

**ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ
ЗАКЛАД "МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ
ПЕРСОНАЛОМ"**

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

Чуба Назар Володимирович

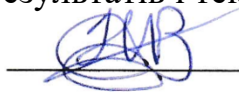
УДК 35.077:004.738.5

**ДИСЕРТАЦІЯ
ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗБУДОВИ ЕЛЕКТРОННОГО
ВРЯДУВАННЯ В СИСТЕМІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ СУЧАСНОЇ
УКРАЇНИ**

281 «Публічне управління та адміністрування»

Подається на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

 Чуба Н. В.

Науковий керівник:
Семенець-Орлова І.А.,
доктор наук з державного управління,
професор

Київ 2025

АНОТАЦІЯ

Чуба Н.В. Теоретико-практичні засади розбудови електронного врядування в системі публічного управління сучасної України. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування», Київ, 2025.

У дисертаційному дослідженні розкрито теоретико-методологічні та прикладні засади формування і функціонування електронного врядування в системі публічного управління України. Актуальність теми зумовлена необхідністю забезпечення прозорості, підзвітності, ефективності державних інституцій в умовах цифрової трансформації та підвищення запитів суспільства на відкритість і якість публічних послуг. У роботі проаналізовано вітчизняний і зарубіжний досвід формування електронного врядування, виокремлено ключові етапи його розвитку в Україні, визначено організаційно-правові передумови та обмеження впровадження цифрових інструментів у діяльність органів влади. Розроблено структурно-функціональну модель розбудови електронного врядування, що охоплює нормативно-правові, технічні, інформаційні та кадрові складові. Обґрунтовано стратегічні орієнтири трансформації публічного управління в умовах цифровізації, зокрема інтеграцію систем електронної демократії, сервісного підходу до надання послуг та цифрової безпеки. Запропоновано практичні рекомендації щодо удосконалення державної політики у сфері електронного врядування на основі принципів інклюзивності, відкритості даних та кіберзахищеності. Результати дослідження можуть бути використані при розробці нормативних документів, державних стратегій, а також у практичній діяльності органів виконавчої влади та місцевого самоврядування. Робота спрямована на підвищення якості державного управління шляхом впровадження сучасних цифрових рішень.

В епоху цифрової трансформації та активного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, електронне врядування (е-

врядування) стає невід'ємним елементом модернізації публічного управління. Розвиток е-врядування сприяє підвищенню ефективності, прозорості та доступності державних послуг, полегшує взаємодію між громадянами, бізнесом та органами влади. Впровадження електронного врядування в Україні є актуальним викликом на шляху до цифровізації публічного управління та наближення до найкращих європейських практик.

В Україні процес розбудови електронного врядування є одним із ключових завдань на шляху до євроінтеграції та наближення до міжнародних стандартів державного управління. Впровадження електронного врядування дозволить підвищити якість надання публічних послуг, залучити громадянське суспільство до процесів прийняття рішень, забезпечити підзвітність органів державної влади.

Дослідження розбудови електронного врядування в Україні має важливе значення для вдосконалення системи державного управління, підвищення її ефективності та відповідності принципам демократичного врядування, що сприятиме зміцненню інституційної спроможності держави, покращенню якості публічних послуг та зростанню довіри громадян до органів державної влади. Поглиблений аналіз вказаної тематики дозволить посилити теоретичне підґрунтя проблематики та запропонувати практичні рекомендації для удосконалення сучасного врядування.

Враховуючи активне проведення досліджень у сфері розвитку електронного врядування, тема є дуже актуальною. Особливості формування моделей електронного врядування в сучасній системі державного управління сьогодні активно досліджуються як на рівні міжнародних інституцій, національних урядів, так і у колі науковців.

Незважаючи на суттєві наукові дослідження у сфері електронного врядування в Україні, досі відсутній комплексний підхід, який би об'єднував теоретичні засади та практичні аспекти вдосконалення е-врядування в структурі сучасного державного управління. З огляду на це, постає актуальна потреба вивчення міжнародного досвіду країн, що досягли помітних успіхів у розбудові

електронного врядування, та аналізу можливостей імплементації їхніх найкращих практик в українських реаліях при формуванні стратегічних напрямків розвитку власної політики цифровізації публічного управління.

Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методичних засад, аналіз сучасних підходів, викликів та перспектив розбудови електронного врядування в системі публічного управління України та надання практичних рекомендацій щодо ефективної імплементації електронного врядування в діяльність суб'єктів публічного управління.

Об'єктом дослідження є система публічного управління в Україні.

Предметом дослідження є розбудова електронного врядування в системі сучасного публічного управління в Україні.

Теоретико-методологічну основу дослідження складають сучасні концепції електронного врядування, цифрової трансформації державного управління та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), розроблені вітчизняними та зарубіжними науковцями. У дослідженні застосовано загальнонаукові та спеціальні методи. Системний підхід – для аналізу електронного врядування як комплексної системи взаємопов'язаних елементів у державному управлінні. Порівняльний аналіз – для вивчення міжнародного досвіду та адаптації кращих практик електронного врядування до українського контексту. Структурно-функціональний аналіз – для оцінки ролі органів державної влади у впровадженні електронного врядування. Метод узагальнення – для формулювання висновків щодо ефективності електронного врядування та розробки рекомендацій щодо його вдосконалення. Емпіричні методи – для збору, аналізу та інтерпретації даних щодо стану розвитку електронного врядування в Україні, включаючи статистичні дослідження, експертні оцінки та соціологічні опитування.

Дослідження базується на комплексному використанні наукової літератури, включаючи наукові публікації, монографії, матеріали конференцій, а також звіти міжнародних організацій, статистичні дані, аналітичні звіти та

нормативно-правову базу у сфері державного управління та місцевого самоврядування в Україні.

Основним результатом дисертаційного дослідження є обґрунтування теоретико-методичних основ розбудови електронного врядування в сучасній системі публічного управління України, визначення його ключових компонентів та напрямів удосконалення. Новизна дослідження полягає у наступних положеннях вперше запропоновано комплексний підхід до розбудови електронного врядування, що передбачає поєднання нормативно-правових, інституційних, організаційних, технологічних та комунікаційних компонентів на основі інтеграції стандартів eIDAS та впровадження принципів відкритості, прозорості, інклюзивності й ефективності в діяльність органів державної влади.

Удосконалено інституційні передумови та нормативно-правове забезпечення процесів електронного врядування в Україні; підходи до підвищення цифрової компетентності через створення багаторівневих навчальних програм і мотиваційних систем для ІТ-фахівців у державному секторі; організаційні механізми взаємодії органів державної влади, громадянського суспільства та бізнесу у рамках електронного врядування через систематизацію моніторингу та прийняття рішень із застосуванням цифрових платформ.

Дістало подальшого розвитку - теоретичні засади цифрової трансформації державного управління як основи для розбудови ефективної системи електронного врядування та аналіз світового досвіду впровадження електронного врядування шляхом адаптації кращих практик.

Ключові слова: електронне врядування, цифрова трансформація, цифровізація, інформаційна безпека та кібербезпека, діджиталізація, публічне управління, реформування та інноваційний розвиток, публічні послуги, цифрова інфраструктура, нові підходи в управлінні організацією, штучний інтелект, цифровий розрив, електронна демократія, інтернет-ресурси, кіберзагрози.

ABSTRACT

Chuba, N. Theoretical and practical principles of developing e-government in the system of public administration of modern Ukraine. *Qualification scientific work in the form of a manuscript*. Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in the field of Public management and administration, specialty 281 "Public Management and Administration". Interregional Academy of Personnel Management, Kyiv, 2025.

The dissertation research reveals the theoretical, methodological and applied principles of the formation and functioning of the mechanism for developing e-government in the system of public administration of Ukraine. The relevance of the topic is due to the need to ensure transparency, accountability, efficiency of state institutions in the conditions of digital transformation and increasing public demands for openness and quality of public services. The work analyzes domestic and foreign experience in the formation of e-government, identifies key stages of its development in Ukraine, determines organizational and legal prerequisites and limitations of the introduction of digital tools into the activities of government bodies. A structural and functional model of the e-governance mechanism has been developed, covering regulatory, technical, informational and personnel components. Strategic guidelines for the transformation of public administration in the context of digitalization have been substantiated, in particular, the integration of e-democracy systems, a service approach to service provision and digital security. Practical recommendations have been proposed for improving public policy in the field of e-governance based on the principles of inclusiveness, data openness and cybersecurity. The results of the study can be used in the development of regulatory documents, state strategies, as well as in the practical activities of executive authorities and local governments. The work is aimed at improving the quality of public administration through the implementation of modern digital solutions. In the era of digital transformation and the active implementation of information and communication technologies, electronic

governance (e-governance) is becoming an integral element of the modernization of public administration. The development of e-government contributes to increasing the efficiency, transparency and accessibility of public services, facilitates interaction between citizens, businesses and authorities. The implementation of e-government in Ukraine is a pressing challenge on the path to digitalization of public administration and approximation to the best European practices.

In Ukraine, the process of developing e-government is one of the key tasks on the path to European integration and approximation to international standards of public administration. The implementation of e-government will allow to improve the quality of public services, involve civil society in decision-making processes, ensure the accountability of public authorities.

The study of the mechanism for developing e-government in Ukraine is of great importance for improving the public administration system, increasing its efficiency and compliance with the principles of democratic governance, which will contribute to strengthening the institutional capacity of the state, improving the quality of public services and increasing citizens' trust in public authorities. An in-depth analysis of the specified topic will allow to strengthen the theoretical basis of the problem and to offer practical recommendations for improving the mechanism of development of modern governance.

Given the active conduct of research in the field of e-government development, the topic is very relevant. The features of the formation of e-government models in the modern system of public administration are currently being actively studied both at the level of international institutions, national governments, and among scientists.

Despite significant scientific research in the field of e-government in Ukraine, there is still no comprehensive approach that would combine theoretical principles and practical aspects of improving e-government in the structure of modern public administration. In view of this, there is an urgent need to study the international experience of countries that have achieved significant success in developing e-government, and to analyze the possibilities of implementing their best practices in

Ukrainian realities when forming strategic directions for the development of its own policy of digitalization of public administration.

The purpose of the study is to substantiate the theoretical and methodological foundations, analyze modern approaches, challenges and prospects for developing e-governance in the public administration system of Ukraine, and provide practical recommendations for the effective implementation of e-governance in the activities of public authorities.

The object of the study is the system of public administration in Ukraine.

The subject of the study is the development of e-government in the system of modern public administration in Ukraine.

The theoretical and methodological basis of the study is the modern concepts of e-government, digital transformation of public administration and information and communication technologies (ICT), developed by domestic and foreign scientists. The study uses general scientific and special methods. System approach - to analyze the mechanism of e-government as a complex system of interconnected elements in public administration. Comparative analysis - to study international experience and adapt best practices of e-government to the Ukrainian context. Structural and functional analysis - to assess the role of public authorities in the implementation of e-government. Generalization method - to formulate conclusions on the effectiveness of e-government and develop recommendations for its improvement. Empirical methods – for collecting, analyzing and interpreting data on the state of e-government development in Ukraine, including statistical studies, expert assessments and sociological surveys.

The study is based on the comprehensive use of scientific literature, including scientific publications, monographs, conference proceedings, as well as reports of international organizations, statistical data, analytical reports and the regulatory framework in the field of public administration and local self-government in Ukraine.

The main result of the dissertation research is the substantiation of the theoretical and methodological foundations of the mechanism for developing e-government in the modern system of public administration in Ukraine, the

identification of its key components and areas for improvement. The novelty of the study lies in the following provisions: for the first time, a comprehensive mechanism for developing e-government has been proposed, which involves a combination of regulatory, institutional, organizational, technological and communication components based on the integration of eIDAS standards and the implementation of the principles of openness, transparency, inclusiveness and efficiency in the activities of public authorities.

The institutional prerequisites and regulatory and legal support for e-government processes in Ukraine have been improved; approaches to improving digital competencies through the creation of multi-level training programs and motivational systems for IT specialists in the public sector; organizational mechanisms for interaction between state authorities, civil society and business within the framework of e-government through the systematization of monitoring and decision-making using digital platforms.

The theoretical principles of digital transformation of public administration as a basis for building an effective e-government system and the analysis of world experience in implementing e-government by adapting best practices have been further developed.

Keywords: e-governance, digital transformation, information security and cybersecurity, digitalization, public administration, reform and innovative development, public services, digital infrastructure, new approaches to organizational management, artificial intelligence, digital divide, e-democracy, Internet resources, cyber threats.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

А. В яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Статті у наукових фахових виданнях:

1. Чуба Н. В. Електронне врядування та адаптація державної служби до стандартів ЄС. *Публічне Урядування*. 2022. № 2 (30). С. 101-109. [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2\(30\)-13](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2(30)-13).
2. Чуба Н. В. Інституційний розвиток системи публічного управління в Україні та світі. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. 2022. №30. С. 27-31. <https://doi.org/10.32843/pma2663-5240-2022.30.5>.
3. Чуба Н. В. (2024). Розбудова електронного урядування: загрози та виклики. *Публічне урядування*, 2 (39), 78-84. [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2024-2\(39\)-9](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2024-2(39)-9).

В. Які додатково відображають наукові результати дисертації:

Інші статті за темою дисертації:

4. Halyna Kuzmenko, Liudmyla Zakharkina, Oleksandr Tranchenko, Oksana Galenko, Nazar Chuba, Nataliya Petrenko and Vitalii Kravchenko. *Implementation of information technologies in the international accounting system of fuel and energy sector enterprises*. E3S Web of Conferences 408, 01022 (2023). **Scopus**.

Тези доповідей:

5. Чуба Н. В. Розвиток електронного врядування в Україні в рамках децентралізації публічної влади. *«Міжнародні наукові дослідження: інтеграція науки та практики як механізм ефективного розвитку»*. матеріали V міжнародної наук.-практ. конф. (Київ, 26–27 квітня 2024 р.). С. 101-102.
6. Чуба Н. В. Теоретичні підходи до електронного врядування в системі державного управління. *Інтеграція науки та практики управління в умовах соціокультурних трансформацій: матеріали II міжнародної наук.-практ. конф.* (Полтава, 25 квіт. 2024 р.). С. 56 – 57.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	13
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ В РОЗВИТКУ З СУЧАСНОЮ УКРАЇНОЮ	19
1.1. Основні теоретичні концепції електронного врядування.....	19
1.2. Методологічні засади реалізації електронного врядування	34
1.3. Роль технологій у розвитку електронного врядування.....	48
Висновки до розділу 1	59
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН РОЗБУДОВИ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ	62
2.1. Аналіз розвитку електронного врядування в Україні	62
2.2. Проблеми та виклики у реалізації сучасного електронного врядування	82
2.3. Порівняльний аналіз світових моделей електронного врядування	95
Висновок до 2 розділу	110
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ УКРАЇНИ	115
3.1. Концептуальні підходи щодо удосконалення інституційного забезпечення процесів електронного врядування в органах державної влади	115
3.2. Шляхи залучення громадянського суспільства до процесів прийняття рішень та моніторингу діяльності органів державної влади	133
3.3. Підвищення інституційної спроможності органів державної влади для забезпечення принципів електронного врядування	145
Висновки до 3 розділу	160

ВИСНОВКИ	165
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	171
ДОДАТКИ	197

ВСТУП

Актуальність дослідження. В епоху цифрової трансформації та активного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, електронне врядування (е-врядування) стає невід'ємним елементом модернізації державного управління. Розвиток е-врядування сприяє підвищенню ефективності, прозорості та доступності державних послуг, полегшує взаємодію між громадянами, бізнесом та органами влади. Впровадження електронного врядування в Україні є актуальним викликом на шляху до цифровізації державного управління та наближення до найкращих європейських практик.

В Україні процес розбудови електронного врядування є одним із ключових завдань на шляху до євроінтеграції та наближення до міжнародних стандартів державного управління. Впровадження електронного врядування дозволить підвищити якість надання публічних послуг, залучити громадянське суспільство до процесів прийняття рішень, забезпечити підзвітність органів державної влади.

Дослідження розбудови електронного врядування в Україні має важливе значення для вдосконалення системи державного управління, підвищення її ефективності та відповідності принципам демократичного врядування, що сприятиме зміцненню інституційної спроможності держави, покращенню якості публічних послуг та зростанню довіри громадян до органів державної влади. Поглиблений аналіз вказаної тематики дозволить посилити теоретичне підґрунтя проблематики та запропонувати практичні рекомендації для удосконалення розбудови сучасного е-врядування.

Враховуючи активне проведення досліджень у сфері розвитку електронного врядування, тема є дуже актуальною. Особливості формування моделей електронного врядування в сучасній системі публічного управління сьогодні активно досліджуються як на рівні міжнародних інституцій, національних урядів, так і у колі науковців.

Проблема електронного врядування привертала увагу значної кількості вітчизняних та закордонних науковців, серед них: М. Бекус, М. О. Бондаренко, З. А. Бхатті, А. Дхір, О. А. Загаєцька, О. В. Загвойська, Н. М. Колісніченко, А. К. Константіновська, Д. О. Кохан, Н. В. Лагодієнко, К. Лейтнер, Дж. Д. Макнівен, С. Малодія, С. Марке, М. Мішра, О. А. Михальченко, Дж. Мостерт, С. М. Мутула, А. А. Наконечний, Е. Л. Олівер, Р. І. Пашов, Ю. С. Разметаєва, Л. Сандерс, Л. Б. Скляр, С. В. Степаненко, Х. Тохіді, С. А. Чукут, Я. Ю. Цимбаленко та ін.

Незважаючи на суттєві наукові дослідження у сфері електронного врядування в Україні, досі відсутній комплексний підхід, який би об'єднував теоретичні засади та практичні аспекти вдосконалення е-врядування в структурі сучасного державного управління. З огляду на це, постає актуальна потреба вивчення міжнародного досвіду країн, що досягли помітних успіхів у розбудові електронного врядування, та аналізу можливостей імплементації їхніх найкращих практик в українських реаліях при формуванні стратегічних напрямків розвитку власної політики цифровізації державного управління.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційне дослідження виконане відповідно до наукової роботи НДР Міжрегіональної Академії управління персоналом на тему “Розвиток публічного управління та адміністрування в умовах системних галузевих реформ: соціальні, економічні, безпекові та культурні аспекти” (номер державної реєстрації 0121U110533).

Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методичних засад, аналіз сучасних підходів, викликів та перспектив розбудови електронного врядування в системі публічного управління України та надання практичних рекомендацій щодо ефективної імплементації електронного врядування в діяльність органів державної влади.

Реалізація зазначеної мети вимагає вирішення наступних завдань:

1) визначити сутність та концептуальні засади електронного врядування в сучасній системі публічного управління,

- 2) дослідити світовий досвід та кращі практики впровадження електронного врядування в системі державного управління,
- 3) проаналізувати нормативно-правову базу України щодо регулювання процесів електронного врядування та визначити шляхи її вдосконалення,
- 4) виявити виклики та перешкоди на шляху розбудови електронного врядування в Україні та запропонувати шляхи їх подолання,
- 5) розробити концептуальні підходи щодо удосконалення інституційного забезпечення процесів електронного врядування в органах державної влади,
- 6) запропонувати механізми підвищення цифрової компетентності учасників процесів комунікацій з органами державної влади.

Об'єктом дослідження є суспільні відносини, що виникають у системі публічного управління в Україні.

Предметом дослідження є можливості розбудови електронного врядування в системі публічного управління сучасної України.

Методи дослідження. Теоретико-методологічну основу дослідження складають сучасні концепції електронного врядування, цифрової трансформації публічного управління та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), розроблені вітчизняними та зарубіжними науковцями. У дослідженні застосовано загальнонаукові та спеціальні методи. Системний підхід – для аналізу електронного врядування як комплексної системи взаємопов'язаних елементів у публічного управлінні. Порівняльний аналіз – для вивчення міжнародного досвіду та адаптації кращих практик електронного врядування до українського контексту. Структурно-функціональний аналіз – для оцінки ролі органів державної влади у впровадженні електронного врядування. Метод узагальнення – для формулювання висновків щодо ефективності електронного врядування та розробки рекомендацій щодо його вдосконалення. Емпіричні методи – для збору, аналізу та інтерпретації даних щодо стану розвитку електронного врядування в Україні, включаючи статистичні дослідження, експертні оцінки та соціологічні опитування.

Дослідження базується на комплексному використанні наукової літератури, включаючи наукові публікації, монографії, матеріали конференцій, а також звіти міжнародних організацій, статистичні дані, аналітичні звіти та нормативно-правову базу у сфері державного управління та місцевого самоврядування в Україні.

Основним результатом дисертаційного дослідження є обґрунтування теоретико-методичних основ розбудови електронного врядування в сучасній системі публічного управління України, визначення його ключових компонентів та напрямів удосконалення. Новизна дослідження полягає у наступних положеннях:

вперше:

- запропоновано комплексний підхід до розбудови електронного врядування, що передбачає поєднання нормативно-правових, інституційних, організаційних, технологічних та комунікаційних компонентів на основі інтеграції стандартів eIDAS та впровадження принципів відкритості, прозорості, інклюзивності й ефективності в діяльність органів державної влади;

удосконалено:

- інституційні передумови та нормативно-правове забезпечення процесів електронного врядування в Україні;

- підходи до підвищення цифрової компетентності через створення багаторівневих навчальних програм і мотиваційних систем для ІТ-фахівців у державному секторі;

- організаційні механізми взаємодії органів державної влади, громадянського суспільства та бізнесу у рамках електронного врядування через систематизацію моніторингу та прийняття рішень із застосуванням цифрових платформ;

дістало подальшого розвитку:

- теоретичні засади цифрової трансформації державного управління як основи для розбудови ефективної системи електронного врядування;

- аналіз світового досвіду впровадження електронного врядування шляхом адаптації кращих практик.

Практичне значення очікуваних наукових результатів полягає в обґрунтуванні нових теоретичних положень та розробці рекомендацій щодо оптимізації та вдосконалення електронного врядування в сучасній системі публічного управління України. Зокрема, розроблені наукові підходи сприятимуть підвищенню ефективності та прозорості державного управління, розширенню можливостей громадян для участі у прийнятті рішень через цифрові технології та вдосконаленню електронної взаємодії між органами влади, бізнесом і суспільством. Запропоновані концептуальні рішення можуть бути використані для формування державної політики у сфері електронного врядування, розробки нормативно-правових актів та впровадження сучасних цифрових платформ для підвищення якості публічних послуг.

