табл. 4).

Таблиця 4

Узагальнені результати оцінювання інформаційно-технологічної спроможності

Компонент	Середнє значення за шкалою 1–5	Стандартне відхилення	Інтерпретація
Цифрова грамотність управлінського персоналу	3,43	0,70	Відносно сформований компонент
Доступність і функціональність інформаційних систем	3,06	0,75	Середній рівень технічної забезпеченості
Аналітичне використання даних	2,85	0,80	Проблемний компонент, що потребує посилення
Цифрова координація та інформаційний обмін	3,17	0,74	Помірно сформований компонент
Кіберстійкість і безперервність цифрового управління	2,72	0,78	Найбільш уразливий компонент
Інтегральний індекс ITS100	51,15	12,64	Середній рівень інформаційно-технологічної спроможності

Джерело: складено автором

Найвищий середній показник отримано за компонентом цифрової грамотності управлінського персоналу – 3,43 бала за п’ятибальною шкалою. Це свідчить про те, що базові цифрові навички працівників органів публічної влади є відносно сформованими. Водночас найнижчі значення зафіксовано за компонентом

кіберстійкості та безперервності цифрового управління – 2,72 бала, а також за компонентом аналітичного використання даних – 2,85 бала. Це дозволяє зробити висновок, що головні обмеження пов’язані не стільки з доступом до цифрових інструментів, скільки з їх управлінським використанням для аналізу, прогнозування, координації та підтримання безперервності функцій у кризових умовах.

Розподіл експертних оцінок за рівнями інформаційно-технологічної спроможності показав, що 58,1% оцінок припадають на середній рівень, 25,6% – на достатній, 14,0% – на низький і лише 2,3% – на високий рівень (табл. 5).

Таблиця 5

Розподіл експертних оцінок за рівнями інформаційно-технологічної спроможності

Рівень інформаційно-технологічної спроможності	Кількість експертних оцінок	Частка, %
Низький	6	14,0
Середній	25	58,1
Достатній	11	25,6
Високий	1	2,3
Разом	43	100,0

Джерело: складено автором

Такий розподіл свідчить про те, що цифровий ресурс публічного управління має переважно базовий або помірно сформований характер, однак його потенціал у сфері кризового реагування використовується не повною мірою.

Для перевірки внутрішньої узгодженості експертної карти було розраховано коефіцієнт Cronbach’s alpha. Для загальної шкали інформаційно-технологічної спроможності його значення станови-

ло 0,887, що свідчить про високий рівень надійності інструменту. Значення коефіцієнта за окремими компонентами перебували в межах 0,779–0,836, що підтверджує прийнятну та високу внутрішню узгодженість шкал (табл. 6).

Таблиця 6

Показники внутрішньої узгодженості експертної карти оцінювання

Шкала	Cronbach's alpha	Інтерпретація
Загальна шкала інформаційно-технологічної спроможності	0,887	Висока внутрішня узгодженість
Цифрова грамотність управлінського персоналу	0,804	Висока внутрішня узгодженість
Доступність і функціональність інформаційних систем	0,793	Прийнятна внутрішня узгодженість
Аналітичне використання даних	0,836	Висока внутрішня узгодженість
Цифрова координація та інформаційний обмін	0,815	Висока внутрішня узгодженість
Кіберстійкість і безперервність цифрового управління	0,779	Прийнятна внутрішня узгодженість

Джерело: складено автором

Отже, запропонована модель може бути використана як методична основа для подальших емпіричних досліджень інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади. Водночас отримані результати доцільно розглядати як первинну емпіричну апробацію моделі, оскільки обсяг експертної вибірки є обмеженим і не дає підстав для поширення висновків на всю систему органів публічної влади України. Значення інтегрального індексу та

окремих компонентів відображають узагальнену оцінку, отриману в межах проведеного експертного оцінювання, однак можуть слугувати підґрунтям для подальшого розширення дослідження, порівняння різних типів органів влади та уточнення індикаторів інформаційно-технологічної спроможності.

Висновки. Інформаційно-технологічна спроможність органів публічної влади в умовах кризових ситуацій є не лише технічною, а передусім управлінською характеристикою. Вона відображає здатність органу влади використовувати цифрові інструменти для підтримання комунікації, аналізу даних, координації дій, розподілу ресурсів і забезпечення безперервності управлінських процесів. У кризових умовах саме інформаційні технології дозволяють скорочувати час реагування, зменшувати невизначеність і підтримувати функціональність публічного управління за умов обмежених ресурсів.

Запропонована інтегральна модель оцінювання інформаційно-технологічної спроможності дозволяє формалізувати цей ресурс через п'ять компонентів: цифрову грамотність управлінського персоналу, доступність і функціональність інформаційних систем, аналітичне використання даних, цифрову координацію та інформаційний обмін, кіберстійкість і безперервність цифрового управління. Така структура дає змогу виявляти не лише загальний рівень цифрової спроможності, а й ті компоненти, які найбільше обмежують ефективність кризового реагування.