Результати аналізу, що викладені у дослідженні, були застосовані, зокрема, у науково-дослідній роботі Міжрегіональної Академії управління персоналом (довідка № 1535/1 від 8 травня 2025 р.) А також результати наукової роботи були впровадженні у діяльність Приватної наукової установи Український науково дослідний інститут освітнього консалтингу. Реалізація запропонованих підходів очікувано сприятиме підвищенню прозорості публічного управління, цифровій інтеграції громадян і підприємців до процесів прийняття рішень, зростанню бізнес-активності та зайнятості населення (довідка № В-07-01-1 від 7 липня 2025 р.)

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою працею і містить раніше незахищені наукові положення в галузі соціальних наук, отримані автором особисто. У роботах, підготовлених спільно з іншими вченими, роль здобувача вказується в списку публікацій.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати дисертаційної роботи були представлені автором на наукових конференціях: V міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародні наукові дослідження: інтеграція науки та практики як механізм ефективного розвитку»

(м. Київ 26-27 квітня 2024 р.); II міжнародній науково-практичній конференції. «Інтеграція науки та практики управління в умовах соціокультурних трансформацій» (м. Полтава, 25 квітня 2024 р.).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 6 наукових праць – 4 наукових статей, у тому числі 3 у фахових виданнях, 1 – в іноземних наукових виданнях (входить у наукометричну базу Scopus), та 2 матеріалів і тез доповідей на наукових конференціях.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 200 сторінок друкованого тексту.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ В РОЗВИТКУ З СУЧАСНОЮ УКРАЇНОЮ

1.1 Основні теоретичні концепції електронного врядування

Концепція електронного уряду, або використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для покращення надання державних послуг, привертає значну увагу в останні роки. Електронний уряд - це багатовимірна концепція, яка охоплює різні аспекти діяльності уряду, включаючи надання державних послуг, сприяння участі громадян та вдосконалення внутрішніх урядових процесів.

Різні науковці та організації визначають електронний уряд по-різному. Світовий банк визначає електронний уряд як «використання інформаційно-комунікаційних технологій державними установами для трансформації відносин з громадянами, бізнесом та іншими гілками влади» [1].

В той же час, слід зазначити, що немає чіткого визначення електронного уряду через динамічний і непередбачуваний характер технології [2]. Можна стверджувати, що електронний уряд – це не лише використання державними адміністраціями всіх видів нових ІКТ для покращення як їхніх відносин із зацікавленими сторонами, так і їхніх внутрішніх процесів [3]. Подібним чином Канадська політична мережа електронного уряду (CEGPN), як зазначається в дослідженні [4], також стверджує, що електронний уряд не можна визначити виключно ІТ, наданням послуг або методами роботи, і соціальний контекст також є важливим. У іншому дослідженні [5], заперечується, що деякі прийняті визначення електронного уряду є надто вузькими, що призводить до поганого тлумачення його цілей. Таким чином, електронний уряд означає набагато більше, ніж просто це: воно передбачає ключові соціально-економічні винаходи та політико-адміністративні інституційні зміни, засновані на безпосередньому

використанні та вдосконаленні ІКТ [6]. Навпаки, література розкриває деякі визначення електронного уряду, що стосуються ІКТ та надання послуг.

Електронний уряд означає використання програм інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для надання різноманітних державних послуг. Електронний уряд створив нові можливості для урядів, щоб обслуговувати та інформувати зацікавлені сторони з покращеною якістю, підзвітністю та ефективністю [7].

Електронне врядування – це застосування електронних засобів для взаємодії між урядом і громадянами, урядом і бізнесом, а також у внутрішніх урядових операціях для спрощення й покращення демократичних, державних і бізнес-аспектів управління [8]. Згідно з іншим визначенням [9], електронне урядування – це опосередковані технологією відносини між громадянами та їхніми органами влади з точки зору потенційних електронних обговорень щодо громадянської комунікації, розвитку політики та демократичного волевиявлення громадян.

З широким використанням Інтернету та інших електронних комунікаційних гаджетів зацікавлені сторони почали погоджуватися на перехід від звичайних до електронних урядів і почали приймати електронні послуги. Наступним питанням постало оцінювання запроваджених електронних послуг. Оцінка та порівняльний аналіз якості, продуктивності, сприйняття користувачами та задоволеності клієнтів були основними завданнями на другому етапі основного шляху. Під час цього етапу оцінка та оцінка впроваджених ініціатив електронного урядування були визначними напрямками дослідження.

Документи основного шляху показали чотири етапи: перший етап до 2005 року зосереджений на інформаційних системах і моделях впровадження; друга фаза між 2005 і 2009 роками зосереджена на моделях оцінювання; третій етап з 2009 по 2012 рік зосереджений на соціальних мережах і багатоканальному спілкуванні; а четвертий з 2012 року зосереджується на електронній демократії, відкритих даних та електронній участі. Перший етап характеризувався

переходом від ручних систем до цифрових шляхом впровадження персональних комп'ютерів, принтерів, електронної пошти та SMS-технологій для підтримки електронного урядування. Протягом цього періоду було розроблено декілька моделей зрілості впровадження електронного урядування. Друга фаза підштовхується широким впровадженням Інтернету, технології Web 2.0 та можливостей для онлайнових грошових операцій. Дослідники зосередилися на оцінці послуг, зокрема на прийнятті користувачами, задоволеності користувачів, якості та ефективності послуг тощо. Під час третього етапу електронні послуги широко надавалися через веб-сайти, а використання електронної пошти та SMS значно зросло. Зменшення вартості електронних аксесуарів, пов'язаних з електронним урядуванням та використанням Інтернету, прискорило розвиток третього етапу, на якому було представлено багатоканальне надання електронних послуг. Поява смартфонів і технології Web 2.0+ сприяла сприйняттю користувачів і електронної участі на четвертому етапі. Ця фаза являє собою рівень безперебійної взаємодії з клієнтами, як зазначено в багатьох моделях зрілості. Результат аналізу основного шляху показує, що електронна демократія, врядування за участю та відкриті дані є майбутніми трендами. Майбутньою тенденцією є широке використання соціальних мереж для безперебійної взаємодії з клієнтами та розширення можливостей громадян. Електронне голосування, електронні кампанії кандидатів, управління надзвичайними ситуаціями з електронною підтримкою, врядування за участю громадян і відкриті дані більше не є мрією для країн, що розвиваються, і для слаборозвинених країн [10].

У той час як існуюча література визначає електронний уряд як інструмент для надання державних послуг громадянам за допомогою цифрових медіа, можливо визначити електронний уряд як соціально інклюзивні, гіперінтегровані ІКТ-платформи, які побудовані з еволюційною системною архітектурою для забезпечення ефективного надання державних послуг з прозорістю, надійністю та підзвітністю [11].

Щодо визначень електронного уряду, то можливо виокремити певні еволюційні підходи, які пропонувалися дослідниками (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Еволюція визначень електронного уряду

Ціль і спрямованість	Методологія	Визначення електронного уряду	Джерело
Визначення проблеми реструктуризації, з якими стикається уряд у процесі впровадження ІТ для надання послуг громадянам	Контент-аналіз офіційних сайтів міста	Уряд намагається обслуговувати громадян за допомогою електронних засобів	[12]
Окреслення різних етапів розвитку електронного уряду, чотириетапна модель розвитку електронного уряду	Якісне обсерваційне дослідження з анекдотичними посиленнями	Структурна трансформація уряду для забезпечення електронного урядування	[13]
Вивчення ефективності електронного урядування та визначення перешкод для прогресу електронного урядування	Дослідження на основі опитувань	Використання ІТ-додатків для виробництва та надання державних послуг	[14]
Визначення проблеми, можливості та виклики, з якими стикаються країни, що розвиваються, під час впровадження електронного урядування	Спостереження на основі тематичних досліджень	Переосмислення державного сектора з використанням ІКТ, трансформація його діяльності та взаємовідносин із громадою	[15]
Оцінка ефективності ініціатив електронного урядування шляхом вимірювання ефективності надання послуг, демократичного реагування та охоплення громадськості	Веб-опитування та аналіз вмісту	Використання Інтернету для надання інформації та інших державних послуг	[16]
Розширення моделі етапу, включаючи активний уряд як наступний етап	Вивчення проблеми	Надання громадянам послуг та інформації в режимі реального часу в індивідуальному порядку	[17]
Концептуалізація електронного уряду як багатовимірної конструкції та пропозиція загальної концептуальної основи, яка сприяє розвитку теорії електронного уряду	Обґрунтована теорія з подальшою тріангуляцією з використанням тематичних досліджень	Соціально інклюзивні, гіперінтегровані ІКТ-платформи, побудовані з еволюційною системною архітектурою для забезпечення	[18]

		ефективного надання державних послуг із прозорістю, надійністю та підзвітністю	
--	--	--	--

Таблицю складено автором на основі аналізу джерел [13 - 18].

Спочатку електронний уряд виник як засіб поширення та обміну інформацією. Таким чином, протягом перших двох етапів дослідження було зосереджено на технологічних питаннях, пов'язаних з електронним урядуванням, тобто на обміні інформацією та автоматизації транзакцій [19; 20]. Зокрема, на першому етапі центр електронного урядування зосереджувався на запровадженні урядами сучасних ІКТ для полегшення обміну інформацією [20]. Другий етап візуалізував електронний уряд як інструмент надання різноманітних послуг громадянам; на цьому етапі електронний уряд виник як технологічна функція для автоматизації неуправлінських адміністративних завдань, таких як фінансові транзакції, бек-офісна робота та канцелярські чеки [21; 22]. Зі зростанням проникнення комп'ютерів і використання ІКТ центральна тема електронного уряду поступово змістилася в бік інтеграції ІТ з іншими основними функціями [23]. Таким чином, третій етап досліджень у сфері електронного урядування зосередився на технології як середовищі державних адміністративних реформ та інструменті для підвищення зручності надання державних послуг та обміну інформацією [24].

На четвертому та п'ятому етапах дослідження електронного уряду звернулися до впровадження технологій та сприйняття громадянами шляхом дослідження питань, пов'язаних із впровадженням користувачів [25; 26] та якості послуг [27].

Розглянуті визначення підкреслюють центральну роль ІКТ у сприянні наданню державних послуг та взаємодії між державними установами і громадянами, бізнесом та іншими зацікавленими сторонами.

Науковці у дослідженні «Електронний уряд: виклики та проблеми?» розробив концептуальну модель електронного уряду [28]. Їхня модель

запропонувала сім основних пропозицій щодо електронного уряду, а саме; управління знаннями, інформаційні технології (ІТ), бачення, публікація, взаємодія, трансакція та, нарешті, електронний уряд як сьома концепція. Крім цього, їхня модель також запропонувала дванадцять під- або вторинних пропозицій, а саме; ІТ-схема, комунікація, ІТ-пріоритети, оновлення, технології просування, прозорість, орієнтована на громадянина, безпека, конфіденційність, нові послуги, доступність і прозорість. Незважаючи на те, що ці пропозиції можна вітати, у їхній моделі не вистачає центральної теми електронного уряду в цілому.

Колектив дослідників [29] у «Концептуальній моделі чинників успіху електронного уряду в країнах, що розвиваються» розробили модель, яка базується на таких п'яти концепціях: якість інформації, простота використання, задоволення бізнес-користувачів, персоналізація та довіра [30].

Інтеграція систем інформаційно-аналітичного забезпечення у державне управління є важливою для підвищення якості управління та ефективності державних послуг. Механізми інформаційно-аналітичного забезпечення є вирішальними для ефективності державного управління, що вимагає впровадження нових технологій збору, обробки та аналізу даних, а також створення та взаємодії інформаційних баз даних. Зазначене вимагає від органів державної влади впровадження систем і структур інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності органів влади, нових форм і технологій використання інформації, нових технологій її збору, обробки та аналізу, створення та взаємодії інформаційних баз даних [31].

Якість інформації в системах цивільного захисту визначається такими характеристиками, як адекватність, повнота, швидкість реагування та корисність, які є важливими для прийняття обґрунтованих адміністративних рішень [32].

Якісне інформаційно-аналітичне забезпечення державного управління передбачає системний підхід, який включає інституційну, дослідницьку,

ресурсно-фінансову, компетентнісну, технологічну та організаційну складові, які сприяють ефективності управління розвитком [33].

Електронне урядування охоплює кілька ключових аспектів (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2

Напрями електронного урядування

Напрями	Опис процедур
Електронні послуги	Надання онлайн-послуг та інформації громадянам та бізнесу, таких як подача податкових декларацій, заявок на отримання ліцензій та доступ до урядової інформації та ресурсів, а також різні інші транзакційні послуги [34]. Е-послуги мають на меті спростити та впорядкувати надання державних послуг, зробити їх більш зручними та доступними для громадськості.
Електронне адміністрування	Використання ІКТ для вдосконалення внутрішніх урядових процесів, покращення комунікації та співпраці між державними установами, а також спрощення адміністративних завдань, системи електронного документообігу, платформи електронних закупівель [35]. Електронне адміністрування допомагає підвищити ефективність, зменшити операційні витрати та покращити загальну результативність роботи уряду.
Електронна участь громадян	Використання ІКТ для сприяння залученню громадян до процесів прийняття урядових рішень, таких як онлайн-консультації, форуми та платформи для голосування [36]. Ініціативи е-участі мають на меті сприяти прозорості, підзвітності та інклюзивності, надаючи громадянам можливість висловлювати свою думку, брати участь у політичних дискусіях та впливати на урядові рішення.
Електронна	Застосування ІКТ для сприяння прозорості, підзвітності та

відкритість	ефективному управлінню, включаючи такі ініціативи, як портали відкритих даних та відстеження діяльності уряду в режимі онлайн та цифрові платформи для моніторингу та оцінки урядових програм [37]. Ініціативи з електронної відкритості допомагають підвищити прозорість та підзвітність діяльності уряду, сприяючи зміцненню довіри серед громадян.
-------------	---

Систематизовано автором на основі [34 - 37].

Електронне урядування відіграє вирішальну роль у сучасній системі державного управління, підвищуючи ефективність, прозорість та доступність державних послуг і процесів. Зазначене дозволяє державі краще обслуговувати своїх громадян, забезпечуючи зручний та ефективний доступ до інформації та послуг, зменшуючи бюрократичну тяганину та сприяючи участі громадян у процесах прийняття рішень.

Завдяки використанню ІКТ, ініціативи електронного уряду можуть впорядкувати адміністративні процеси, зменшити операційні витрати та підвищити якість надання послуг. Крім того, електронний уряд може сприяти прозорості та підзвітності, надаючи громадянам доступ до урядової інформації та дозволяючи їм контролювати діяльність уряду і процеси прийняття рішень [38].

Розробка та впровадження ініціатив електронного урядування ґрунтується на різних теоретичних моделях і підходах, які забезпечують основу для розуміння складної взаємодії між технологіями, організаційними процесами та взаємодією зацікавлених сторін.

Моделі етапів зазвичай використовуються для концептуалізації еволюції та дозрівання ініціатив електронного урядування. Вказані моделі, як правило, описують розвиток електронного уряду через окремі етапи, починаючи від базової присутності в Інтернеті і закінчуючи повністю інтегрованими та трансформаційними послугами електронного уряду [39].

Однією з широко визнаних стадійних моделей є чотирифазна модель Gartner Group, яка включає наступні етапи: присутність (забезпечення присутності державних органів в Інтернеті); взаємодія (забезпечення двосторонньої комунікації та базових транзакцій між урядом та громадянами/бізнесом); транзакції (забезпечення повноцінних онлайн-транзакцій та послуг); трансформація (інтеграція послуг між різними установами та трансформація урядових процесів) [40].

Інші моделі етапів, такі як Індекс розвитку електронного урядування Організації Об'єднаних Націй (EGDI) [41] та модель розвитку уряду К. Лейна та Дж. Лі [19], пропонують подібні фази або етапи розвитку електронного урядування (рис.1.1).

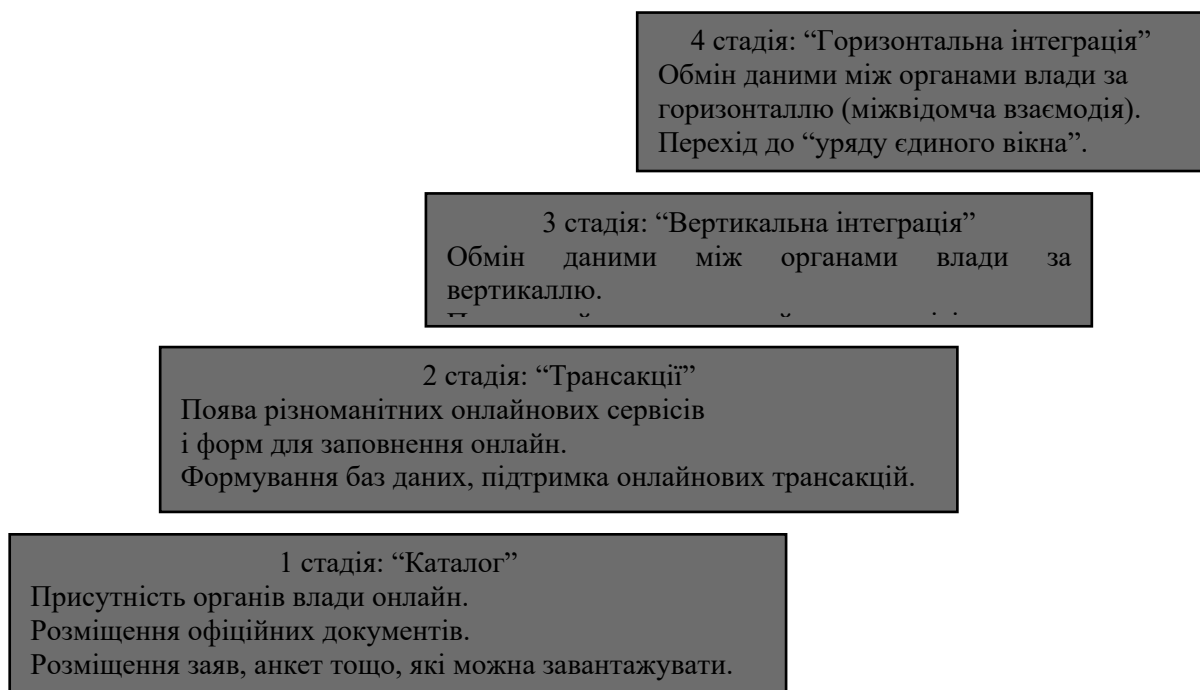


Рис. 1.1. Модель переходу до електронного уряду К. Лейн і Дж. Лі

Джерело: розроблено автором на основі [42].

Моделі впровадження та поширення зосереджені на розумінні факторів, які впливають на впровадження та поширення ініціатив електронного урядування в організаціях та серед зацікавлених сторін.

Модель прийняття технологій (ТАМ) Ф. Девіса [43] та Єдина теорія прийняття та використання технологій (UTAUT) [44] є широко використовуваними моделями, які досліджують детермінанти прийняття технологій, такі як сприйнята корисність, сприйнята простота використання та соціальний вплив.

Крім того, теорії дифузії, такі як теорія дифузії інновацій Е. М. Роджерса, досліджують, як інновації (в даному випадку ініціативи електронного уряду) поширюються в соціальних системах з плином часу, враховуючи такі фактори, як відносна перевага, сумісність, складність і можливість випробування [45].

Моделі управління та політики стосуються інституційних та регуляторних рамок, які формують ініціативи електронного уряду. Вказані моделі дають уявлення про роль структур управління, політики та взаємодії зацікавлених сторін в успішному впровадженні та управлінні проектами електронного уряду.

Політичні моделі, такі як Модель Дж. В. Кінгдона, досліджують взаємозв'язок між розпізнаванням проблем, політичними пропозиціями та політичними факторами у формуванні політики та ініціатив у сфері електронного урядування [46].

Розглянуті моделі та підходи забезпечують основу для розуміння складної взаємодії між технологіями, організаційними процесами та взаємодією зацікавлених сторін, а також дають цінну інформацію для успішної розробки та впровадження рішень в сфері електронного урядування.

Однією з відомих моделей є модель геоінформаційних систем громадської участі (PPGIS), яка фокусується на використанні геопросторових технологій та онлайн-картографічних платформ для сприяння участі громадськості в міському плануванні, управлінні навколишнім середовищем та інших процесах прийняття просторових рішень. Модель використовує можливості просторових даних і візуалізації для посилення залучення громадян та прийняття обґрунтованих рішень [47].

Моделі співуправління в електронному уряді підкреслюють спільний та партисипативний характер процесів управління, де громадяни, організації громадянського суспільства та інші зацікавлені сторони беруть активну участь у прийнятті рішень та впровадженні політики поряд з державними установами. Концепція співуправління ґрунтується на принципах дорадчої демократії, підкреслюючи важливість відкритого діалогу, взаємного навчання та досягнення консенсусу між різними зацікавленими сторонами. Ініціативи електронного урядування можуть сприяти співурядуванню, надаючи цифрові платформи для залучення зацікавлених сторін, спільного прийняття рішень та моніторингу впровадження політики [48].

Однією з відомих моделей співуправління є модель «потрійної спіралі», яка передбачає співпрацю ключових груп зацікавлених сторін: уряду, академічних кіл, промисловості та громадянського суспільства. Модель визнає взаємозалежність і взаємодоповнюючі ролі цих зацікавлених сторін у вирішенні складних суспільних проблем і сприянні сталому розвитку [49].

Сервіс-орієнтовані моделі електронного урядування зосереджені на ефективному та результативному наданні державних послуг громадянам та бізнесу. Дані моделі наголошують на використанні ІКТ для оптимізації процесів надання послуг, покращення доступності та зручності, а також підвищення якості послуг, що надаються [50].

Модель сервіс-орієнтованої архітектури (SOA) є широко прийнятим підходом до надання послуг в електронному уряді. SOA сприяє модуляризації державних послуг у багаторазові компоненти або послуги, які можна комбінувати та організовувати для створення нових або розширених пропозицій послуг. Такий модульний підхід забезпечує більшу гнучкість, масштабованість та інтероперабельність послуг електронного уряду [51].

Іншою сервісно-орієнтованою моделлю є багатоканальна модель надання послуг, яка визнає різноманітні вподобання та потреби громадян і бізнесу в доступі до державних послуг. Зазначена модель виступає за надання декількох каналів, таких як веб-портали, мобільні додатки, кіоски та фізичні центри

обслуговування, для забезпечення інклюзивного та зручного доступу до державних послуг [52].

Описані теоретичні засади забезпечують цінну основу для розуміння та вирішення складних питань, пов'язаних з ініціативами електронного урядування, від розширення участі та співпраці громадян до вдосконалення процесів надання послуг та управління.

Інтеграція ІКТ в державне управління є центральним аспектом ініціатив з електронного урядування. Вказана інтеграція передбачає прийняття та впровадження різних технологій, в тому числі, що представлено в табл. 1.3

Таблиця 1.3

Впровадження технологій в систему електронного урядування

Технології	Способи застосування та сутність
Веб-додатки та портали	Держава розробляє онлайн-платформи та веб-сайти, щоб надати громадянам і бізнесу доступ до інформації, послуг і ресурсів [53].
Мобільні технології	Поширення мобільних пристроїв призвело до розробки мобільних додатків і дотичних до мобільних пристроїв веб-сайтів для державних служб, що дозволяє громадянам отримувати доступ до послуг на ходу [54].
Хмарні обчислення	Держава все частіше впроваджує хмарні рішення для зберігання даних, хостингу додатків і спільного використання ресурсів, що забезпечує більшу масштабованість, економічну ефективність і доступність [55].
Аналітика даних і великі дані	Використання методів аналізу даних і великих даних дозволяє державі аналізувати великі масиви даних, виявляти закономірності і тенденції, а також приймати рішення на основі даних для формування політики і надання послуг [56].

Кібербезпека та захист даних	Оскільки ініціативи електронного урядування передбачають обробку конфіденційної інформації та персональних даних, заходи кібербезпеки та протоколи захисту даних мають важливе значення для забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності інформаційних систем і даних [57].
------------------------------	---

Систематизовано автором на основі [53 - 57].

Інтеграція ІКТ в державне управління є безперервним процесом, оскільки нові технології з'являються і розвиваються, вимагаючи від урядів адаптації та інновацій для задоволення мінливих потреб і очікувань громадян і бізнесу. Електронний уряд відіграє ключову роль у сучасних системах управління, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології для покращення надання державних послуг, сприяння залученню громадян та підвищення прозорості й підзвітності уряду.

Однією з головних ролей електронного урядування є підвищення ефективності та якості надання державних послуг. Інтегруючи ІКТ в урядові процеси, ініціативи електронного уряду можуть спростити адміністративні процедури, зменшити бюрократичну тяганину та надати громадянам і бізнесу зручні та доступні онлайн-сервіси. Завдяки електронним послугам, таким як подача податкових декларацій, заявок на отримання ліцензій та інформаційних порталів, громадяни можуть отримати доступ до державних послуг, не виходячи з дому чи офісу, усуваючи необхідність фізичних візитів до державних установ. Це не лише економить час і зусилля громадян, але й зменшує адміністративне навантаження на державні органи, дозволяючи їм більш ефективно перерозподіляти ресурси [58].

Крім того, електронний уряд може сприяти інтеграції та координації послуг, що надаються різними державними установами, забезпечуючи більш безперешкодний та уніфікований досвід для громадян та бізнесу. Така

інтеграція може призвести до підвищення якості послуг, зменшення дублювання зусиль і кращого використання ресурсів.

Ініціативи електронного урядування відіграють вирішальну роль у підвищенні ефективності, прозорості та залучення громадян до систем управління. Використовуючи інформаційно-комунікаційні технології, держава може оптимізувати процеси, підвищити підзвітність та сприяти активній участі громадян у процесах прийняття рішень [59].

Використовуючи такі технології, як портали відкритих даних, онлайн-системи відстеження ефективності та цифрові платформи для моніторингу та оцінки урядових програм, уряди можуть надати громадянам безпрецедентний доступ до інформації та уявлення про діяльність уряду. Портالي відкритих даних, наприклад, дозволяють урядам публікувати дані та інформацію, пов'язану з державними витратами, політичними рішеннями та показниками ефективності роботи уряду. Підвищена прозорість дає громадянам можливість ретельно перевіряти дії уряду, вимагати підзвітності осіб, які приймають рішення, та сприяти зміцненню довіри до державних установ.

Крім того, платформи електронної участі, такі як онлайн-консультації, форуми та системи голосування, дозволяють громадянам брати активну участь у процесах прийняття урядових рішень. Вказані платформи надають громадянам можливість висловлювати свою думку, брати участь у політичних дискусіях та впливати на державні рішення, сприяючи інклюзивності та оперативності в управлінні.

Ініціативи електронного урядування відіграють важливу роль у сприянні залученню громадян, надаючи платформи та канали для спілкування, співпраці та участі в управлінських процесах. Інструменти електронної участі, такі як онлайн-консультації, форуми та системи голосування, дозволяють громадянам активно долучатися до політичних дискусій, ділитися своїми поглядами та впливати на процеси прийняття рішень.

Використовуючи соціальні мережі та інші цифрові канали комунікації, держава може налагоджувати двосторонній діалог з громадянами, збирати

відгуки та ефективніше вирішувати проблеми, що їх турбують. Така відкрита та прозора комунікація може допомогти побудувати довіру та зміцнити відносини між урядами та громадськістю, якій вони служать.

Крім того, ініціативи електронного урядування можуть сприяти моделям спільного управління, коли громадяни, організації громадянського суспільства та інші зацікавлені сторони працюють разом з державними установами, щоб спільно створювати рішення та брати участь у впровадженні та моніторингу політик і програм. Такий спільний підхід може призвести до більш інклюзивного, оперативного та ефективного врядування.

Отже, електронний уряд є трансформаційною силою в сучасних системах управління, що використовує інформаційно-комунікаційні технології для покращення надання послуг, сприяння прозорості та підзвітності, а також залучення громадян до участі. Огляд основних теоретичних концепцій, пов'язаних з е-урядуванням, висвітлює різні виміри та ключові аспекти цієї багатовимірної концепції, включаючи е-послуги, е-адміністрування, е-участь та е-відкритість. Розглянуті аспекти в сукупності сприяють підвищенню ефективності, доступності та якості урядових операцій і послуг.

Вивчення теоретичних основ, включаючи моделі участі, моделі спільного управління та моделі, орієнтовані на надання послуг, проливає світло на вирішальну роль залучення громадян, спільного управління та ефективного надання послуг в ініціативах електронного уряду. Зазначені теоретичні засади підкреслюють важливість інклюзивних процесів прийняття рішень, співпраці між зацікавленими сторонами та надання державних послуг, орієнтованих на споживача.

Оскільки держава продовжує впроваджувати ініціативи електронного урядування, інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій в державне управління залишатиметься ключовим пріоритетом. Інтеграція охоплює різні технологічні компоненти, такі як веб-додатки, мобільні технології, хмарні обчислення, аналіз даних і заходи кібербезпеки, що дозволяє державі адаптуватися до мінливих потреб громадян і технологічного прогресу.

Успішна реалізація ініціатив електронного урядування вимагає цілісного підходу, який враховує не лише технологічні аспекти, але й організаційні, соціальні та політичні чинники. Використовуючи теоретичні концепції, моделі та підходи, розглянуті в цьому розділі, уряди можуть зорієнтуватися в складнощах розвитку електронного урядування, зміцнити довіру та залучення громадян, а також розкрити весь потенціал цифрової трансформації в управлінні.

1.2 Методологічні засади реалізації електронного врядування

ІКТ і особливо інтернет-технології все більше переміщуються в багатовимірний сектор громадянського суспільства, вимагаючи нових форм досліджень, управління та освіти. Крім того, надання альтернатив електронному врядуванню є дорогим (воно не забезпечує очікуваної економії витрат) і не було повністю прийнято громадянами та загалом не покращило залучення, інновації чи участь громадян у прийнятті ключових рішень [60].

Основані на принципах підходи до управління із використанням персональних даних є ефективнішими та результативнішими, ніж традиційні підходи, що ґрунтуються на правилах, і забезпечують платформу для оцінки правових реформ. Передбачається, що цей підхід служить основою для належного управління в сучасному поєднанні даних [61].

Впровадження електронного урядування ґрунтується на низці методологічних принципів, які слугують основою для ефективного планування, реалізації та оцінки ініціатив у сфері електронного урядування. Вказані принципи запозичені з різних дисциплін, включаючи державне управління, інформаційні технології, управління змінами та організаційну теорію, і спрямовані на забезпечення успішної інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій в діяльність держави та надання послуг.

1. *Дизайн, орієнтований на користувача.* Одним з основних методологічних принципів впровадження електронного уряду є дизайн,

орієнтований на користувача. Принцип підкреслює важливість розробки послуг і платформ електронного уряду з урахуванням інтересів кінцевих користувачів, будь то громадяни, бізнес або державні службовці. Дизайн, орієнтований на користувача, передбачає розуміння потреб, уподобань та поведінки користувачів за допомогою таких методів дослідження, як опитування користувачів, фокус-групи та юзабіліті-тестування. Застосовуючи підхід, орієнтований на користувача, ініціативи електронного уряду можуть гарантувати, що розроблені рішення будуть інтуїтивно зрозумілими, доступними та пристосованими до конкретних вимог цільової аудиторії. Виокремлений принцип відповідає головній меті електронного урядування - покращити досвід громадян та їхню взаємодію з державними службами [62].

2. Інтероперабельність та інтеграція. Ініціативи електронного уряду часто залучають багато державних установ, систем і зацікавлених сторін. Для забезпечення безперебійної роботи та ефективного надання послуг важливими методологічними принципами є інтероперабельність та інтеграція. Інтероперабельність означає здатність різних систем, додатків і форматів даних безперешкодно працювати разом, тоді як інтеграція передбачає узгодження процесів, даних і технологій між різними державними установами. Дотримання стандартів і прийняття загальних рамок для обміну даними, системної архітектури та дизайну процесів є важливими для досягнення інтероперабельності та інтеграції при впровадженні електронного урядування. Принцип уможливорює ефективний обмін інформацією, спрощує міжвідомчу співпрацю та зменшує дублювання в роботі держави [63].

3. Гнучкий та ітеративний розвиток. Впровадження рішень електронного урядування є складним і динамічним процесом, часто пов'язаним зі зміною вимог, розвитком технологій і різноманітними потребами зацікавлених сторін. Для вирішення цих проблем методологічний принцип гнучкого та ітеративного розвитку набув значного поширення в проектах електронного уряду. Гнучкі методології, такі як Scrum і Kanban, наголошують на гнучкості, постійному вдосконаленні та частій співпраці із зацікавленими

сторонами. Методології передбачають розбиття великих проєктів на менші, керовані етапи (ітерації), що дозволяє регулярно отримувати зворотний зв'язок, адаптувати та коригувати курс протягом усього процесу розробки. Завдяки гнучкому та ітеративному розвитку ініціативи електронного уряду можуть ефективніше реагувати на мінливі вимоги, враховувати відгуки користувачів і створювати цінність поступово, зменшуючи ризики, пов'язані з великомасштабними, монолітними впровадженнями [64].

4. *Прийняття рішень на основі даних.* Ініціативи електронного урядування генерують і покладаються на величезні обсяги даних, починаючи від інформації про громадян і закінчуючи статистикою використання послуг та показниками ефективності. Методологічний принцип прийняття рішень на основі даних підкреслює важливість використання цих даних для інформування процесів прийняття рішень і постійного вдосконалення послуг та операцій електронного уряду. Методи аналізу даних, такі як описовий, прогностичний і рекомендаційний аналіз, можуть бути застосовані до даних електронного урядування для виявлення закономірностей, тенденцій та інсайтів. Знання можуть бути використані для оптимізації надання послуг, більш ефективного розподілу ресурсів та розробки політики і стратегій, що базуються на фактах. Застосування підходу, заснованого на даних, у впровадженні електронного урядування вимагає створення надійної системи управління даними, забезпечення якості та цілісності даних, а також розбудови аналітичного потенціалу в урядових організаціях [65].

5. *Кібербезпека та конфіденційність.* Оскільки ініціативи електронного урядування передбачають обробку та зберігання конфіденційної інформації, включаючи персональні дані та найважливіші урядові документи, кібербезпека та конфіденційність є першочерговими методологічними принципами. Принципи "конфіденційність" та "безпека" передбачають врахування міркувань конфіденційності та безпеки на початкових етапах проектування та розробки системи, а не в якості другорядних міркувань. Принцип передбачає проведення всебічної оцінки ризиків, впровадження надійних контролю

доступу та шифрування, а також дотримання стандартних протоколів безпеки та правил захисту даних. Крім того, він передбачає розробку чітких політик і процедур обробки даних, реагування на інциденти та повідомлення про порушення, а також проведення регулярних тренінгів з питань безпеки для державних службовців і зацікавлених сторін. Надаючи пріоритет кібербезпеці та конфіденційності з самого початку, ініціативи електронного уряду можуть зміцнити довіру серед громадян, захистити конфіденційну інформацію та зменшити ризики кіберзагроз і витоку даних [66].

6. *Залучення зацікавлених сторін та управління змінами.* Рішення електронного урядування часто передбачають значні організаційні та культурні зміни в державних установах, а також зміни у взаємодії громадян і бізнесу з державними службами. Для забезпечення успішного впровадження та адаптації, залучення зацікавлених сторін та управління змінами є критично важливими методологічними принципами. Залучення зацікавлених сторін передбачає активне залучення та співпрацю з різними групами зацікавлених сторін, такими як державні службовці, громадяни, бізнес та організації громадянського суспільства, протягом усього процесу впровадження електронного уряду. Зазначеного можна досягти за допомогою комунікаційних кампаній, навчальних програм, консультацій та зворотного зв'язку, що сприяють формуванню у зацікавлених сторін почуття причетності та зацікавленості [67; 68].

Управління змінами, з іншого боку, зосереджується на ефективному управлінні переходом від традиційних державних процесів до оцифрованих і трансформованих операцій. Воно передбачає розробку стратегій подолання опору змінам, забезпечення належного навчання та підтримки, а також формування організаційної культури, яка передбачає інновації та постійне вдосконалення. Надаючи пріоритет залученню зацікавлених сторін та управлінню змінами, ініціативи з електронного урядування можуть підвищити ймовірність успішного впровадження, мінімізувати опір і забезпечити плавний перехід до нової цифрової парадигми [69].

Розглянуті методологічні принципи слугують керівними засадами для впровадження електронного урядування, враховуючи такі аспекти, як орієнтованість на користувача, інтеоперабельність, гнучкість, прийняття рішень на основі даних, безпека та конфіденційність, а також залучення зацікавлених сторін. Дотримання цих принципів може сприяти ефективному плануванню, виконанню та оцінці ініціатив електронного уряду, що в кінцевому підсумку покращить надання державних послуг та сприятиме залученню громадян і зміцненню довіри.

Формальні методи можуть зробити внесок у міцну основу для електронного урядування, вирішуючи проблеми в оцінці ризиків безпеки, розробці програмного забезпечення на основі моделі та семантичних структурах [70].

Структури управління ІТ у державному секторі можуть ефективно впроваджувати ключові принципи належного управління, зокрема підвищення прозорості та підзвітності щодо ІТ-активів [71].

Електронне урядування можна покращити шляхом усунення цифрових прогалин, підвищення цифрової грамотності, створення єдиного компетентного органу, впровадження мережевої системи та навчання державних службовців електронним послугам [72].

Ініціативи електронного уряду охоплюють широкий спектр і підходів, спрямованих на використання інформаційно-комунікаційних технологій для покращення роботи уряду, надання послуг та залучення громадян. Вказані механізми і підходи розроблені для досягнення конкретних цілей і завдань в рамках більш широкої стратегії електронного уряду.

Одним з основних напрямків електронного урядування є покращення надання послуг громадянам та бізнесу. Для досягнення цієї мети було розроблено кілька інструментів (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Інструменти покращення надання послуг громадянам та бізнесу

Інструменти	Сутність впровадження
-------------	-----------------------

Онлайн-портали послуг	Веб-платформи слугують централізованими шлюзами для доступу громадян та бізнесу до широкого спектру державних послуг та інформації. Портали онлайн-послуг зазвичай пропонують такі функції, як електронні форми, платіжні шлюзи та відстеження статусу в режимі реального часу, що забезпечує ефективне та зручне надання послуг [73].
Мобільні додатки	З поширенням мобільних пристроїв уряди все частіше розробляють мобільні додатки для забезпечення доступу до державних послуг та інформації на ходу. Додатки використовують можливості смартфонів і планшетів, пропонуючи послуги на основі визначення місцезнаходження, push-сповіщення та персоналізований досвід [74].
Інтегроване надання послуг	Передбачає інтеграцію багатьох державних послуг і процесів у різних установах і відомствах, що забезпечує безперебійний та уніфікований досвід для громадян і бізнесу. Інтегроване надання послуг часто вимагає впровадження стандартів інтероперабельності, угод про обмін даними та спільних робочих процесів [75].
Термінали самообслуговування	Фізичні термінали самообслуговування можуть бути розгорнуті в стратегічних місцях, таких як урядові будівлі або громадські місця, щоб надати громадянам доступ до послуг електронного уряду. Термінали є зручною альтернативою для тих, хто має обмежений доступ до цифрових пристроїв або віддає перевагу особистому спілкуванню [76].

Таблицю складено автором на основі аналізу джерел [73 - 76].

Ініціативи електронного урядування також спрямовані на сприяння залученню та участі громадян у процесах управління. Для досягнення цієї мети було розроблено кілька механізмів.

Платформи електронної участі дозволяють громадянам брати участь у публічних консультаціях, політичних дискусіях та процесах прийняття рішень. Платформи е-участі можуть включати такі функції, як онлайн-форуми, опитування, петиції та механізми голосування, що дозволяють громадянам висловлювати свою думку та робити внесок у формування державної політики та програм [77].

Публікуючи урядові дані та інформацію на порталах відкритих даних, держава сприяє прозорості та надає громадянам, дослідникам і бізнесу доступ до даних і можливість аналізувати їх для різних цілей, таких як моніторинг діяльності уряду, розробка інноваційних додатків і проведення досліджень [78].

Держава все частіше використовує платформи соціальних мереж для взаємодії з громадянами, поширення інформації та збору відгуків. Канали соціальних мереж можна використовувати для проведення інформаційно-просвітницьких кампаній, оновлення інформації в режимі реального часу та двосторонньої комунікації між державними установами та громадськістю [79].

В електронному урядуванні можна використати методи краудсорсингу для використання колективних знань та досвіду громадян. Краудсорсингові платформи можна використовувати для вирішення таких завдань, як вирішення проблем, генерування ідей або повідомлення про проблеми, пов'язані з державними послугами чи інфраструктурою [80].

Окрім надання послуг та залучення громадян, ініціативи електронного уряду також мають на меті покращити внутрішні урядові операції та процеси. Для досягнення цієї мети використовуються кілька наступних технічних рішень.

Системи електронних закупівель дозволяють органам державної влади оптимізувати процес закупівель, починаючи із запиту тендерних пропозицій і закінчуючи укладанням контрактів та управлінням відносинами з

постачальниками. Системи електронних закупівель можуть підвищити прозорість, зменшити витрати та підвищити ефективність державних закупівель [81].

Системи цифрового документообігу та управління документами сприяють автоматизації та оцифруванню внутрішніх урядових процесів, таких як створення, розгляд, затвердження та архівування документів. Усуваючи паперовий документообіг і ручні процеси, цифрові системи документообігу та управління документами можуть значно підвищити ефективність, зменшити кількість помилок і покращити співпрацю між державними службовцями [82].

Ініціативи електронного урядування часто передбачають впровадження цифрових систем управління людськими ресурсами в органах влади. Вказані системи можуть впорядкувати такі процеси, як підбір персоналу, оцінювання результатів роботи, навчання та нарахування заробітної плати, що дозволить ефективніше управляти державними службовцями [83].

Системи планування ресурсів підприємства (ERP) інтегрують різні організаційні процеси та функції, такі як фінанси, закупівлі, людські ресурси та управління активами, в централізовану цифрову платформу. Впроваджуючи ERP-системи, державні установи можуть покращити інтеграцію даних, розширити можливості прийняття рішень та оптимізувати розподіл ресурсів [84].

Інструменти бізнес-аналітики та аналітики дозволяють органам державної влади збирати, аналізувати та візуалізувати дані з різних джерел, включаючи оперативні дані, відгуки громадян та показники ефективності. Інструменти бізнес-аналітики можуть надати інформацію для підтримки прийняття рішень на основі даних, визначити сфери для вдосконалення та виміряти вплив ініціатив електронного уряду [85].

Для забезпечення успішного планування, виконання та оцінки ініціатив у сфері електронного урядування часто застосовуються структуровані підходи або методології. Деякі з найпоширеніших підходів включають наступне.

Усталені методології управління проектами, такі як Звід знань з управління проектами (PMBOK) або PRINCE2, забезпечують основу для ініціювання, планування, виконання, моніторингу та закриття проектів електронного урядування. Методології підкреслюють важливість надійного управління проектами, управління ризиками та залучення зацікавлених сторін [86].

Як згадувалося раніше, гнучкі методології, такі як Scrum або Kanban, все частіше застосовуються для реалізації проектів електронного уряду. Підходи наголошують на ітеративному розвитку, частих циклах зворотного зв'язку та постійній адаптації до мінливих вимог, що забезпечує більшу гнучкість та швидкість реагування.

Держава може використовувати державно-приватні партнерства (ДПП) для співпраці з організаціями приватного сектору в реалізації ініціатив з електронного урядування. ДПП може забезпечити доступ до спеціалізованого досвіду, ресурсів і технологій, а також розподілити ризики і відповідальність між державним і приватним секторами [87].

Успішне впровадження електронного урядування часто вимагає розбудови потенціалу в органах державної влади за допомогою навчальних програм, які можуть охоплювати різні аспекти, такі як цифрова грамотність, управління змінами та використання конкретних систем та інструментів електронного урядування, забезпечуючи, щоб державні службовці мали необхідні навички та знання для ефективного впровадження та використання рішень електронного урядування.

Замість того, щоб намагатися впроваджувати широкомасштабні, загальнонаціональні рішення, держава може обрати пілотні проекти або поетапне впровадження ініціатив електронного уряду. Такий підхід дозволяє протестувати та вдосконалити рішення в контрольованому середовищі, виявити потенційні проблеми та зібрати зворотній зв'язок перед тим, як перейти до більш масштабного впровадження.

Створення надійної системи моніторингу та оцінки має вирішальне значення для оцінки прогресу, впливу та ефективності ініціатив у сфері електронного урядування. Зазначені системи можуть містити ключові показники ефективності (КПЕ), опитування громадян щодо їхнього задоволення, а також порівняння з міжнародними стандартами або найкращими практиками, що уможлиблює прийняття рішень на основі даних та постійне вдосконалення.

Вибір та впровадження відповідних та підходів до електронного урядування визначається конкретними цілями, контекстом та ресурсами кожної державної установи чи ініціативи. Поєднання цих і підходів може бути необхідним для того, щоб врахувати багатогранну природу електронного урядування та досягти бажаних результатів у вигляді покращення надання послуг, залучення громадян і вдосконалення роботи уряду.

Розробка та впровадження ініціатив електронного урядування в державних системах вимагає чітких методологічних підходів до аналізу та оцінки їхнього прогресу, впливу та ефективності.