Розрахунки засвідчили середній рівень інформаційно-технологічної спроможності. Найбільш сформованим компонентом виявилася цифрова грамотність управлінського персоналу, тоді як найбільш уразливими залишаються кіберстійкість, безперервність цифрового управління та аналітичне використання даних. Це підтверджує, що ключовим завданням публічного управління є не лише впровадження цифрових систем, а й формування здатності використовувати їх для обґрунтування рішень, прогнозування ризиків і підтримання стійкості управлінських процесів.

Практичне значення запропонованої моделі полягає в можливості її використання для діагностики цифрових слабких місць

органів публічної влади, планування підвищення цифрових компетентностей управлінського персоналу, оцінювання потреб у модернізації інформаційних систем, посилення кіберстійкості та розроблення управлінських рішень щодо цифрової підтримки кризового реагування.

ІНТЕГРАЛЬНА МОДЕЛЬ ОЦІНЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ОРГАНІВ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ В УМОВАХ КРИЗОВИХ СИТУАЦІЙ ТА РЕСУРСНИХ ОБМЕЖЕНЬ

У статті досліджено проблему оцінювання інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади в умовах кризових ситуацій та ресурсних обмежень. Обґрунтовано, що в сучасних умовах цифрові технології мають розглядатися не лише як інструмент адміністративної модернізації, а як важливий управлінський ресурс, від якого залежить здатність органів влади підтримувати комунікацію, здійснювати аналітичний супровід рішень, координувати дії суб'єктів публічного управління та забезпечувати безперервність управлінських процесів. Метою статті є обґрунтування та первинна емпірична апробація інтегральної моделі оцінювання інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади на основі індексного підходу. У межах дослідження запропоновано модель оцінювання інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади, яка складається з п'яти взаємопов'язаних компонентів: цифрової грамотності управлінського персоналу, доступності й функціональності інформаційних систем, аналітичного використання даних, цифрової координації та інформаційного обміну, кіберстійкості й безперервності цифрового управління. За результатами проведеного дослідження виявлено, що найбільш сформованим компонентом інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади є цифрова грамотність управлінського персоналу, тоді як найбільш проблемними залишаються кіберстійкість, безперервність цифрового управ-

ління та аналітичне використання даних. Це свідчить про те, що основні обмеження цифрового забезпечення органів публічної влади пов'язані не лише з наявністю інформаційних систем, а насамперед із здатністю використовувати їх для аналізу, координації, прогнозування ризиків і підтримання управлінської стійкості в кризових умовах. За результатами перевірки запропонованого інструментарію встановлено його придатність для первинного оцінювання інформаційно-технологічної спроможності органів публічної влади та подальшого використання в емпіричних дослідженнях. Практичне значення дослідження полягає у можливості використання моделі для виявлення проблемних компонентів цифрового забезпечення органів публічної влади та визначення напрямів посилення їхньої функціональної спроможності в умовах кризового реагування.

Ключові слова: інформаційно-технологічна спроможність; публічне управління, органи публічної влади; кризові ситуації; цифрове управління; індексне оцінювання; ресурсні обмеження.

Author Contributions: Conceptualization, S. Kh.; Writing – original draft, S. Kh.; Writing – review & editing, S. Kh.; 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. Kruhlov, V. (2024). Modeli efektyvnoho publichnoho upravlinnia v umovakh voiennoho stanu [Models of effective public administration under martial law]. *Publichne upravlinnia: kontseptsii, paradyhma, rozvytok, udoskonalennia – Public administration: concepts, paradigm, development, improvement*, 10, 64–73. Retrieved from: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-10-64-73> [in Ukrainian].