Порівняльний аналіз передбачає порівняння ініціатив електронного уряду з визнаними передовими практиками, стандартами або зразковими кейсами інших урядів чи організацій. Підхід дозволяє виявити прогалини, сильні сторони та сфери для вдосконалення шляхом аналізу ключових показників ефективності, стратегій впровадження та результатів, досягнутих провідними ініціативами в галузі електронного урядування [88].

Різні міжнародні організації, такі як Організація Об'єднаних Націй, Світовий банк та Європейський Союз, періодично публікують рейтинги або індекси, які оцінюють розвиток та ефективність електронного урядування в країнах світу. Рейтинги надають порівняльну перспективу і слугують орієнтирами для оцінки прогресу країни у впровадженні електронного урядування порівняно зі світовими тенденціями та найкращими практиками [89].

Оцінка впливу та ефективності ініціатив у сфері електронного урядування має вирішальне значення для розуміння їхніх реальних наслідків та прийняття рішень у майбутньому. Для аналізу та оцінки впливу можна використовувати кілька методологічних підходів:

Аналіз витрат і вигод передбачає кількісну оцінку витрат, пов'язаних із впровадженням та функціонуванням ініціатив електронного урядування, а також потенційних вигод і заощаджень, що виникають внаслідок покращення надання послуг, підвищення ефективності та інших позитивних результатів. Аналіз витрат і вигод може забезпечити комплексну економічну оцінку і допомогти обґрунтувати інвестиції в проекти електронного уряду [90].

Опитування задоволеності громадян та кінцевих користувачів є суттєвим підходом для оцінки ефективності та зручності користування послугами електронного уряду. Опитування задоволеності громадян можуть дати уявлення про досвід користувачів, визначити сфери для вдосконалення, а також виміряти сприйняту цінність і вплив ініціатив електронного уряду.

Розробка системи вимірювання ефективності, яка відповідає стратегічним цілям ініціатив електронного уряду, передбачає відстеження прогресу та оцінки результатів. Системи можуть включати ключові показники ефективності, пов'язані з наданням послуг, залученням громадян, операційною ефективністю та іншими відповідними показниками, що уможливають прийняття рішень на основі даних та постійне вдосконалення [91].

Проведення поглиблених тематичних досліджень та якісного аналізу може забезпечити глибоке розуміння процесів впровадження, викликів та факторів успіху, пов'язаних з ініціативами електронного урядування [92]. Підходи часто включають інтерв'ю, фокус-групи та аналіз документів для збору контекстної інформації та визначення поглядів зацікавлених сторін, які беруть участь у розвитку електронного урядування.

Розуміння того, як громадяни та бізнес сприймають і поширюють послуги електронного урядування, має вирішальне значення для забезпечення їх

широкого прийняття та використання. Для аналізу впровадження та поширення можна використовувати кілька методологічних підходів:

Цифровий розрив – це розрив між окремими особами або групами, які мають доступ до цифрових технологій і можуть ефективно їх використовувати, і тими, хто не має такого доступу. Аналіз цифрового розриву в контексті електронного урядування стимулює забезпечення інклюзивного та справедливого доступу до послуг електронного урядування [93]. Аналіз може включати вивчення соціально-економічних, демографічних та географічних факторів, які впливають на цифрову грамотність та доступ до технологій.

Проведення оцінювання ступеню задоволеності та доступності платформ і послуг електронного урядування може надати цінну інформацію про досвід користувачів і виявити потенційні бар'єри на шляху їхнього впровадження. Оцінки можуть включати такі методи, як евристичні оцінки, тестування користувачів та аудит доступності для оцінки інтуїтивності, простоти використання та інклюзивності рішень електронного уряду [94].

Ініціативи електронного уряду залучають широке коло зацікавлених сторін, включаючи державні установи, громадян, бізнес, організації громадянського суспільства та постачальників технологій. Методологічні підходи до аналізу та залучення зацікавлених сторін мають вирішальне значення для забезпечення успішного впровадження та прийняття рішень у сфері електронного урядування (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

Методи аналізу та залучення зацікавлених сторін

Методи	Опис методів
Ідентифікація та картування зацікавлених сторін	Підхід передбачає визначення та класифікацію різних груп зацікавлених сторін, пов'язаних з ініціативами електронного урядування, розуміння їхніх ролей, інтересів та рівнів впливу. Картування зацікавлених сторін може допомогти в розробці цільових стратегій комунікації та залучення,

	адаптованих до конкретних потреб і перспектив [95].
Плани управління змінами та комунікації	Впровадження ініціатив з електронного урядування часто передбачає значні організаційні та культурні зміни в державних установах. Розробка планів управління змінами та комунікації має вирішальне значення для полегшення переходу до нових цифрових процесів і систем. Плани повинні включати стратегії подолання опору змінам, забезпечення навчання та підтримки, а також ефективного інформування зацікавлених сторін про переваги та наслідки ініціатив електронного урядування [96].
Державно-приватне партнерство	У випадках, коли ініціативи електронного уряду передбачають співпрацю з організаціями приватного сектору, методологічні рамки для структурування та управління державно-приватним партнерством набувають важливого значення. Рамки повинні визначати структури управління, механізми розподілу ризиків, моніторинг ефективності та заходи підзвітності для забезпечення успішної співпраці та досягнення запланованих результатів [97].

Таблицю створено автором на основі аналізу джерел [95 - 97].

Оскільки реалізація ініціатив електронного уряду часто пов'язана зі складними вимогами, що швидко змінюються, гнучкі та ітеративні методології розробки набули популярності як ефективні підходи до управління цими проектами. Вказані підходи надають пріоритет гнучкості, постійному

вдосконаленню та частій співпраці із зацікавленими сторонами, що дозволяє урядам адаптуватися до мінливих потреб і поступово створювати цінність.

Канбан – гнучка методологія, яка фокусується на візуалізації робочого процесу, обмеженні незавершеного виробництва та постійному вдосконаленні процесів. При впровадженні електронного урядування Канбан можна використовувати для управління потоком робіт, виявлення вузьких місць та оптимізації розподілу ресурсів, що дозволяє більш ефективно та оперативно реалізовувати проекти [98].

Принципи ощадливого виробництва, що походять з виробничого сектору, наголошують на усуненні відходів, постійному вдосконаленні та створенні споживчої цінності. У контексті проєктів електронного урядування принципи ощадливого виробництва можуть бути застосовані для оптимізації процесів, скорочення непотрібної бюрократії та визначення пріоритетності функцій і можливостей, які приносять найбільшу користь громадянам і зацікавленим сторонам [99].

Методології (User-Centered Design, UCD) ставлять кінцевих користувачів у центр процесу проектування та розробки, гарантуючи, що рішення для електронного уряду будуть інтуїтивно зрозумілими, доступними та адаптованими до потреб користувачів. Підходи UCD включають такі методи, як дослідження користувачів, юзабіліті-тестування, ітеративне прототипування та безперервний зворотний зв'язок з користувачами для вдосконалення та покращення користувацького досвіду [100].

Впровадження систем безперервного вдосконалення, таких як цикл «Плануй - Роби - Перевірй – Дій» (PDCA) або методологія «Кайдзен», може допомогти державі інституціоналізувати культуру безперервного вдосконалення в рамках їхніх ініціатив з електронного урядування. Ці механізми заохочують регулярне оцінювання, виявлення можливостей для вдосконалення, впровадження змін і моніторинг результатів, сприяючи циклу безперервного навчання та оптимізації [101].

Застосовуючи сучасні методологічні підходи, держава може ефективно аналізувати, контролювати та оцінювати розвиток і реалізацію своїх ініціатив у сфері електронного урядування, забезпечуючи постійне вдосконалення, реагування на потреби користувачів і досягнення бажаних результатів з точки зору покращення надання послуг, залучення громадян та підвищення ефективності держави.

1.3 Роль технологій у розвитку електронного врядування

Виникнення та розвиток електронного урядування нерозривно пов'язані з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій. Вказані технології відіграли ключову роль у перетворенні способів функціонування урядів, надання послуг та взаємодії з громадянами. У цьому розділі подано огляд впливу різних технологій на формування та розвиток електронного урядування, висвітлено їхній внесок та наслідки.

Електронне врядування та інтелектуальні спільноти пропонують модель управління на основі громади з більшою можливістю підключення за допомогою нових технологій, що веде до економічних, соціальних і політичних трансформацій [102].

Нові технології, як-от відкритий вихідний код, Web 2.0, геоінформатика та повсюдні технології, можуть покращити платформи державного управління, підвищивши гнучкість, оперативність і додавши цінність для громадян і зацікавлених сторін. Підхід, який враховує такі рішення електронної платформи, називається орієнтацією на платформу в державному управлінні, яка пропонує основу для підтримки політики та інформатики управління. Передбачається, що він надасть нові інструменти для створення структурованого середовища для управління та спроможності підвищити гнучкість і оперативність громадських організацій як суб'єктів управління. Такі електронні платформи управління є відповіддю на потреби надзвичайно складного та технологічно розвиненого суспільства з особливим поглядом на

забезпечення легкого доступу до процесів управління, заохочення творчості, обміну інформацією економічно ефективним способом та інтеграції послуг і процесів управління щоб процеси були зрозумілими, легкими та створювали додаткову цінність для громадян та інших зацікавлених сторін [103].

Електронний уряд базується на трьох змінних силах: технології, концепціях управління та самій державі. Чотири аспекти електронного урядування мають тривалий вплив на державне управління: обслуговування, орієнтоване на громадян, інформація як суспільний ресурс, нові навички та робочі відносини, а також моделі підзвітності та управління. Проблеми електронного урядування є ще гострішими в країнах, що розвиваються, хоча воно також пропонує рішення. Державне управління в усіх країнах вимагає нового мислення та лідерства, щоб забезпечити повну реалізацію потенціалу електронного уряду [104].

Електронне врядування з використанням інформаційних технологій може покращити державні послуги, розширити можливості громадян, зменшити корупцію, підвищити прозорість і створити зростання доходів або скорочення витрат [105].

Процес проектування архітектури електронного урядування визначає підсистеми для створення кінцевого продукту та інфраструктури для контролю компонентів системи та їх зв'язку, покращення зв'язку із зацікавленими сторонами та планування проекту [106].

Інформаційні технології докорінно змінили управлінські процеси в державних установах, сприяючи підвищенню ефективності, прозорості та прийняттю рішень на основі даних. Нижче наведено кілька ключових сфер, в яких інформаційні технології зробили значний вплив (табл. 1.6).

Таблиця 1.6

Ключові сфери значного впливу інформаційних технологій

Сфери використання	Сутність технологічних підходів
Оцифрування та автоматизація процесів	Оцифрування та автоматизація адміністративних процесів впорядкували діяльність, зменшили

	кількість ручної праці та мінімізували ризик помилок. Такі технології, як системи управління документами, інструменти автоматизації робочого процесу та платформи електронних закупівель, сприяє для держави оптимізації внутрішніх операцій, підвищення продуктивності та покращенню надання послуг [107].
Управління даними та аналітика	Можливість збирати, зберігати та аналізувати величезні обсяги даних дала урядам можливість приймати обґрунтовані рішення, що ґрунтуються на висновках, отриманих в результаті аналізу даних. Інструменти бізнес-аналітики, методи інтелектуального аналізу даних і передова аналітика дозволили державі виявляти закономірності, тенденції та можливості для вдосконалення в різних сферах, включаючи формулювання політики, розподіл ресурсів і оптимізацію послуг [108].
Співпраця та обмін знаннями	Інформаційні технології сприяють безперешкодній співпраці та обміну знаннями всередині державних органів та між ними. Такі інструменти, як хмарні платформи, онлайн-простори для співпраці та системи управління знаннями уможливили комунікацію в режимі реального часу, обмін документами та поширення передового досвіду, сприяючи підвищенню зв'язності та ефективності державних службовців [109].
Моніторинг та оцінка ефективності	Впровадження систем моніторингу та оцінки діяльності дозволило урядам відстежувати

	прогрес, вимірювати результати та оцінювати ефективність політик, програм та ініціатив. Системи використовують можливості аналізу даних і звітності, щоб забезпечити всебічне розуміння показників ефективності, уможливлючи прийняття рішень на основі фактичних даних і постійне вдосконалення [110].
--	--

Таблицю створену автором на основі аналізу джерел [107 - 110].

Технологія блокчейн, з притаманними їй рисами децентралізації, прозорості та незмінності, привернула увагу багатьох держав у всьому світі завдяки своїм потенційним можливостям застосування в електронному уряді [111]. Наведемо деякі ключові сфери, в яких блокчейн може сприяти розвитку електронного урядування.

Системи цифрової ідентифікації на основі блокчейну можуть забезпечити безпечні та захищені від підробки механізми управління ідентифікаційними даними громадян, забезпечуючи спрощений і безпечний доступ до державних послуг, захищаючи при цьому конфіденційність персональних даних [112]. Використовуючи розподілений реєстр блокчейну, уряди можуть створювати прозорі та незмінні земельні та майнові реєстри, зменшуючи ризик шахрайства, суперечок та неефективності, пов'язаних з традиційними системами ведення обліку [113].

Блокчейн може підвищити прозорість і простежуваність процесів державних закупівель та управління ланцюгами поставок, забезпечуючи підзвітність, знижуючи корупційні ризики і дозволяючи більш ефективно відстежувати товари і послуги [114]. Використання блокчейну в системах електронного голосування може підвищити цілісність, безпеку та прозорість виборчих процесів, зменшуючи ризики шахрайства, фальсифікації та підтасовування результатів, а також забезпечуючи їхню достовірність [115].

Технології штучного інтелекту (ШІ), включаючи машинне навчання, обробку природної мови і комп'ютерний зір, все частіше досліджуються і впроваджуються в ініціативах електронного уряду [116]. Вказані технології мають значну кількість потенційних застосувань:

1. Віртуальні асистенти або чат-боти на основі штучного інтелекту можуть надавати підтримку громадянам у режимі 24/7, відповідаючи на їхні запитання, спрямовуючи їх через державні служби та сприяючи ефективній взаємодії з державними установами [117].

2. Використовуючи алгоритми машинного навчання та великі масиви даних, держава може розробляти прогнознi моделі та системи підтримки прийняття рішень для прогнозування тенденцій, виявлення потенційних проблем та оптимізації розподілу ресурсів і політичних рішень [118].

3. Аналіз і обробка документів за допомогою штучного інтелекту можуть значно підвищити ефективність роботи держави, автоматизуючи такі завдання, як обробка форм, вилучення даних і класифікація документів, зменшуючи ручну працю і мінімізуючи помилки [119].

Ініціативи Інтернету речей (IoT) та «розумних міст» стали невід'ємними компонентами стратегій електронного урядування, використовуючи взаємопов'язані пристрої та датчики для збору та аналізу даних з метою покращення надання послуг та управління містом. До ключових застосувань відносяться:

1. Датчики з підтримкою Інтернету речей і розумні лічильники можуть контролювати і оптимізувати роботу громадської інфраструктури і комунальних служб, таких як водопровідні мережі, енергетичні мережі і транспортні системи, забезпечуючи проактивне технічне обслуговування, ефективний розподіл ресурсів і зусилля по забезпеченню сталого розвитку. Пристрої Інтернету речей та сенсорні мережі можуть бути розгорнуті для моніторингу якості повітря та води, відстеження викидів парникових газів та збору даних про екологічні фактори, надаючи державі можливість розробляти екологічну політику та ініціативи, що ґрунтуються на фактах [120].

2. Технології «розумного міста» можуть підвищити громадську безпеку та можливості реагування на надзвичайні ситуації шляхом інтеграції даних з камер спостереження, систем екстреного зв'язку та інших датчиків, що дозволяє в реальному часі отримувати інформацію про ситуацію та координувати зусилля з реагування на неї [121].

3. Платформи з підтримкою Інтернету речей можуть сприяти залученню громадян і спільному управлінню, надаючи громадянам доступ до даних в режимі реального часу і зворотного зв'язку, що дозволяє їм брати участь в процесах прийняття рішень і повідомляти про проблеми або занепокоєння, пов'язані з їхніми громадами [122].

Інтеграція інформаційних технологій значно змінила управлінські процеси в сфері електронного урядування, підвищивши ефективність, прозорість та можливості прийняття рішень. Інформаційні технології дозволили автоматизувати та оптимізувати численні адміністративні та операційні процеси в державних установах. Впровадження систем управління робочими процесами, платформ документообігу та інструментів автоматизації бізнес-процесів дозволило впорядкувати робочі процеси, мінімізувати ручне втручання та зменшити ризик помилок і затримок.

Автоматизувавши повторювані та рутинні завдання, такі як введення даних, маршрутизація документів та процеси затвердження, держава може перерозподілити цінні людські ресурси на більш стратегічні та корисні види діяльності. Крім того, автоматизовані робочі процеси забезпечують узгодженість, покращують дотримання встановлених політик і правил та підвищують загальну операційну ефективність. Можливість збирати, зберігати та аналізувати великі обсяги даних трансформувала процеси прийняття рішень в рамках ініціатив електронного урядування. Сучасні інструменти аналізу даних, платформи бізнес-аналітики та технології візуалізації даних дозволили державі отримувати інформацію з різних джерел, виявляти закономірності та тенденції, а також приймати обґрунтовані рішення на основі емпіричних даних.

Системи управління ефективністю, що базуються на аналізі даних та можливостях звітності, дозволяють державі відстежувати та оцінювати хід і результати реалізації політик, програм та ініціатив. Відстежуючи ключові показники ефективності та метрики, держава може визначати сфери для вдосконалення, більш ефективно розподіляти ресурси та сприяти розвитку культури постійного вдосконалення та підзвітності [123].

Інформаційні технології сприяють безперешкодній співпраці та обміну знаннями між державними установами, руйнуючи ізольовану діяльність і сприяючи більш інтегрованому та спільному підходу до управління.

Хмарні платформи, інструменти онлайн співпраці та системи управління знаннями дозволяють спілкуватися в режимі реального часу, обмінюватися документами та поширювати кращі практики, досвід та інституційні знання. Таке середовище співпраці не лише підвищує операційну ефективність, але й сприяє інноваціям, сприяючи обміну ідеями та досвідом з різних сфер. Крім того, технології дозволяють державі долучатися до моделей спільного управління, де громадяни, бізнес та організації громадянського суспільства можуть брати активну участь у процесах прийняття рішень, пропонувати ідеї та забезпечувати зворотний зв'язок, сприяючи більш інклюзивному та прозорому підходу до управління.

Ініціативи електронного урядування використовують інформаційні технології для оптимізації розподілу ресурсів та покращення процесів управління ланцюгами постачання. Системи планування ресурсів підприємства (ERP), інструменти управління запасами та платформи електронних закупівель [124] спростили придбання, відстеження та розподіл товарів і послуг в державних органах влади.

Інтегруючи дані та аналітику в режимі реального часу, держава може приймати обґрунтовані рішення щодо розподілу ресурсів, управління запасами та процесів закупівель. Покращена прозорість і контроль над ресурсами не лише підвищує операційну ефективність, але й сприяє економії коштів, зменшенню відходів і забезпеченню підзвітності у використанні державних

коштів. Крім того, платформи електронних закупівель забезпечили прозорість і справедливість у процесах державних закупівель, створивши рівні можливості для участі бізнесу та зменшивши ризик корупції [125].

Інформаційні технології відіграли ключову роль у трансформації надання державних послуг, що дозволило перейти до підходу, більш орієнтованого на громадян. Завдяки онлайн-порталам, мобільним додаткам та боксам самообслуговування громадяни можуть отримати доступ до широкого спектру державних послуг та інформації у зручний спосіб, без необхідності фізичного відвідування державних органів.

Інтеграція систем управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) та зворотного зв'язку в рамках платформ електронного уряду дозволяє державі збирати інформацію про потреби, уподобання та рівень задоволеності громадян. Аналізуючи дані, держава може постійно вдосконалювати надання послуг, адаптувати пропозиції до конкретних сегментів громадян та оперативно вирішувати будь-які проблеми або сфери незадоволення [126].

Оскільки ініціативи електронного уряду все більше покладаються на цифрові технології та обмін конфіденційною інформацією, кібербезпека та управління ризиками стають критично важливими пріоритетами. Інформаційні технології відіграють вирішальну роль у захисті державних систем, інфраструктури та даних від кіберзагроз, таких як шкідливе програмне забезпечення, спроби хакерських атак та витік даних.

Держава вживає різноманітні заходи з кібербезпеки, зокрема брандмауери, системи виявлення та запобігання вторгненням, технології шифрування, а також інструменти управління інформацією та подіями безпеки [127]. Крім того, впроваджуються системи оцінки ризиків і плани реагування на інциденти для виявлення вразливостей, зниження ризиків і забезпечення безперервності бізнесу в разі кіберінцидентів.

Крім того, інформаційні технології дозволяють державі створювати надійні системи управління ідентифікацією і доступом, гарантуючи, що лише уповноважений персонал може отримати доступ до конфіденційних даних і

систем. Багатофакторна автентифікація, контроль доступу на основі ролей та механізми аудиту допомагають підтримувати конфіденційність, цілісність та доступність критично важливих інформаційних активів.

Надійні рішення для управління ідентифікацією та доступом, включаючи багатофакторну автентифікацію, контроль доступу на основі ролей та механізми аудиту, допомагають підтримувати конфіденційність і цілісність критично важливих інформаційних активів, гарантуючи, що лише уповноважений персонал має доступ до конфіденційних даних і систем [128].

Рішення управління інформацією та подіями безпеки (SIEM) збирають та аналізують дані, пов'язані з безпекою, з різних джерел, що дозволяє здійснювати моніторинг у режимі реального часу, виявляти загрози та реагувати на інциденти [129]. Агрегуючи та корелюючи події безпеки, інструменти SIEM надають урядам комплексну картину стану їхньої безпеки та сприяють проактивним стратегіям зменшення ризиків.

Платформи електронного урядування сприяють поширенню інформації, пов'язаної з державною політикою, нормативно-правовими актами та процесами прийняття рішень, що дає змогу громадянам бути поінформованими та залученими до участі в управлінні державою. Онлайн-панелі моніторингу та системи відстеження ефективності забезпечують оновлення інформації про хід і результати урядових ініціатив у режимі реального часу, сприяючи підвищенню підзвітності та довіри з боку громадськості. Інтеграція зворотного зв'язку, таких як онлайн-форуми, опитування та системи управління скаргами, дозволяє громадянам надавати зворотний зв'язок та притягувати державні органи до відповідальності за їхні дії та надання послуг.

Інформаційні технології відіграють важливу роль у стимулюванні інновацій та цифрової трансформації в державних органах. Інноваційні лабораторії, хакатони та платформи для співпраці сприяють розробці, створенню прототипів та пілотуванню інноваційних рішень, сприяючи постійному вдосконаленню [130]. Крім того, державно-приватне партнерство та співпраця з науковими та дослідницькими установами дозволяє урядам

використовувати зовнішній досвід і передові дослідження для розробки інноваційних рішень в сфері електронного урядування.

Інформаційні технології дозволяють державі постійно адаптувати та розвивати свою цифрову інфраструктуру, системи та процеси, забезпечуючи відповідність технологічному ландшафту та очікуванням громадян, що швидко змінюються. Така гнучкість і адаптивність мають вирішальне значення для підтримки довгострокового успіху та актуальності ініціатив електронного урядування. Інформаційні технології забезпечують створення систем управління ідентифікацією і доступом, гарантуючи, що лише уповноважений персонал може отримати доступ до конфіденційних даних і систем. Багатофакторна автентифікація, контроль доступу на основі ролей та механізми аудиту допомагають підтримувати конфіденційність, цілісність та доступність критично важливих інформаційних активів.

Платформи електронного урядування сприяють поширенню інформації, пов'язаної з державною політикою, нормативно-правовими актами та процесами прийняття рішень, що дає змогу громадянам бути поінформованими та залученими до участі в управлінні державою. Онлайн-панелі моніторингу та системи відстеження ефективності забезпечують оновлення інформації про хід і результати урядових ініціатив у режимі реального часу, сприяючи підвищенню підзвітності та довіри з боку громадськості. Крім того, інтеграція зворотного зв'язку, таких як онлайн-форуми, опитування та системи управління скаргами, дозволяє громадянам висловлювати свої пропозиції, надавати зворотний зв'язок та притягувати державні установи до відповідальності за їхні дії та надання послуг [131].

Інформаційні технології дозволяють державі постійно адаптувати та розвивати свою цифрову інфраструктуру, системи та процеси, забезпечуючи відповідність технологічному ландшафту та очікуванням громадян, що швидко змінюються. Така гнучкість і адаптивність мають вирішальне значення для підтримки довгострокового успіху та актуальності ініціатив електронного урядування.

Хоча нові технології пропонують численні можливості для вдосконалення ініціатив у сфері електронного урядування, дуже важливо оцінити потенційні переваги та ризики, пов'язані з їх прийняттям та впровадженням.

Багато нових технологій, таких як автоматизація процесів, обробка документів за допомогою штучного інтелекту та інтелектуальні віртуальні помічники, можуть значно підвищити операційну ефективність державних органів. Такі технології, як блокчейн і платформи відкритих даних, можуть сприяти підвищенню прозорості та підзвітності в діяльності уряду. Надаючи незмінні та піддаються перевірці записи, а також забезпечуючи доступ громадськості до урядових даних та інформації, ці технології можуть сприяти зміцненню довіри між громадянами, бізнесом та іншими зацікавленими сторонами.

Нові технології можуть покращити досвід громадян, надаючи більш зручні, персоналізовані та оперативно реагуючі послуги. Віртуальні помічники, мобільні додатки та платформи з підтримкою Інтернету речей можуть полегшити громадянам доступ до інформації, подання запитів та участь в управлінських процесах, сприяючи більшій залученості та задоволеності.

Впровадження новітніх технологій може сприяти розвитку інновацій в державних органах, заохочуючи пошук і прийняття нових рішень для вирішення нових викликів, що з'являються. Інвестиції в передові технології можуть сприяти перспективним ініціативам електронного урядування, забезпечуючи їхню актуальність та адаптивність в умовах швидких змін технологічного ландшафту.

Інвестиції в нові технології можуть бути капіталомісткими і вимагати значних фінансових ресурсів для закупівель, модернізації інфраструктури, навчання та поточного обслуговування, що може бути значним викликом для держави з обмеженим бюджетом або конкуруючими пріоритетами.

Використання деяких нових технологій, таких як штучний інтелект і системи біометричного розпізнавання, може викликати етичні проблеми та

регуляторні виклики. Уряди повинні ретельно розглянути потенційний вплив цих технологій на конфіденційність, справедливість і права людини, а також створити відповідні механізми управління для зменшення ризиків і забезпечення відповідального використання.

Щоб пом'якшити зазначені ризики та виклики, держава повинна прийняти стратегічний і цілісний підхід до впровадження технологій у розвиток електронного урядування. Вказане передбачає проведення оцінки ризиків, розробку надійної системи управління, інвестування в розбудову потенціалу та ініціативи з управління змінами, а також сприяння співпраці із зацікавленими сторонами, включаючи громадян, бізнес, наукові установи та постачальників технологій. Оцінюючи переваги та ризики, пов'язані з новими технологіями, а також впроваджуючи відповідні гарантії та найкращі практики, держава може збільшити потенціал технологій для посилення ініціатив електронного урядування, мінімізуючи потенційні недоліки та виклики.

Висновки до розділу 1

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій відкрив еру трансформації для державних інституцій у всьому світі, проклавши шлях до широкого впровадження та розвитку ініціатив електронного урядування. Досліджено багатогранні аспекти електронного урядування, що охоплюють теоретичні засади, методологічні принципи, технологічні інновації та їхній глибокий вплив на системи врядування.

Електронний уряд являє собою зміну парадигми взаємодії державних органів з громадянами, бізнесом та іншими зацікавленими сторонами, використовуючи цифрові технології для покращення надання послуг, сприяння прозорості та підзвітності, а також залучення громадян до участі в державному управлінні. Теоретичні концепції та моделі, розглянуті в дослідженні, такі як стадійні моделі, теорії впровадження та поширення, а також системи управління, забезпечують цінну основу для розуміння еволюції, впровадження та управління ініціативами електронного урядування.

Крім того, викладені методологічні принципи і підходи, включаючи орієнтований на користувача дизайн, гнучкий розвиток, прийняття рішень на основі даних і стратегії залучення зацікавлених сторін, служать керівними принципами для ефективного планування, реалізації та оцінки проектів електронного уряду. Дотримуючись цих принципів, держава може забезпечити успішну інтеграцію ІКТ у свою діяльність, оптимізувати розподіл ресурсів і забезпечити цінність для громадян і зацікавлених сторін.

В основі електронного урядування лежить широкий спектр технологій, які постійно формують і трансформують ландшафт управління. Підкреслено вплив інформаційних технологій на процеси державного управління, висвітлюючи їхню роль в автоматизації процесів, прийнятті рішень на основі даних, спільному управлінні, оптимізації ресурсів, наданні послуг, орієнтованих на громадян, кібербезпеці та стимулюванні інновацій.

Крім того, нові технології, такі як блокчейн, штучний інтелект, інтернет речей та рішення з кібербезпеки пропонують безпрецедентні можливості для підвищення прозорості, безпеки та автоматизації в рамках ініціатив електронного урядування. Використовуючи передові технології, держава може створювати безпечні та незмінні системи діловодства, сприяти використанню інтелектуальних віртуальних помічників і предиктивної аналітики, оптимізувати управління інфраструктурою та ресурсами, а також впроваджувати надійні заходи захисту даних.

Однак впровадження технологій не позбавлене певних викликів. Підкреслюється важливість оцінки потенційних переваг і ризиків, пов'язаних із впровадженням технологій у розвиток електронного урядування. Хоча нові технології обіцяють підвищення ефективності, прозорості, покращення якості обслуговування громадян та прийняття рішень на основі даних, вони також створюють проблеми кібербезпеки та конфіденційності, проблеми інтероперабельності, прогалини в навичках, високі витрати на впровадження та етичні міркування.

Щоб ефективно долати виклики, держава повинна застосовувати стратегічний і цілісний підхід до впровадження технологій, проводити ретельну оцінку ризиків, розробляти надійну систему управління, інвестувати в розбудову потенціалу та ініціативи з управління змінами, а також сприяти співпраці із зацікавленими сторонами, зокрема громадянами, бізнесом, науковими установами та надавачами технологій.

Успішне впровадження та сталий успіх ініціатив з електронного урядування залежить від синергії між теоретичними засадами, методологічними принципами та технологічними інноваціями. Безперешкодно інтегруючи вказані елементи, держава може розкрити весь потенціал електронного урядування для трансформації систем управління, покращення надання державних послуг та сприяння більш залученим, прозорим та ефективним відносинам з громадянами.

Майбутні темпи технологічного прогресу лише прискорять впровадження нових підходів, створюючи як можливості, так і виклики для розвитку електронного урядування. Держава повинна залишатися гнучкою, адаптивною і націленою на результати, постійно адаптуючи свої стратегії електронного уряду, щоб відповідати новим тенденціям і очікуванням громадян. Співпраця, обмін знаннями та використання передового досвіду між державами та зацікавленими сторонами відіграватимуть важливу роль у стимулюванні розвитку електронного урядування та забезпеченні його довгострокової актуальності та впливу.

Таким чином, було проведено всебічне дослідження електронного урядування, висвітлено його теоретичні засади, методологічні підходи, технологічні досягнення та їх трансформаційний вплив на систему державного управління. Прийнявши принципи і використовуючи технології, розглянуті в дослідженні, держава може ефективно орієнтуватися в складнощах впровадження електронного уряду, сприяти довірі та залученню громадян і, зрештою, реформувати державний сектор для кращого задоволення потреб громадян у цифрову епоху.

РОЗДІЛ 2

СУЧАСНИЙ СТАН РОЗБУДОВИ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ

2.1 Аналіз розвитку електронного врядування в Україні

Розвиток електронного урядування в Україні перебуває в центрі уваги реформ в системі державного управління, спрямованих на покращення надання державних послуг, підвищення прозорості та сприяння участі громадян в управлінських процесах. Оскільки Україна продовжує рухатися шляхом європейської інтеграції та модернізації державного управління, роль електронного урядування стає все більш важливою. В країні відбуваються масштабні проєкти у сфері оцифрування державних послуг, створенні онлайн-платформ для залучення громадян та розвитку необхідної інфраструктури для підтримки вказаних ініціатив. Однак залишаються проблеми, пов'язані з нерівномірним впровадженням у різних регіонах, цифровою грамотністю населення та необхідністю постійного вдосконалення послуг, щоб відповідати мінливим очікуванням громадян.

Україна досягла значного прогресу в розробці національних платформ електронного урядування, які слугують основою для надання цифрових послуг по всій країні. Зазначені платформи мають на меті централізувати доступ до державних послуг, спростити адміністративні процеси та підвищити загальну ефективність державного управління.

Оцінка розвитку цифрового врядування здійснюється за допомогою комплексного показника – Індексу розвитку електронного уряду (EGDI). Індикатор відображає стан електронного урядування на рівні країни та формується на основі трьох ключових компонентів: стан телекомунікаційної інфраструктури (ІТІ) – оцінюється за методологією Міжнародного союзу електрозв'язку; рівень людського капіталу (НСІ) – визначається на підставі даних ЮНЕСКО; якість онлайн-послуг (ОСІ) – вимірюється шляхом

проведення незалежного соціологічного дослідження ООН, яке охоплює всі 193 країни-члени організації та аналізує їхню присутність у цифровому просторі. EGDІ розраховується як середньозважене значення цих трьох складових, надаючи комплексну картину прогресу країни у сфері електронного урядування [41].

На рис. 2.1 показано середні значення EGDІ для різних груп країн, 2016-2020 рр., умовні скорочення визначають: LDC – найменш розвинені країни (країни з низьким рівнем доходів, які стикаються з серйозними структурними перешкодами для сталого розвитку), LLDCs – країни, які не мають виходу до моря, SIDS – малі держави, що розвиваються [132].

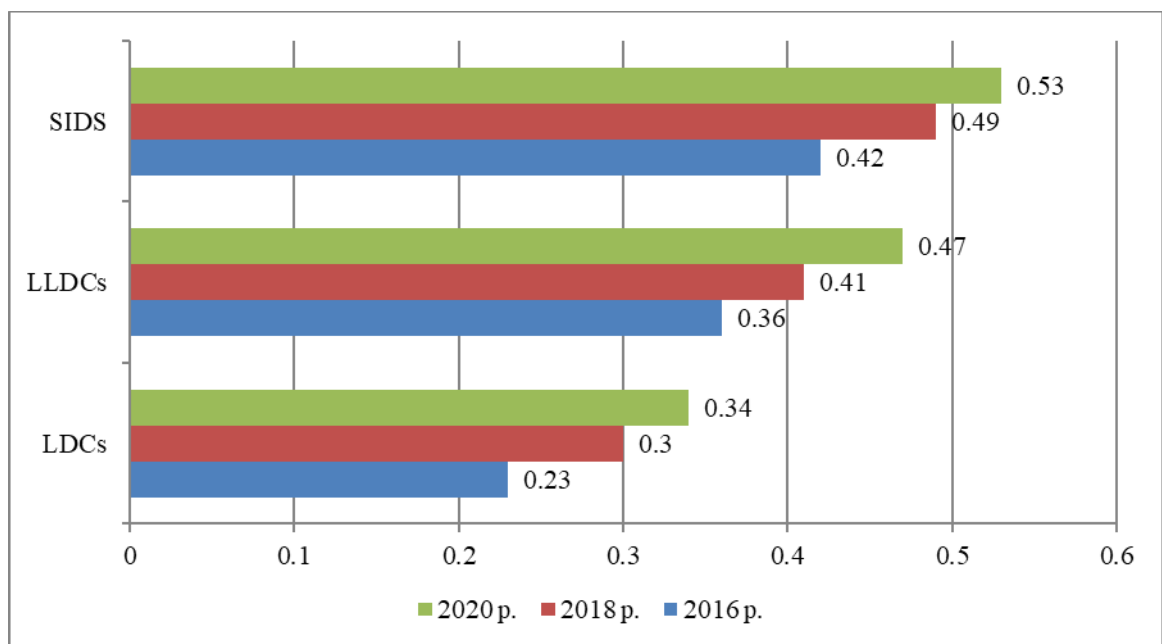


Рис. 2.1. Середні значення EGDІ для різних груп країн, 2020 р.

Джерело: систематизовано автором за даними [132].

Середньосвітове значення EGDІ трохи зросло – з 0,5988 у 2020 році до 0,6102 у 2022 році (рис. 2.2), в основному завдяки прогресу, що досягнуто у зміцненні телекомунікаційної інфраструктури. Європа залишається лідером у розвитку електронного уряду із середнім значенням EGDІ 0,8305, за нею йдуть Азія (0,6493), Північна та Південна Америка (0,6438), Океанія (0,5081) та

Африка (0,4054). Вперше з 2016 року середнє значення EGDІ для Океанії знизилося, в основному через 29-відсоткове зниження середнього значення Індексу телекомунікаційної інфраструктури (ТІІ) для регіону за останні два роки [41].

Майже 80% держав-членів пропонують конкретні цифрові послуги для молоді, жінок, людей похилого віку, інвалідів, мігрантів та/або тих, хто живе за межею бідності, сприяючи зусиллям, спрямованим на охоплення всіх. Аналогічно, відповідно до принципів ЦСР 16, які передбачають підвищення прозорості та підзвітності, дедалі більше урядів використовують онлайн-платформи для державних закупівель та найму держслужбовців. З 2018 року кількість країн, що публікують вакансії в державних установах у режимі онлайн, збільшилась на 30%, причому 80% держав-членів нині пропонують цю функцію. До найбільш успішних країн у галузі розвитку електронного уряду (що входять до вищого класу оцінки дуже високої групи (EGDІ) відносяться Данія, Республіка Корея, Естонія, Швеція, Фінляндія, Австралія, Сполучене Королівство Великобританії та Північної Ірландії, Нова Зеландія, Сполучені Штати Америки, Сінгапур, Нідерланди, Ісландія, Норвегія та Японія [133].

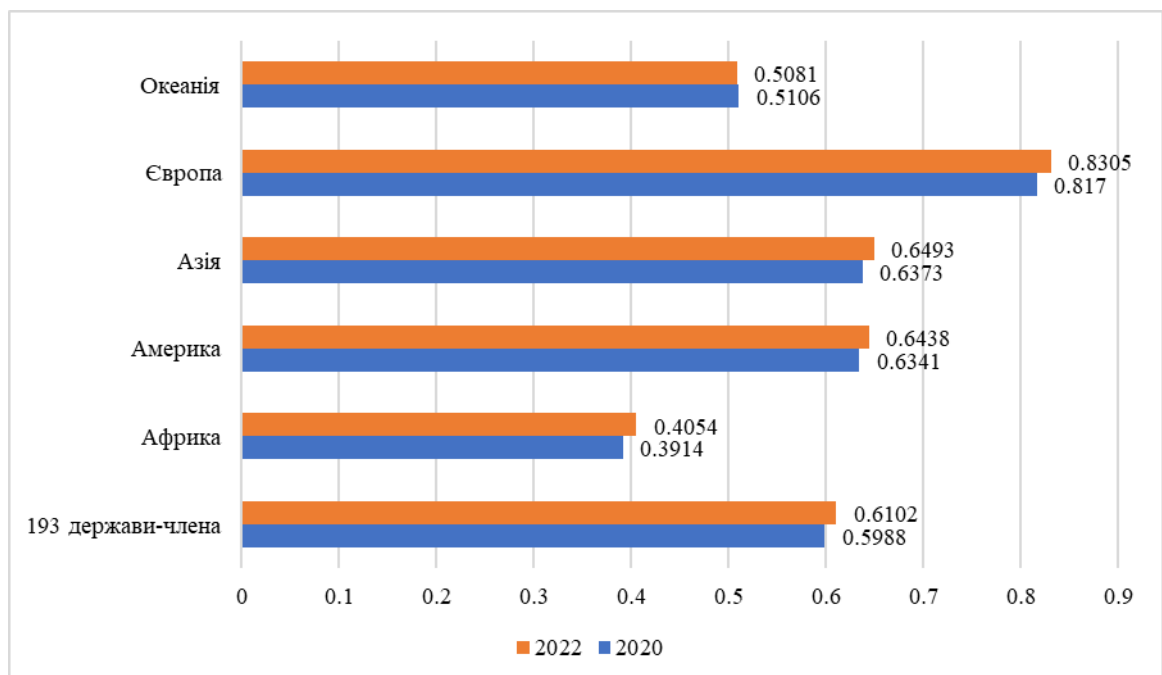


Рис. 2.2. Середні показники EGDI в світі та регіонах, 2020 та 2022 рр.

Джерело: систематизовано автором за даними [41].

У всьому світі спостерігається тривале зростання участі у розвитку електронного уряду, причому 65% держав-членів в даний час входять до групи з високим або дуже високим рівнем EGDI. З 2018 року понад 22% досліджених країн перейшли до групи з вищим рівнем EGDI. Особливо помітним був прогрес у країнах, що знаходяться в особливій ситуації (LDC, LLDCs та SIDS) [134].

Хоча між ранжуванням EGDI та рівнем доходів країни, як правило, існує позитивна кореляція, фінансові ресурси не становлять вирішального фактору розвитку електронного уряду. Слід зазначити, що сильна політична воля, стратегічне лідерство та прихильність до збільшення надання цифрових послуг (за Індексу онлайн-послуг) дозволять країні досягти вищого рівня EGDI, ніж можна було б очікувати інакше.

Розвиток електронного урядування є все більш пріоритетним завданням у політичних програмах, проте основна увага приділяється цифровим змінам органів влади на рівні держави. Міське електронне управління має передбачати не меншу увагу, адже органи місцевого самоврядування мають більш персоніфіковану взаємодію з жителями та відповідають за вирішення проблем у повсякденному житті людей [135]. У рамках процесу дослідження 2022 року було оцінено рівні розвитку електронного уряду у 86 зі 100 міст. Досягнуто помітного прогресу: кількість міст у дуже високих і високих категоріях збільшилося з 30 у 2020 році до 46 у 2022 році, що свідчить про вищі темпи впровадження характеристик LOSI за останні два роки та покращення у наданні державних послуг (рис. 2.3). Міста в середній та низькій категоріях за цей період скоротилися з 53 до 37 або майже на 20 відсоткових пунктів. Примітно, що Київ перейшов із середнього на дуже високий рівень [41].

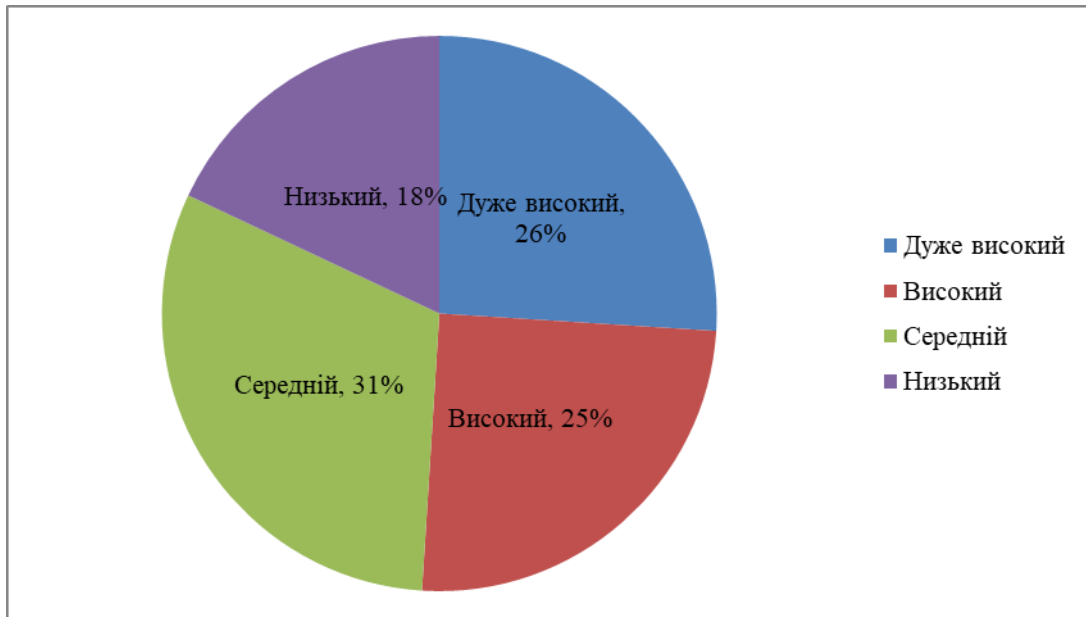


Рис. 2.3. Розподіл міст, оцінених за рівнем Індексу місцевих онлайн-послуг, 2022 р.

Джерело: систематизовано автором за даними [41].

Одним із найпомітніших досягнень у сфері електронного урядування в Україні є розробка та впровадження порталу «Дія» та мобільного застосунку «Дія». Запущена у 2020 році, система «Дія» слугує єдиним вікном для доступу громадян до широкого спектру державних послуг та цифрових документів. Платформа швидко розширила свої пропозиції і наразі включає в себе: цифрові версії офіційних документів (наприклад, паспорт, ідентифікаційний код, водійське посвідчення та ін.), доступ до понад 50 державних послуг, можливості цифрового підпису, послуги з реєстрації бізнесу [136]. Успіх «Дії» полягає у зручному інтерфейсі, постійному розширенні послуг та інтеграції з різними державними базами даних. Станом на 2024 рік платформа має понад 18 мільйонів користувачів, що становить значну частину дорослого населення України.