2. Avhustyn, R. (2025). Resilience-governance yak instrument stiikosti publicnogo upravlinnia u sferi natsionalnoi bezpeky Ukrainy [Resilience-governance as an instrument of public administration resilience in the field of national security of Ukraine]. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*, 4, 30–38. Retrieved from: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-4> [in Ukrainian].
3. Kulyk, A. (2024). Zastosuvannia metodiv matematychnoho modeliuvannia v upravlinni terytorialnykh hromadamy [Application of mathematical modeling methods in the management of territorial communities]. *Visnyk Dniprovskoi akademii neperervnoi osvity. Seriya: "Publichne upravlinnia ta administruvannia" – Bulletin of the Dnipro Academy of Continuing Education. Series: Public Administration and Administration*, 1(6), 56–61. Retrieved from: <https://doi.org/10.54891/2786-698X-2024-1-8> [in Ukrainian].
4. Chornous, H. O. (2015). Modeliuvannia protsesu pryiniattia upravlinskykh rishen v sotsialno-ekonomichnykh systemakh na osnovi intelektualnoho analizu danykh [Modeling the process of managerial decision-making in socio-economic systems based on data mining]. Doctor's thesis. Kyiv: Taras Shevchenko National University of Kyiv. Retrieved from: https://scc.knu.ua/upload/iblock/014/aref_Chornous%20G,O..pdf [in Ukrainian].
5. Huriev, V. O. (2024). Tsyfrovi tekhnolohii yak skladova mekhanizmu antykrizovoho upravlinnia rozvytkom rehioniv [Digital technologies as a component of the mechanism of anti-crisis management of regional development]. *Innovation and Sustainability*, 3, 151–159. Retrieved from: <https://doi.org/10.31649/ins.2024.3.151.159> [in Ukrainian].
6. Yarmystyi, M. (2024). Napriamy naukovykh doslidzhen ta normatyvno-pravovykh aktiv z pytan upravlinskoi spromozhnosti orhaniv vykonavchoi vlady [Directions of scientific research and regulatory legal acts on the managerial capacity of executive authorities]. *Society and Security*, 2–3(3), 91–97. Retrieved from: [https://doi.org/10.26642/sas-2024-2-3\(3\)-91-97](https://doi.org/10.26642/sas-2024-2-3(3)-91-97) [in Ukrainian].
7. Orel, O. (2024). Priorytety resursnoho zabezpechennia publicnogo upravlinnia v terytorialnykh hromadakh [Priorities of resource provision of public administration in territorial communities]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia – Economics, Management and Administration*, 4(110), 195–203. Retrieved from: [https://doi.org/10.26642/jen-2024-4\(110\)-195-203](https://doi.org/10.26642/jen-2024-4(110)-195-203) [in Ukrainian].
8. Mushnykova, S. A., Bobyl, V. V., Dobryk, L. O., & Dron, M. A. (2025). Instytutsiina adaptatsiia orhaniv mistsevoho samovriaduvannia do vylykiv ekonomichnoi nevyznachenosti [Institutional adaptation of local self-

government bodies to the challenges of economic uncertainty]. *Biznes Inform Business Inform*, 10, 39–48. Retrieved from: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-10-39-48> [in Ukrainian].

9. Storozhenko, L. S., Androsova, K., & Halych, N. (2025). Intelektualni tekhnolohii ta informatsiina bezpeka: stratehichni oriientyry rozvytku tsyfrovoho publichnogo upravlinnia [Intelligent technologies and information security: strategic guidelines for the development of digital public administration]. *Publichno-upravlinski ta tsyfrovi praktyky – Public Management and Digital Practices*, 4(7), 125–137. Retrieved from: <https://doi.org/10.31673/2786-7412.2025> [in Ukrainian].

10. Kobylina, Yu. M. (2024). Sutnist ta zavdannia informatsiino-analitychnoho zabezpechennia diialnosti orhaniv publichnoi vlady [The essence and tasks of information and analytical support for the activities of public authorities]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Pravo – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Law*, 1, 97–100. Retrieved from: <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2024.1/17> [in Ukrainian].

11. Pupialis, Ye. V. (2025). Kontseptualna model instytutsializatsii publichnogo upravlinnia natsionalnoi bezpekoiu v umovakh hibrydnoi viiny [Conceptual model of institutionalization of public administration of national security in the conditions of hybrid war]. *Aktualni problemy derzhavnogo upravlinnia – Pressing Problems of Public Administration*, 2(67), 285–302. Retrieved from: <https://doi.org/10.26565/1684-8489-2025-2-14> [in Ukrainian].

12. Shtyrov, O. M., Sukhorukova, A. L. (2024). Osoblyvosti protsesu formuvannia ta upravlinnia korporatyvnym imidzhem pidpriiemstva (orhanizatsii) yak faktor yoho rozvytku v umovakh zmin [Features of the process of formation and management of the corporate image of an enterprise (organization) as a factor of its development in conditions of change]. *Derzhavne budivnytstvo – State Formation*, no. 2(36), 463–476. Retrieved from: <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2024-2-31> [in Ukrainian].

Відомості про автора / Information about the Author

Світлана Хаджирадева, д-р наук держ. упр., професор, Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, м. Одеса, Україна. E-mail: sentential.hsk@gmail.com, orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2256-2579>.

Svitlana Khadzhyradieva, Doctor of Science in Public Administration, Professor, State University of Intelligent Technologies and Telecommunications, Odesa, Ukraine. E-mail: sentential.hsk@gmail.com, orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2256-2579>.

Khadzhyradieva, S. (2026). Integral model for assessing the information-technological capacity of public authorities under crisis situations and resource constraints Public Administration and Regional Development, 32, 547-569. <https://doi.org/10.34132/pard2026.32.06>