Система публічних закупівель ProZorro, запущена у 2016 році, є інноваційною системою електронних закупівель, яка зробила значну трансформацію в сфері публічних закупівель в Україні. Платформа спрямована на підвищення прозорості, зменшення корупції та підвищення ефективності

державних закупівель. Ключові особливості ProZorro включають: відкритий доступ до всієї інформації про закупівлі, система електронних аукціонів для конкурентних торгів, інтеграція з державним казначейством та комерційними банками, аналітичні інструменти для моніторингу та оцінки процесів закупівель [137].

Система ProZorro отримала міжнародне визнання за свій внесок у забезпечення прозорості та заощадила державному бюджету мільярди гривень завдяки підвищенню конкуренції та зниженню рівня корупції в закупівельних процесах. Дослідження Київської школи економіки підрахувало, що ProZorro зекономила приблизно 10% витрат України на закупівлі в період з 2017 по 2020 рік, що становить мільярди гривень [138].

Електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ або eHealth), започаткована у 2016 році, має на меті оцифрувати медичні послуги та підвищити ефективність надання медичної допомоги в Україні. Система включає в себе електронні медичні картки, електронні рецепти, онлайн-запис на прийом до лікаря, інтеграцію з Національною службою здоров'я України для процесів реімбурсації [139].

Хоча впровадження системи електронної охорони здоров'я зіткнулося з певними проблемами, особливо в сільській місцевості з обмеженим доступом до Інтернету, вона значно покращила доступність та якість медичних послуг для багатьох українців. За даними Національної служби здоров'я України, станом на 2023 рік у системі eHealth зареєстровано понад 30 мільйонів українців [140].

Державна податкова служба України просунулася в напрямі цифровізації податкового адміністрування. Ключові електронні послуги в цьому секторі включають: електронне подання податкових декларацій для фізичних та юридичних осіб, системи сплати податків онлайн, електронні податкові консультації та підтримка чат-ботів, електронне адміністрування ПДВ [141]. Зазначені сервіси значно зменшили адміністративне навантаження на платників податків та підвищили ефективність процесів збору податків. Згідно з річним

звітом Державної податкової служби України за 2022 рік, понад 98% податкових декларацій було подано в електронному вигляді, що значно зменшило адміністративне навантаження як на платників податків, так і на податкові органи [142].

Міністерство соціальної політики впровадило кілька електронних послуг для спрощення надання соціальних виплат та підтримки громадянам. До них належать: онлайн-заявка на отримання різних соціальних виплат, електронні пенсійні послуги, послуги з підтримки осіб з інвалідністю, реєстрація та підтримка внутрішньо переміщених осіб (ВПО) [143]. Вказані електронні послуги були особливо важливими під час кризових ситуацій, таких як пандемія COVID-19 та конфлікт на сході України, що дозволило державі вчасно надавати підтримку вразливим верствам населення.

Міністерство освіти і науки реалізувало кілька цифрових ініціатив для модернізації системи освіти: електронні системи вступу до вищих навчальних закладів, онлайн-платформи для дистанційного навчання, електронні бібліотеки та освітні ресурси, електронні студентські квитки [144]. Сучасні сервіси розширили доступ до освітніх ресурсів та спростили адміністративні процеси в освітньому секторі.

Використання традиційних цифрових державних послуг з кожним роком розширюється, оскільки соціальне дистанціювання стимулює онлайн взаємодія, але платформи електронного уряду також використовуються для управління складними ситуаціями та протиріччями за рахунок інноваційних способів.

Рисунок 2.4 відображає значення Індексу розвитку електронного урядування (EGDI) для України за 2020 та 2022 роки.

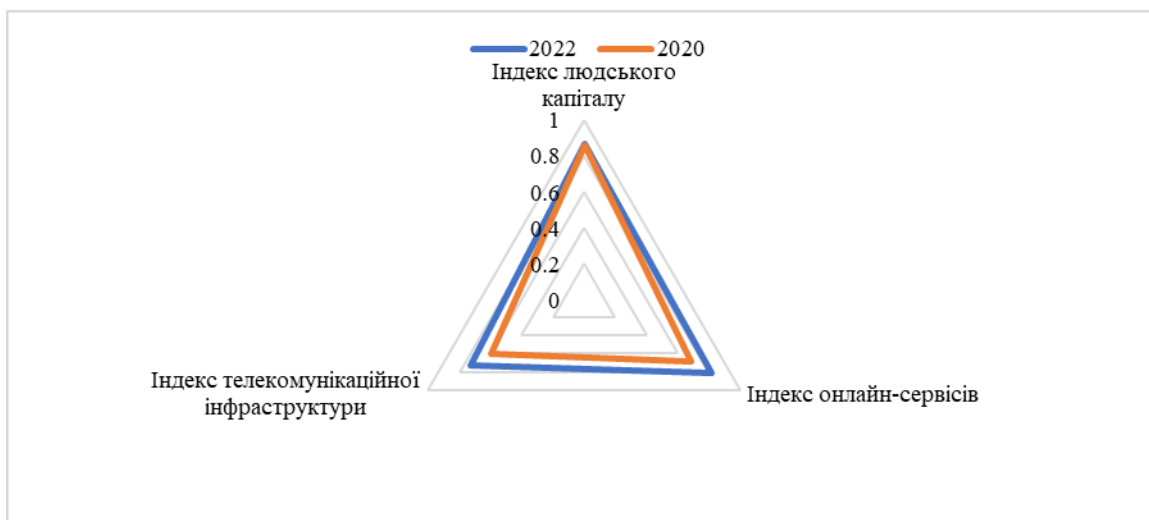


Рис. 2.4. Значення EGDІ для України, 2020 р., 2022 р.

Джерело: систематизовано автором за даними [145].

Порівняння значень EGDІ за 2020 та 2022 роки показує динаміку розвитку електронного урядування в Україні за цей період, що особливо відчутний прогрес індексу телекомунікаційної інфраструктури та індексу онлайн-сервісів. Зазначене вплинуло на зростання рейтингу України серед інших країн світу за рахунок впровадженні електронних послуг та розвитку цифрової інфраструктури.

Рисунок 2.5 представляє порівняння Індексу розвитку електронного урядування (EGDI) для України. Як бачимо, порівняння EGDІ України з іншими країнами або регіонами демонструє певне відставання та наявний потенціал для подальшого розвитку.

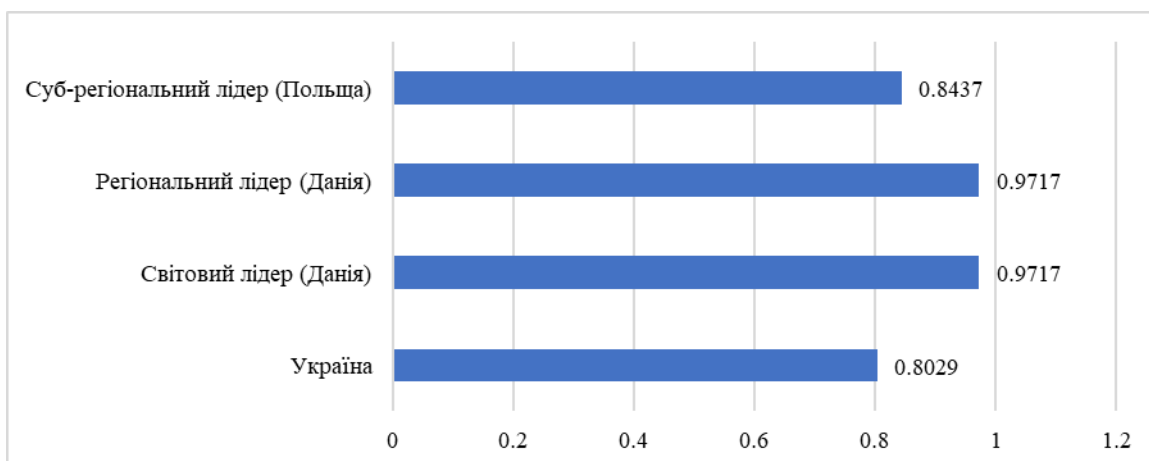


Рис. 2.5. Порівняння Індексу розвитку електронного урядування, 2022 р.
Джерело: систематизовано автором за даними [145].

Рисунок 2.6 стосується порівняння Індексу електронної участі (E-Participation Index) для України. Індекс електронної участі - це показник, який оцінює використання онлайн-сервісів для полегшення надання інформації громадянам (е-інформування), взаємодії із зацікавленими сторонами (е-консультування) та участі у процесах прийняття рішень (е-прийняття рішень) [41].

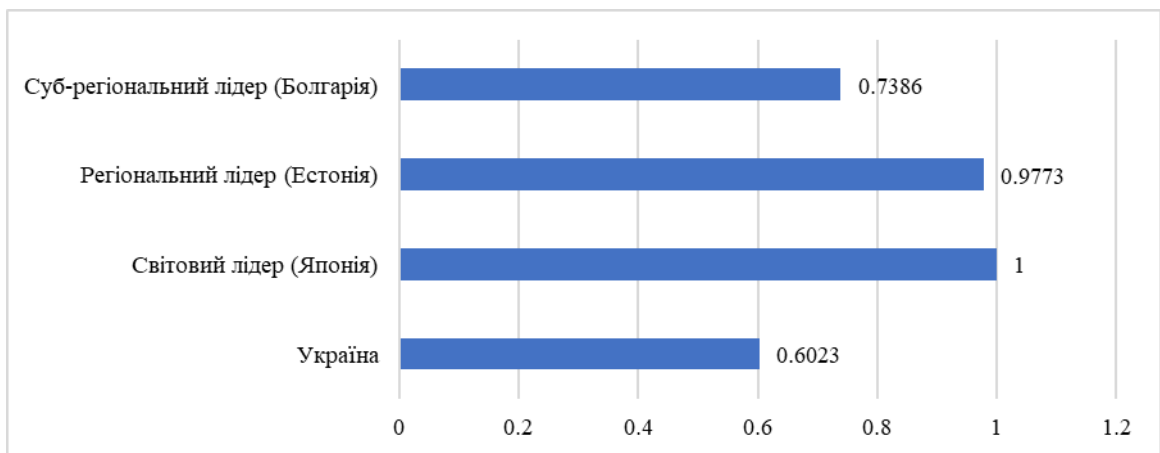


Рис. 2.6. Порівняння Індексу електронної участі, 2022 р.
Джерело: систематизовано автором за даними [145].

Аналіз індексу вказує, знову таки, на сфери, де Україна має суттєве відставання та потребує подальшого розвитку для покращення електронної участі громадян.

Рисунок 2.7 відображає порівняння Індексу онлайн-послуг (Online Service Index) для України. Вказаний індекс є одним із компонентів загального Індексу розвитку електронного урядування (EGDI).

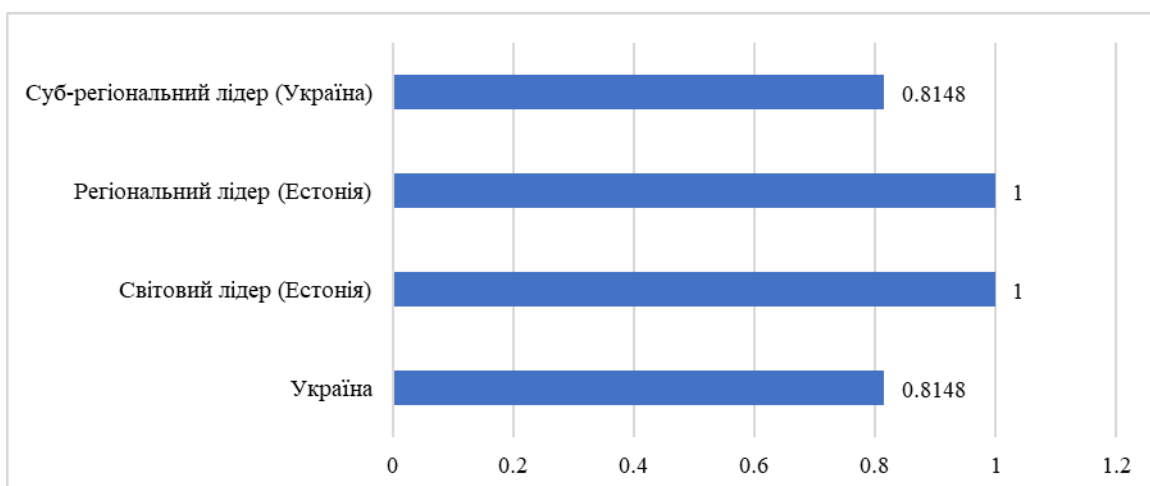


Рис. 2.7. Порівняння Індексу онлайн-послуг, 2022 р.

Джерело: систематизовано автором за даними [145].

Рисунок 2.7 демонструє, що Україна позиціонується відносно інших країн або регіонів у сфері надання онлайн-державних послуг як суб-регіональний лідер.

Рисунок 2.8 відображає компоненти Індексу онлайн-послуг для України за 2022 р. Індекс онлайн-послуг (Online Service Index, OSI) є однією з складових Індексу розвитку електронного урядування (EGDI), що оцінює рівень та якість онлайн-послуг, які надає держава своїм громадянам. Слід відмітити, що в Україні отримало максимальну оцінку інституційна основа та забезпечення контенту.

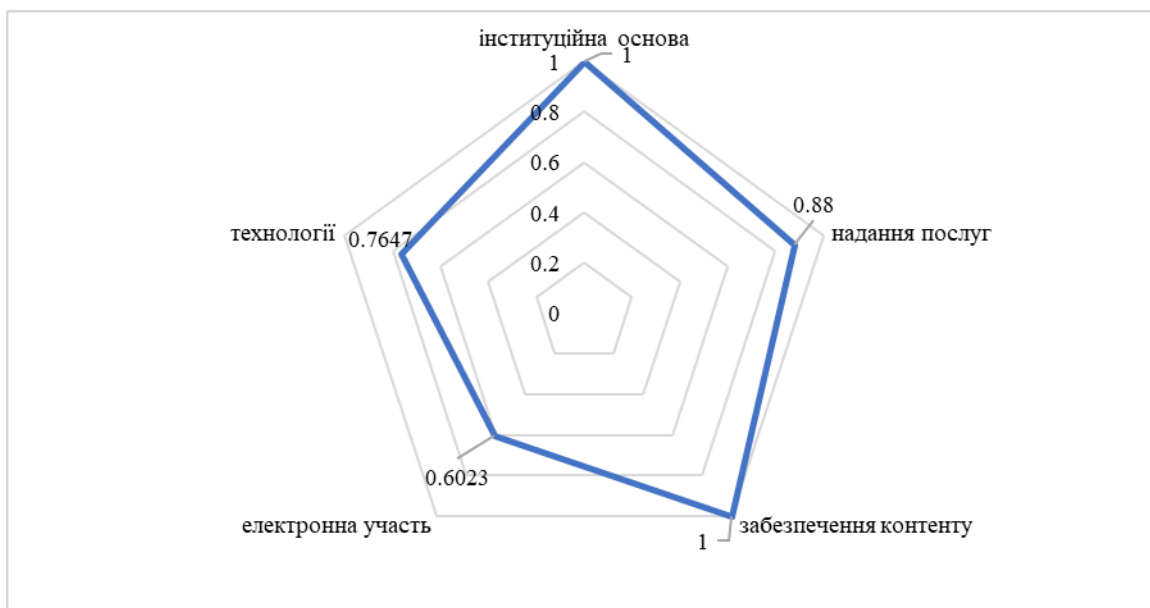


Рис. 2.8. Компоненти Індексу онлайн-послуг для України, 2022 р.

Джерело: систематизовано автором за даними [145].

Хоча між ранжуванням EGDI та рівнем доходів країни зазвичай існує позитивна кореляція, фінансові ресурси не є єдиним вирішальним фактором розвитку електронного уряду. Дуже часто сильна політична воля, стратегічне лідерство та відданість розширенню надання цифрових послуг (за Індексом онлайн-послуг) дозволяють країні досягти більш високого рівня EGDI, ніж можна було б очікувати інакше. Тенденції показників субкомпонентів EGDI України у 2010-2020 рр. показано на рис. 2.9.

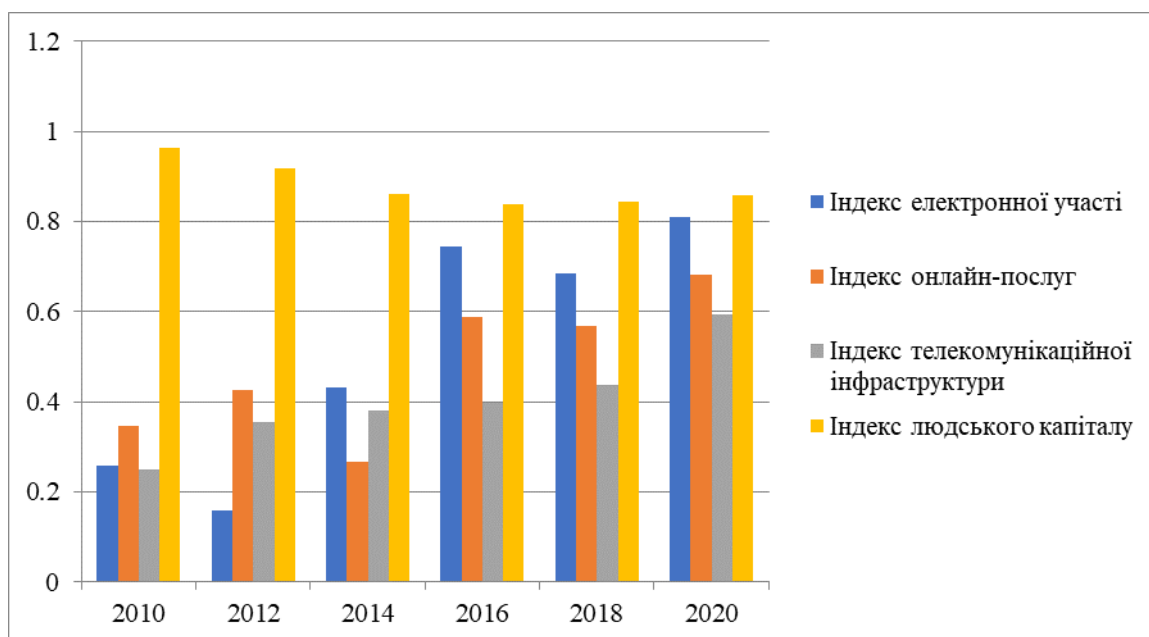


Рис. 2.9 Тенденції показників субкомпонентів EGI України у 2010-2020 рр. Джерело: систематизовано автором за даними [146].

Хоча Україною досягнуто суттєвого прогресу в розвитку електронних послуг у різних секторах, залишаються проблеми з інтеграцією та інтероперабельністю між різними системами. Держава визнала проблему і працює над розробкою комплексної системи інтероперабельності для забезпечення безперешкодного обміну даними між різними державними базами даних і системами [147].

Як приклад, система «Трембіта», заснована на естонській платформі X-Road, була впроваджена для полегшення безпечного обміну даними між державними реєстрами та інформаційними системами. Однак повна інтеграція всіх державних послуг залишається безперервним процесом, який потребує зусиль для стандартизації форматів даних, посилення заходів кібербезпеки та забезпечення дотримання законодавства про захист даних [148].

У період з січня по березень 2023 року система електронної взаємодії «Трембіта» продемонструвала суттєве зростання активності. За цей час було зафіксовано понад півмільярда транзакцій, що більш ніж удвічі перевищує показники попереднього кварталу. З моменту введення в експлуатацію загальна кількість операцій через «Трембіту» сягнула приголомшливої цифри – 2,3

мільярда. Платформа відіграє ключову роль у цифровізації державного управління України, забезпечуючи захищений обмін даними між різними відомствами та органами місцевого самоврядування через інтернет. Особливого значення «Трембіта» набула після початку повномасштабного вторгнення, коли проєкт EU4DigitalUA, за підтримки Європейського Союзу, доклав зусиль для посилення її захисту та безпеки пов'язаних державних реєстрів. На сьогодні до «Трембіти» інтегровано 192 державні та муніципальні установи, а також 80 електронних інформаційних ресурсів. Зазначена розгалужена мережа дозволяє оптимізувати процеси управління та покращити якість надання послуг громадянам, створюючи фундамент для подальшої цифрової трансформації країни [149] (рис. 2.10).

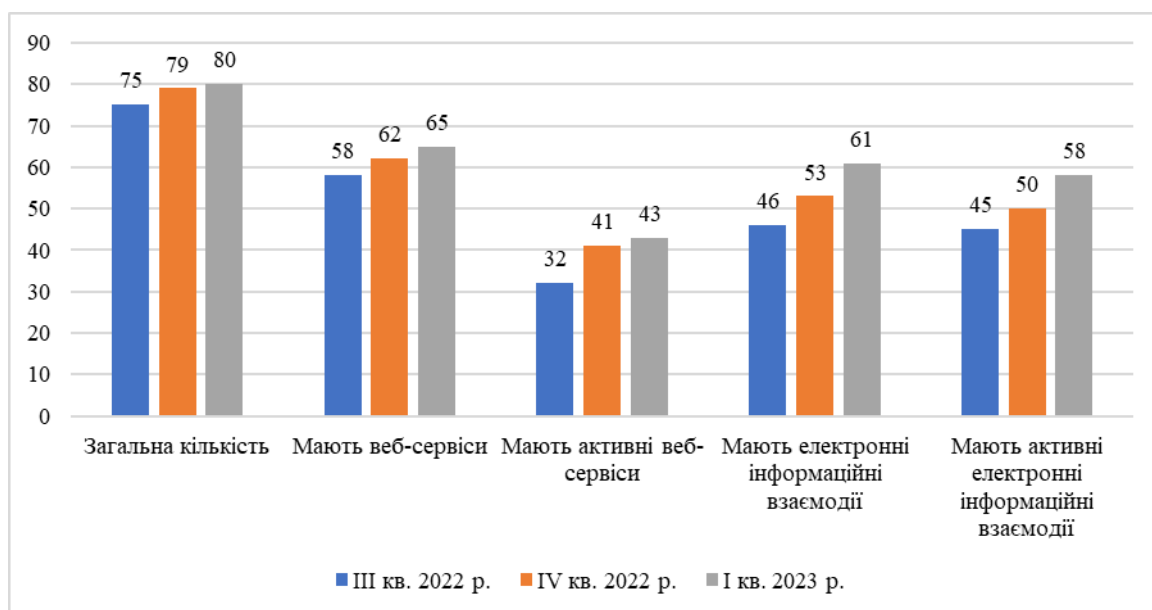


Рис. 2.10. Підключення інформаційних ресурсів до системи «Трембіта»
Джерело: систематизовано автором за даними [149].

В рамках ініціативи EU4DigitalUA було розроблено комплекс із 17 показників. Вказані індикатори призначені для всебічного відстеження функціонування платформи «Трембіта» та пов'язаних з нею цифрових інформаційних баз, окремі з яких наведено в табл. 2.1. Метою моніторингу є оцінка ефективності та стану інтеграції електронних ресурсів у єдину систему.

Таблиця 2.1

Окремі індикатори функціонування системи «Трембіта»

Індикатор	Значення (31.03.22 р.)	Значення (31.03.23 р.)
Частка ЕІР, які підключені до Системи Трембіта та мають опубліковані в Системі Трембіта вебсервіси	69 %	81%
Кількість органів публічної влади, суб'єктів господарювання, які уклали угоду про приєднання до Системи Трембіта	172	192
Частка ЕІР, які підключені до Системи Трембіта та мають активні електронні взаємодії	71%	73%
Частка ЕІР, які підключені до Системи Трембіта та мають опубліковані в Системі Трембіта активні вебсервіси	61 %	59%
Кількість активних електронних взаємодій між ЕІР в Системі Трембіта	248	310
Загальна кількість вебсервісів, які опубліковані в Системі Трембіта	329	500
Середня кількість транзакцій в Системі Трембіта за день у кварталі	3 312 760	6 014 764
Кількість транзакцій в Системі Трембіта з початку введення системи в промислову експлуатацію (поч. 02.01.2020 р.)	1 310 750 999	2 378 720 923

Таблицю складено автором на основі аналізу джерел [149].

Аналіз підключення основних реєстрів до «Трембіти» демонструє, що більшість реєстрів, які адмініструються та використовуються органами публічної влади, функціонують у єдиній системі табл. 2.2. Зазначене свідчить

про наявність масштабного середовища, в якому реалізуються багатоаспектні завдання електронного врядування.

Таблиця 2.2

Аналіз підключення основних реєстрів до «Трембіти»

Учасник	Реєстр (НРЕІР)	Підсистема Трембіти	Наявність активних вебсервісів	Наявність активних взаємодій
Пенсійний фонд України	Державний реєстр загальнообов'язкового державного соціального страхування	+	+	+
Міністерство юстиції України	Державний реєстр актів цивільного стану громадян	+	+	+
Державна податкова служба України	Державний реєстр фізичних осіб - платників податків	+	+	+
Центральна виборча комісія	Державний реєстр виборців	+	+	+
Міністерство освіти і науки України	Єдина державна електронна база з питань освіти	+	+	+
Міністерство юстиції України	Державний реєстр речових прав на нерухоме майно	+	+	+
Національна служба здоров'я України	Електронна система охорони здоров'я	+	+	+
Міністерство внутрішніх справ України	Єдина інформаційна система Міністерства внутрішніх справ	+	+	+
Державна міграційна служба України	Єдиний державний демографічний реєстр	+	+	+
Міністерство юстиції України	Єдиний державний реєстр юридичних осіб, ФОП та ГО	+	+	+
Державна судова адміністрація України	Єдиний державний реєстр судових рішень	+	+	+
Міністерство розвитку громад та територій	Єдина державна електронна система у сфері будівництва	+	+	+

України				
---------	--	--	--	--

Таблицю складено автором на основі аналізу джерел [149].

Розвиток електронного урядування в Україні не обмежується ініціативами на національному рівні. На регіональному та місцевому рівнях докладаються значні зусилля для впровадження цифрових рішень, які відповідають конкретним місцевим потребам та покращують надання послуг громадянам [150]. Такий децентралізований підхід призвів до створення різноманітного ландшафту проектів електронного урядування по всій країні, з різним ступенем успіху та інноваційності.

Багато областей (регіонів) України розробили власні стратегії електронного урядування, які відповідають національним цілям і водночас враховують специфічні регіональні виклики та можливості. Вказані стратегії, як правило, зосереджені на: розвитку регіональних порталів електронних послуг, покращенні цифрової інфраструктури в сільській місцевості, підвищенні цифрової грамотності серед місцевого населення, просуванні ініціатив відкритих даних на регіональному рівні

Міністерство цифрової трансформації України запровадило новаторський інструмент - Індекс цифрової трансформації регіонів. Показник дозволяє всебічно оцінити прогрес діджиталізації у 24 областях країни. Індекс аналізує декілька ключових аспектів: здатність владних структур впроваджувати цифрові інновації, рівень цифрової грамотності населення, якість цифрових послуг та інфраструктури. Особлива увага приділяється процесам цифровізації в обласних державних адміністраціях та місцевих громадах. Методологія оцінювання базується на шкалі від 0 до 1, де 1 є найвищим показником. Вона охоплює п'ять ключових сфер: економічну спроможність, цифрові компетенції, інфраструктурний розвиток, якість публічних послуг та цифрову модернізацію органів місцевого самоврядування. За результатами дослідження, середній показник Індeksu по Україні склав 0,632 бали. Лідерами рейтингу стали Дніпропетровська (0,908), Львівська (0,891) та Полтавська (0,833) області,

демонструючи найвищий рівень цифрової трансформації серед регіонів країни [151]. Показники Індексу цифрової трансформації регіонів представлено на рис. 2.11.

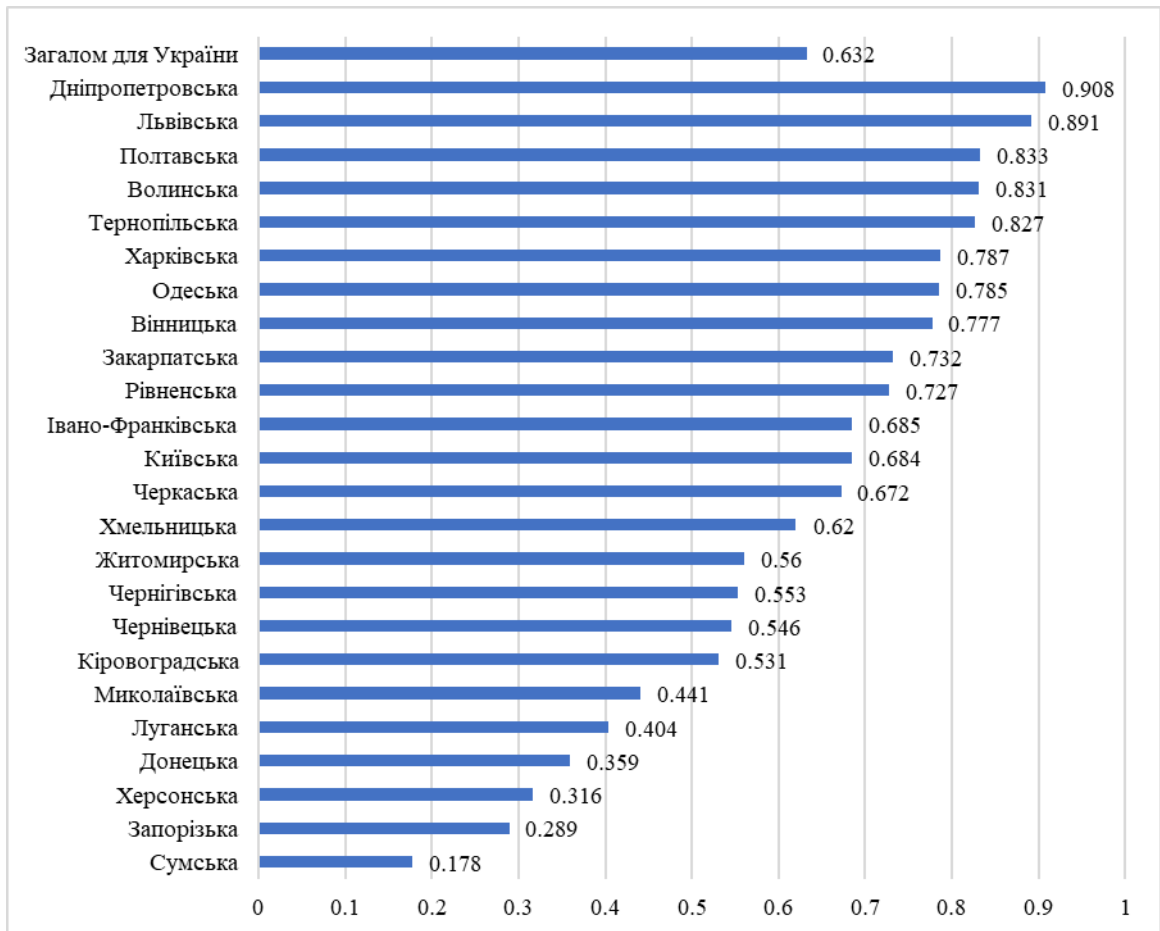


Рис. 2.11. Індекс цифрової трансформації регіонів України, 2023 р.

Джерело: складено автором на основі: [152].

Наприклад, Дніпропетровська область є лідером у впровадженні регіонального електронного урядування, а її портал iGov слугує моделлю для інших регіонів. Портал пропонує широкий спектр місцевих та регіональних послуг, від сплати комунальних платежів до реєстрації бізнесу, пристосованих до конкретних потреб мешканців області [153].

Незважаючи на численні успішні ініціативи на регіональному та місцевому рівнях, у впровадженні електронного урядування по всій Україні зберігаються певні проблеми (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Проблематика впровадження електронного урядування в Україні

Проблемний напрям	Сутність проблематики
Цифровий розрив	Існують значні відмінності в цифровій інфраструктурі та грамотності між містом і селом, а також між різними регіонами країни, що створює проблематику нерівного доступу до послуг електронного урядування та обмежити їхню ефективність у певних сферах.
Обмеженість ресурсів	Невеликим муніципалітетам часто не вистачає фінансових та людських ресурсів, необхідних для впровадження та підтримки складних систем електронного урядування, що може призвести до розрізненості цифрових послуг по всій країні, коли деякі райони відстають у розвитку електронного урядування.
Координація та стандартизація	Децентралізований характер розвитку електронного урядування в Україні призвів до використання різноманітних підходів і технологій. Хоча це може сприяти інноваціям, це також створює проблеми з точки зору інтероперабельності та можливості масштабування успішних рішень у різних регіонах.
Проблеми кібербезпеки	Оскільки все більше органів місцевого самоврядування оцифровують свої послуги, забезпечення безпеки даних громадян і захист від кіберзагроз набуває все більшого значення. Багатьом місцевим органам влади бракує

	досвіду та ресурсів для впровадження надійних заходів кібербезпеки.
Поінформованість та прийняття громадянами	Незважаючи на доступність електронних послуг, багато громадян не знають про ці можливості або не наважуються ними користуватися. Підвищення обізнаності та заохочення до використання цифрових послуг залишається викликом для багатьох органів місцевого самоврядування.

Розробка автора.

Розвиток електронного урядування в Україні був суттєвим напрямком реформ уряду в останні роки, спрямованих на покращення надання державних послуг, підвищення прозорості та сприяння участі громадян у процесах управління. Оскільки Україна продовжує рухатися своїм шляхом до європейської інтеграції та модернізації державного управління, роль електронного урядування стає все більш важливою. Країна досягла значних успіхів у цифровізації державних послуг, створенні онлайн-платформ для залучення громадян та розвитку необхідної інфраструктури для підтримки цих ініціатив. Міністерство цифрової трансформації, створене у 2019 році, було в авангарді цифрових реформ [154].

За даними Міжнародного союзу електрозв'язку (ITU), станом на 2022 рік проникнення Інтернету в Україні охопило приблизно 75% населення, а мобільним зв'язком 4G охоплено понад 90% населених пунктів [155].

Проект Міністерства цифрової трансформації «Дія. Цифрова освіта» відіграв вирішальну роль у підвищенні цифрової грамотності. У звіті проекту за 2023 рік зазначено, що понад 6 мільйонів українців пройшли курси цифрових навичок через платформу [156].

Опитування Київського міжнародного інституту соціології у 2023 році показало, що 78% користувачів «Дії» були задоволені послугами платформи,

що свідчить про загальну позитивну динаміку задоволеності громадян послугами електронного урядування [157].

Розвиток електронного урядування в Україні за останні роки досяг значних успіхів, трансформуючи спосіб взаємодії громадян з державними службами та участі в демократичних процесах. Від національних платформ, таких як «Дія», до інноваційних місцевих ініціатив, Україна продемонструвала відданість використанню цифрових технологій для покращення надання державних послуг та залучення громадян.

Серед ключових досягнень на шляху до електронного урядування в Україні можна виділити наступні: успішне впровадження платформи «Дія», що забезпечує централізовану точку доступу до широкого спектру державних послуг; значне підвищення прозорості та ефективності завдяки таким системам, як ProZorro; інноваційні ініціативи у сфері е-демократії на національному та місцевому рівнях; розвиток галузевих електронних послуг у таких сферах, як охорона здоров'я, освіта та оподаткування.

Однак залишаються виклики щодо забезпечення рівного доступу до послуг електронного урядування для всіх верств населення, подолання цифрового розриву між містом і селом, а також постійного підвищення безпеки та покращення користувацького досвіду цифрових платформ.

Україна має всі можливості для того, щоб скористатися новими технологіями, такими як штучний інтелект, блокчейн та Інтернет речей, для подальшого розширення можливостей електронного урядування. Потужний ІТ-сектор країни в поєднанні зі зростаючою екосистемою громадських технологічних ініціатив забезпечує міцний фундамент для подальших інновацій у сфері цифрових державних послуг.

Оскільки Україна продовжує свій шлях цифрової трансформації, збереження підходу, орієнтованого на громадян, сприяння партнерству між державою, приватним сектором та громадянським суспільством, а також пріоритетність цифрової інклюзії матимуть вирішальне значення для реалізації повного потенціалу електронного урядування. Таким чином, Україна може не

лише підвищити ефективність та результативність державного управління, а й посилити демократичну участь та стимулювати економічний розвиток у цифрову епоху.

2.2 Проблеми та виклики у реалізації сучасного електронного урядування

Швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій революціонізував спосіб взаємодії держави зі своїми громадянами, підприємствами та іншими зацікавленими сторонами. Електронне урядування, застосування ІКТ для надання державних послуг, обміну інформацією, комунікаційних операцій та інтеграції різних автономних систем і послуг, стало потужним інструментом для підвищення ефективності, прозорості та участі громадян у процесах управління. Україна, як і багато країн з перехідною економікою, розпочала шлях модернізації свого державного управління шляхом впровадження електронного урядування. Однак цей шлях має достатньо викликів і перешкод, які вимагають ретельного вивчення та стратегічних рішень.

Україна продовжує курс на європейську інтеграцію та прагне привести свою практику управління у відповідність з міжнародними стандартами, успішне впровадження електронного урядування стає вирішальним. Електронне урядування має потенціал для оптимізації адміністративних процесів, зменшення корупції, підвищення прозорості та сприяння демократії участі. Однак для реалізації переваг потрібне детальне розуміння існуючих проблем і стратегічний підхід до їх вирішення.

Успіх ініціатив з електронного урядування зрештою залежить від їхньої здатності задовольняти потреби громадян та покращувати їхню взаємодію з державними органами. Доступність послуг електронного урядування тісно пов'язана з наявністю цифрової інфраструктури та підключенням до Інтернету. Станом на 2024 рік Україна досягла значного прогресу в цій сфері: проникнення інтернету досягло приблизно 79,2 % населення (29,64 мільйона

користувачів Інтернету) [158], мобільним зв'язком 4G охоплено понад 95% населених пунктів [159]. Указом Президента України «Про забезпечення умов для впровадження системи рухомого (мобільного) зв'язку п'ятого покоління» [160] визначено графік запуску 5G в Україні

Однак проблеми залишаються, особливо в сільській місцевості та віддалених районах, де інтернет-зв'язок може бути обмеженим або ненадійним. Національна програма інформатизації має на меті вирішити ці проблеми шляхом: розширення впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в усіх населених пунктах; розвитку електронного урядування; надання публічних (електронних) послуг в адміністративних центрах та соціальних установах [161].

Ініціативи з електронного урядування мали значний вплив на адміністративну ефективність в Україні, як було зазначено у попередньому підрозділі. Вказані покращення ефективності загалом були добре сприйняті громадянами, що сприяло підвищенню загального рівня задоволеності послугами електронного урядування.

Платформи електронного урядування також створили нові канали для залучення громадян до участі в управлінських процесах. Системи електронних петицій на національному та місцевому рівнях активно використовуються, тисячі петицій були подані та розглянуті органами влади [162]. Портали відкритих даних дозволили громадським активістам та журналістам більш ефективно контролювати діяльність органів влади. Можливість брати участь в управлінні за допомогою цифрових засобів була активізувала багатьох громадян, особливо молодими та обізнаними з цифровими технологіями. Однак забезпечення широкої участі всіх верств суспільства залишається складним завданням.

Аналіз отримання електронних послуг населенням протягом 2020-2023 рр. дозволяє зробити висновок, що переважно по більшості напрямів громадяни активізували власні звернення до системи отримання послуг в межах функціонування електронного врядування (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Отримання електронних послуг населенням

% у стовпчику	Вересень 2020	Вересень 2021	Вересень 2022	Жовтень 2023
Користування застосунком чи порталом Дія	12,7	30,3	51,6	51,0
Отримали хоча б 1 послугу:	52,6	60,0	63,4	64,1
Отримання субсидій, пільг та соціальних виплат	12,5	12,7	15,9	17,8
Питання особистого транспорту (водійське посвідчення, продаж авто, сплата штрафів онлайн тощо)	11,9	15,0	9,5	18,5
Отримання паспортів та інші контакти із Державною міграційною службою	15,4	13,8	7,9	13,7
Питання пенсійного забезпечення (Портал електронних послуг Пенсійного Фонду)	10,8	11,5	7,3	16,0
Питання оподаткування (кабінет платника податків)	8,8	10,5	7,3	12,1
Платні послуги з отримання інформації з державних реєстрів чи отримання цифрових витягів	10,0	10,2	6,7	13,0
Свідоцтво про народження, супутні документи	5,8	5,6	6,7	9,2
Питання, пов'язані з приватним підприємництвом (ФОП): (реєстрація, єдиний податок, звітність)	9,1	11,2	6,7	10,6
Питання, пов'язані з веденням справ фірми чи компанії (ТОВ) (реєстрація, податки чи інші питання)	7,7	9,4	3,9	6,1
Вступ до закладу вищої освіти (подання документів)	5,5	4,6	3,5	7,6
Питання будівництва (наприклад, дозволи)	1,8	2,0	—	—
Зміна виборчої адреси (аби мати змогу проголосувати)	3,1	2,8	—	—

Важко сказати	0,5	0,9	3,7	3,3
Не доводилося отримувати електронні державні послуги	46,9	39,2	32,9	32,7

Таблицю складено автором на основі даних[163].

Громадська довіра є основою успішного впровадження електронного урядування. Без цього навіть найбільш технологічно просунутим і добре розробленим системам буде важко отримати широке впровадження та досягти запланованих переваг. В Україні рівень громадської довіри до ініціатив електронного врядування є складним питанням, що постійно змінюється, і на нього впливають різні чинники, починаючи від історичного досвіду і закінчуючи поточними уявленнями про ефективність уряду та технологічну надійність.

За результатами отримання державних електронних послуг була проведена оцінка результатів та якості отриманих публічних послуг (табл. 2.6). Опитування показало високий рівень задоволеності державними електронними послугами серед користувачів обох статей. Приблизно чотири з п'яти респондентів оцінили свій досвід як переважно або вкрай позитивний. Проте більше половини опитаних вказали на необхідність певних покращень, незважаючи на загальне схвалення. Цікаво відзначити позитивну динаміку: частка незадоволених користувачів зменшилася з 15,7% у 2021 році до 11,7% у поточному періоді. Це свідчить про поступове вдосконалення системи надання електронних послуг державою. Загалом, дані демонструють, що цифровізація державних послуг отримує схвальні відгуки від громадян, хоча й залишається простір для подальшого розвитку та оптимізації [163].

Таблиця 2.6

Оцінка досвіду отримання державних електронних послуг

% у стовпчику	Самі виховують дитину	Людина з інвалідністю	Ветерани	ВПО	Людина похилого віку	Батьки і діти
---------------	-----------------------	-----------------------	----------	-----	----------------------	---------------

		істю				и з інвалі дніст ю
Власний досвід отримання державних електронних послуг						
Досвід дуже позитивний	29,3	17,9	24,1	27,7	31,3	12,5
Досвід дуже негативний	1,6	2,7	1,0	4,1	6,5	2,0
Радше позитивний, але дещо треба покращити	51,3	61,9	52,4	50,7	28,0	37,9
Радше негативний, треба суттєво покращити	11,6	7,1	10,6	9,6	5,5	40,1
Важко сказати	6,2	10,4	11,9	8,0	28,7	7,6
Найбільш зручний та ефективний спосіб						
Відвідування ЦНАП	8,2	11,0	16,3	10,7	24,3	5,5
Онлайн	42,5	49,2	38,5	49,5	30,4	74,7
Однаково незручно і неефективно	9,3	4,0	2,5	8,6	10,4	3,3
Однаково зручно та ефективно	29,3	29,2	41,4	29,0	17,8	14,1
Важко сказати	10,6	6,7	1,3	2,2	17,1	2,4

Таблицю складено автором на основі даних [163].

У таблиці 2.7 дані щодо користування чи некористування державними електронними послугами у Дії наведено в розрізі окремих соціально-демографічних категорій населення (серед користувачів Дії).

Таблиця 2.7

Користування послугами на порталі чи в застосунку Дія

% у рядку	Реєстрація ВПО	ОК-5 або ОК-7	Пенсія	Зміна адреси ВПО	Субсидія	Важко сказати	Нічого з переліку
Стать							
Жінка	15,4	21,5	4,5	10,3	4,1	4,7	51,0
Чоловік	12,6	18,2	6,7	4,8	5,7	4,1	58,4
Вік							

70+ років	3,9	13,2	7,3	4,5	14,2	6,2	42,7
60–69 років	16,1	12,3	16,9	5,8	11,1	4,9	39,2
50–59 років	11,3	20,2	14,2	6,6	9,6	1,5	51,0
40–49 років	14,5	28,1	4,3	7,3	5,4	4,1	47,1
30–39 років	15,5	20,4	0,9	6,4	2,1	6,5	58,5
18–29 років	13,6	15,5	2,8	11,1	1,4	2,9	67,2
Тип населеного пункту							
Місто 100 тис. і більше	14,3	23,9	4,7	7,2	5,5	4,1	50,4
Місто 20–99 тис.	10,9	21,3	7,3	8,1	4,6	1,0	57,0
СМТ / місто до 20 тис.	18,5	28,2	13,3	12,7	5,3	5,2	47,8
Село	12,9	9,6	4,3	6,1	3,9	5,7	63,8
Освіта							
Вища	12,7	24,8	5,6	6,0	4,2	4,3	53,1
Професійно-технічна / середня спеціальна	19,1	12,5	7,0	11,8	7,2	5,5	51,6
Повна середня або нижча	8,8	6,1	2,3	5,8	1,7	0,8	76,8
Рівень достатку родини							
Високий	7,9	14,2	3,5	2,7	0,9	5,5	68,2
Середній	15,5	25,7	7,5	6,4	6,0	4,1	50,6
Низький	19,2	18,4	5,5	14,6	7,0	3,0	46,7

Таблицю складено автором на основі даних [163].

Опитування вказують на неоднозначний рівень довіри до електронного урядування серед громадян України. Хоча зручність цифрових послуг все більше сприймається та цінується, значні верстви населення залишаються налаштованими скептично чи обережно. Молодші, більш обізнані в технологіях покоління, як правило, виявляють вищий рівень довіри та взаємодії з послугами електронного урядування порівняно зі старшими демографічними групами, які можуть більше вагатися щодо впровадження цифрових платформ для взаємодії з державою. Рівень довіри, як правило, вищий у містах, де доступ до цифрових послуг є більш поширеним. Сільське населення часто демонструє нижчий рівень довіри, частково через обмежений доступ і знайомство з системами електронного урядування.

Міністерство цифрової трансформації України запровадило новаторський інструмент – Індекс цифрової трансформації регіонів. Вказаний показник дозволяє всебічно оцінити прогрес діджиталізації у 24 областях країни. Індекс аналізує декілька ключових аспектів: здатність владних структур впроваджувати цифрові інновації, рівень цифрової грамотності населення,

якість цифрових послуг та інфраструктури. Особлива увага приділяється процесам цифровізації в обласних державних адміністраціях та місцевих громадах. Методологія оцінювання базується на шкалі від 0 до 1, де 1 є найвищим показником. Вона охоплює п'ять ключових сфер: економічну спроможність, цифрові компетенції, інфраструктурний розвиток, якість публічних послуг та цифрову модернізацію органів місцевого самоврядування. За результатами дослідження, середній показник Індексу по Україні склав 0,632 бали. Лідерами рейтингу стали Дніпропетровська (0,908), Львівська (0,891) та Полтавська (0,833) області, демонструючи найвищий рівень цифрової трансформації серед регіонів країни [163] (рис. 2. 12).

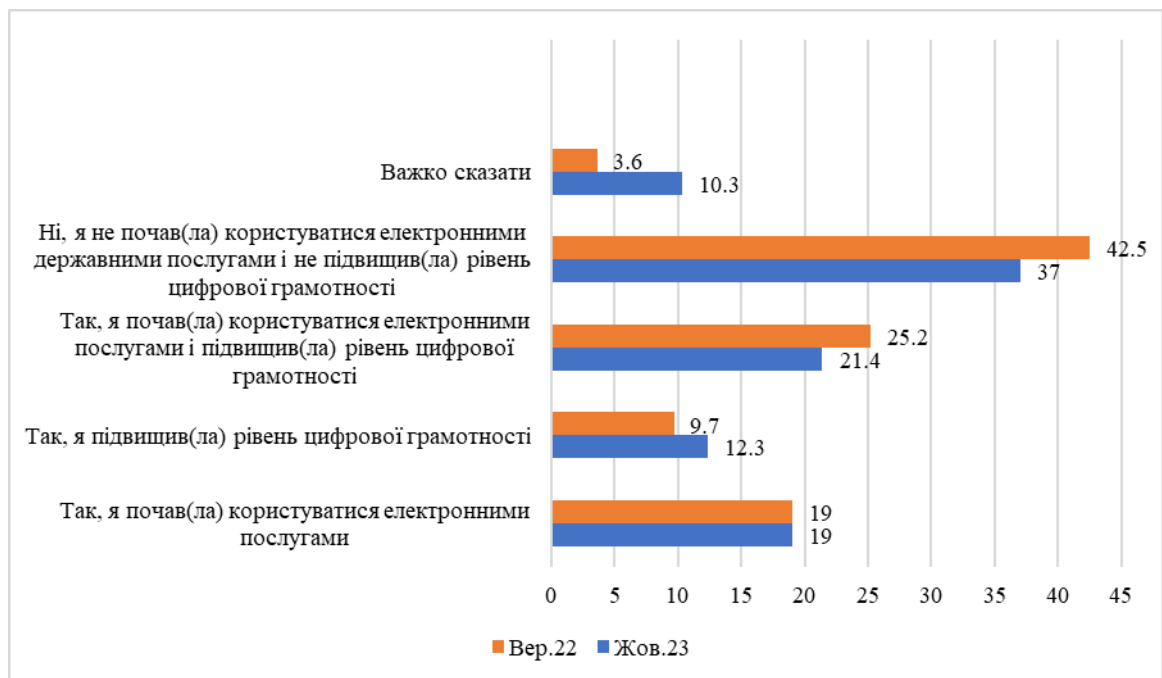


Рис. 2.12. Вплив інформаційних заходів, що вплинули на громадян в напрямі підвищення цифрової грамотності та користування державними електронними послугами,

Джерело: систематизовано автором за даними [163]

На основі відгуків громадян можна визначити кілька сфер, які потребують вдосконалення послуг електронного урядування в Україні.

1. Хоча платформа «Дія» централізувала багато послуг, необхідна подальша інтеграція для забезпечення безперебійного, наскрізного цифрового досвіду для складних адміністративних процесів.

2. Багато користувачів, особливо з обмеженими цифровими навичками, потребують кращої підтримки в навігації послугами електронного урядування. Розширення довідкових онлайн-ресурсів, підтримка чат-ботів та особиста допомога в центрах надання адміністративних послуг можуть задовольнити цю потребу.

3. У той час як послуги на національному рівні зазнали значного розвитку, багато послуг місцевих органів влади відстають у цифровізації. Підтримка місцевих органів влади у розробці та впровадженні електронних послуг може допомогти подолати розрив.

4. Забезпечення доступності послуг електронного урядування для людей з інвалідністю, громадян похилого віку та осіб з обмеженою цифровою грамотністю має вирішальне значення, що може передбачати розробку спеціалізованих інтерфейсів, надання альтернативних методів доступу та пропонування цільових програм навчання цифровим навичкам.

Проведемо більш детально аналіз перешкод, які заважають успішному впровадженню та прийняттю електронного урядування в Україні. Впровадження електронного урядування в Україні ставить перед державними органами різних рівнів комплекс викликів (табл. 2.8). Вказані виклики можна розділити на стратегічні, операційні та організаційні, законодавчі, технологічні та управлінські аспекти, кожен з яких потребує особливої уваги та індивідуальних рішень.

Таблиця 2.8

Аспекти викликів та проблем щодо впровадження електронного
урядування

Ключові напрями	Складовий компонент	Опис проблематики
Стратегічні виклики	Відсутність	Однією з головних проблем, з якими стикаються

	єдиного бачення	українські державні органи, є відсутність узгодженої, довгострокової стратегії впровадження електронного урядування. Хоча різні ініціативи були запущені, їм часто бракує координації та чіткої дорожньої карти інтеграції. Такий фрагментований підхід призводить до дублювання зусиль, неефективного розподілу ресурсів і неузгодженого досвіду користувачів у різних державних службах.
	Фінансові обмеження	Впровадження комплексних систем електронного урядування вимагає значних фінансових інвестицій в інфраструктуру, розробку програмного забезпечення та людські ресурси. Україна, яка стикається з економічними проблемами та конкуруючими пріоритетами, часто намагається виділити достатні кошти на проекти електронного урядування. Це фінансове обмеження може призвести до прийняття окремих рішень, а не цілісних інтегрованих систем.
	Політична нестабільність	часті зміни політичного керівництва та політичних напрямків перешкоджають послідовному впровадженню ініціатив електронного урядування. Довгострокові проекти особливо вразливі до змін у політичних пріоритетах, що призводить до залишених або згорнутих ініціатив.
Операційні виклики	Застарілі системи та сумісність	багато державних органів в Україні все ще покладаються на застарілі системи, які несумісні з сучасними платформами електронного урядування. Проблема інтеграції цих систем або міграції даних на нові платформи є значною, що часто призводить до розриву інформації та зниження ефективності.
	Проблеми кібербезпеки	оскільки державні служби переходять в Інтернет, забезпечення безпеки конфіденційних даних стає першорядним. Українські державні органи стикаються зі значними проблемами щодо захисту своїх систем від кіберзагроз, особливо з огляду на геополітичну ситуацію в країні та зростаючу витонченість кібератак.
	Відсутність цифрових навичок	в державних органах існує значний брак ІТ-фахівців, які володіють необхідними навичками для впровадження та підтримки передових систем електронного урядування. Ця прогалина в навичках поширюється на державних службовців, яким необхідно адаптуватися до нових цифрових робочих процесів і моделей надання послуг.
Організаційні виклики	Опір змінам	Бюрократична інерція та опір змінам в урядових організаціях створюють значні перешкоди для впровадження електронного урядування. Багато державних службовців звикли до традиційних паперових процесів і можуть скептично чи з

		побоюванням поставитися до переходу на цифрові системи.
	Розрізнені організаційні структури	Ієрархічний та розрізнений характер багатьох державних установ в Україні перешкоджає міжвідомчій співпраці, необхідній для ефективного електронного урядування. Щоб зруйнувати зазначене, потрібні не лише технологічні рішення, а й організаційні зміни.
	Занепокоєння щодо прозорості та підзвітності	Хоча електронне урядування має потенціал для підвищення прозорості, воно також піддає державні операції більшому контролю. Деякі державні службовці можуть чинити опір цій підвищеній прозорості через занепокоєння щодо потенційної критики або виявлення неефективності.
	Розподіл ресурсів	Адекватне фінансування ініціатив електронного урядування, включаючи поточне технічне обслуговування та оновлення, часто важко забезпечити та підтримувати. Управління людськими ресурсами: залучення та утримання кваліфікованих ІТ-фахівців на державних посадах, часто в конкуренції з приватним сектором, представляє постійні проблеми.
Законодавчі та регуляторні проблеми	Застаріла законодавча база	Швидкі темпи технологічних змін часто випереджають здатність правових систем адаптуватися. Україна стикається з проблемами в оновленні своєї законодавчої бази для адаптації практики електронного урядування, зокрема в таких сферах, як цифрові підписи, захист даних та електронний документообіг.
	Відповідність нормативним вимогам	Забезпечення дотримання різноманітних національних і міжнародних нормативних актів (таких як GDPR для адаптації до ЄС) під час впровадження рішень електронного урядування є серйозною проблемою для українських державних органів.
	Цифрова ідентифікація та автентифікація	Забезпечення повного юридичного визнання цифрової ідентифікації та електронних підписів у всіх державних службах і судових процедурах залишається проблемою. Уточнення відповідальності у випадках викрадення особистих даних або неправомірного використання в цифрових державних транзакціях є постійною юридичною проблемою.
Проблеми технологічної інфраструктури	Нерівномірна цифрова інфраструктура	У той час як міські райони в Україні загалом мають гарне підключення до Інтернету, сільські та віддалені регіони часто не мають необхідної цифрової інфраструктури для доступу до послуг електронного урядування. Не всі громадяни мають доступ до комп'ютерів або смартфонів, здатних ефективно запускати сучасні веб-програми. Цей цифровий розрив створює

		серйозну проблему для справедливого впровадження електронного урядування в усій країні.
	Обмеження апаратного та програмного забезпечення	Багатьом державним органам, особливо на місцевому рівні, не вистачає сучасного апаратного та програмного забезпечення, необхідного для впровадження передових рішень електронного урядування. Модернізація цієї інфраструктури в масштабах країни є серйозною матеріально-технічною та фінансовою проблемою.
	Вартість доступу	Для деяких громадян вартість доступу до Інтернету та необхідних пристроїв може бути непомірно високою, що обмежує їхню здатність регулярно використовувати платформи електронного урядування.
	Проблеми сумісності	Громадяни, які користуються старішими пристроями чи операційними системами, можуть зіткнутися з проблемами сумісності з новими платформами електронного урядування.
Проблеми з управління даними та конфіденційністю	Якість і стандартизація даних	Забезпечення точності, узгодженості та стандартизації даних у різних державних відомствах є серйозною проблемою. Низька якість даних може призвести до неефективності та помилок у наданні послуг.
	Занепокоєння конфіденційністю	Баланс між потребою в обміні даними та інтеграцією із захистом прав громадян на конфіденційність є постійною проблемою. Розробка надійних захисту даних при збереженні ефективності систем електронного урядування вимагає ретельного розгляду та впровадження.

Таблицю складено автором на основі аналізу джерел: [164-168].

Бар'єри для ефективного впровадження електронного урядування в Україні охоплюють широкий спектр технологічних, правових та організаційних факторів. Подолання виявлених бар'єрів вимагає цілісного підходу, який враховує взаємопов'язаний характер цих проблем. Технологічні рішення мають супроводжуватися правовими реформами та організаційними змінами для створення середовища, сприятливого для успішного електронного урядування. Оскільки Україна продовжує просувати програму цифрового врядування, визнання та систематичне усунення цих бар'єрів матиме вирішальне значення для реалізації повного потенціалу електронного врядування у покращенні надання державних послуг та залученні громадян.

Шлях до підвищення суспільної довіри лежить через багатогранний підхід, який поєднує в собі технологічну надійність, дизайн, орієнтований на користувача, прозоре управління та постійне залучення громадськості. Оскільки Україна продовжує розвивати та вдосконалювати свої системи електронного урядування, зосередження уваги на створенні та підтримці суспільної довіри матиме вирішальне значення для довгострокового успіху та широкого впровадження цих цифрових ініціатив.

Впровадження електронного урядування в Україні є критично важливим кроком до модернізації державного управління, підвищення прозорості та покращення надання послуг громадянам. Однак, як показав аналіз, шлях до ефективного електронного урядування має численні проблеми і перешкоди.

Незважаючи на значний прогрес, особливо в містах, цифровий розрив залишається критичною перешкодою. Нерівний доступ до надійного підключення до Інтернету та сучасних пристроїв перешкоджає справедливому впровадженню електронного урядування по всій країні. Крім того, проблеми взаємодії між застарілими системами та новими платформами створюють постійні проблеми.

Прогалини в законодавстві, зокрема щодо захисту даних, цифрової ідентифікації та транскордонних потоків даних, створюють невизначеність і потенційну вразливість у системах електронного урядування. Оновлення та гармонізація законодавчої бази має вирішальне значення для створення міцної основи для ініціатив цифрового управління.

Державні органи стикаються зі значними труднощами під час переходу до цифрових операцій. Опір змінам, прогалини в навичках і вкорінені бюрократичні структури перешкоджають гнучким та інноваційним підходам, необхідним для успішного впровадження електронного урядування.

Перешкоди для залучення громадян до послуг електронного урядування включають прогалини в цифровій грамотності, проблеми з доступністю та недостатню обізнаність про доступні цифрові послуги. Щоб подолати бар'єри,

потрібні цілеспрямовані освітні ініціативи, інклюзивні підходи до проектування та ефективні комунікаційні стратегії.

Обмежені фінансові ресурси та конкуренція за кваліфікованих ІТ-фахівців між державним і приватним секторами створюють постійні проблеми для розробки та підтримки складних систем електронного урядування.

Вирішення вказаної проблематики вимагатиме багатогранного підходу, що спиратиметься на правові механізми, залучення ресурсів приватного власника, людиноцентричного підходу, моніторингу послуг та комунікацій.

Правова та регуляторна реформа передбачатиме прискорення процесів оновлення та гармонізації законів, пов'язаних із цифровим управлінням, захистом даних та кібербезпекою, що має включати узгодження з найкращими міжнародними практиками, враховуючи при цьому специфічний контекст України.

Розвиток потенціалу має спиратися на розроблення комплексних навчальних програм для державних службовців для вдосконалення цифрових навичок і розвитку культури інновацій і надання послуг, орієнтованих на громадян.

Використання партнерства з приватним сектором для доступу до досвіду, технологій і ресурсів для ініціатив електронного урядування, зберігаючи при цьому державний нагляд і захист даних, дозволить прискорити розвиток електронного урядування в Україні.

Надання переваги досвіду користувачів у розробці платформ електронного урядування, забезпечуючи інтуїтивно зрозумілі, доступні послуги та відповідність потребам громадян, сприятиме відповідності потреб і вимог активних користувачів державними сервісами.

Встановлення для постійного оцінювання ініціатив електронного урядування, враховуючи відгуки користувачів і адаптуючи їх до нових технологічних можливостей і очікувань громадян, дозволить покращувати та адаптувати можливості електронного урядування до сучасних умов.

Хоча проблеми впровадження електронного урядування в Україні значні, вони не є непереборними. Завдяки систематичному та цілісному усуненню виявлених перешкод Україна має можливість розробити надійну, інклюзивну та ефективну систему електронного врядування, яка покращує надання державних послуг, сприяє прозорості та більшій участі громадян у процесах управління. Успіх важливого починання відіграватиме вирішальну роль у ширших зусиллях України щодо модернізації та європейської інтеграції.

2.3 Порівняльний аналіз світових моделей електронного врядування

Електронне урядування стало трансформаційною силою в державному управлінні та залученні громадян у всьому світі. Оскільки держави в усьому світі застосовують цифрові технології для покращення своєї діяльності, надання послуг і взаємодії з громадянами, з'явився різноманітний набір моделей електронного урядування. Швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій проклав органам влади шлях до перегляду своїх ролей і обов'язків у епоху цифрових технологій. Електронне урядування охоплює використання ІКТ для підвищення ефективності, доступності та прозорості державних послуг і процесів, що являє собою зміну парадигми у тому, як органи влади працюють всередині країни та взаємодіють зі своїми виборцями, бізнесом та іншими зацікавленими сторонами.

Відповідно до наявних міжнародних розробок з цього питання оцінка готовності країни до ЕУ проводиться з погляду розвитку інфраструктури, доступу до знань та інформації, а також рівня розвитку людського капіталу (рис. 2.13).

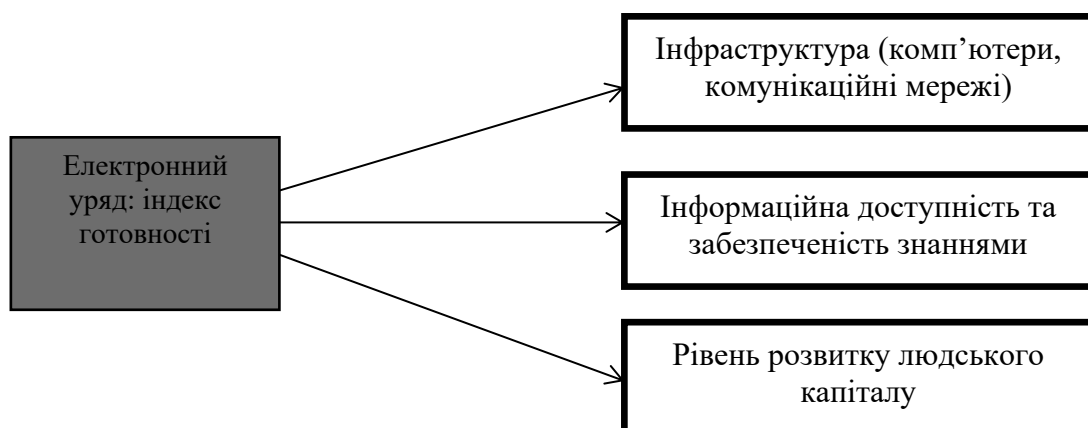


Рис. 2.13. Структура індексу, що оцінює готовність суспільства до електронного уряду

Джерело: авторська розробка.

Рівень розвитку електронного уряду у тій чи іншій країні багато в чому зумовлений підготовленістю середовища, зокрема – інформаційною забезпеченістю, комп'ютерними навичками населення тощо. Особливо важливим є розвиток людського капіталу. Потрібно враховувати, що громадяни є основними споживачами послуг електронного уряду. Тому використання стандартних підходів до оцінки ефективності ЕУ як проекту бути не може, потрібен облік неформальних аспектів.

У табл. 2.9 наведено рейтинг 20 країн ООН на 2022 р., які за індексом готовності електронного уряду входять до першої двадцятки.

Таблиця 2.9

Рейтинг провідних країн щодо індексу готовності електронного уряду

[169]

Місце	Країна	Індекс
1	Данія	0,9717
2	Фінляндія	0,9533
3	Південна Корея	0,9529
4	Нова Зеландія	0,9432
5	Ісландія	0,9410
6	Швеція	0,9410
7	Австралія	0,9405
8	Естонія	0,9393
9	Нідерланди	0,9384
10	Сполучені Штати Америки	0,9151
11	Великобританія	0,9138
12	Сінгапур	0,9133

13	Об'єднані Арабські Емірати	0,9010
14	Японія	0,9002
15	Мальта	0,8943
16	Ізраїль	0,8885
17	Норвегія	0,8879
18	Іспанія	0,8842
19	Франція	0,8832
20	Австрія	0,8801

Таблицю складено автором за даними [169].

Наведені результати обстеження є результатом рівня готовності електронного уряду в різних країнах відповідно до позиції, що займається. Місце кожної країни визначається на основі індексу, який формується за зваженими оцінками, що розраховуються за трьома основними параметрами: рівень охоплення та якість інтернет-послуг; рівень розвитку ІКТ-інфраструктури; людський капітал. Кожен із трьох параметрів також є результируючим фактором, який формується із сукупності показників, що включають інформаційні послуги та веб-сайти відповідних державних служб, рівень їх доступності для населення, кількість користувачів інтернетом, кількість користувачів мобільного телефонного зв'язку, рівень підготовки населення для використання технічних засобів, існуючої нормативно-правової бази та інші показники [170].

З таблиці 2.9 видно, що країни з високим рівнем економічного розвитку займають верхню частину наведеної таблиці. До них, як правило, входять країни Європи, Азії та Північної Америки. Лідером рейтингу 2022 року є Данія. Світовими лідерами у сфері реалізації єдиних стандартів у рамках концепції ЕУ є: Естонія, Сінгапур, Австралія, США, Німеччина, Великобританія, Нідерланди та країни Скандинавського півострова.

На основі якісного підходу аналітиками виявляються такі основні типи моделей ЕУ: англо-американська; європейська; азійська [171].

У демократичних країнах світу система державного управління перебуває у стані безперервної еволюції та пристосування до мінливих умов розвитку державності. Сучасна парадигма передбачає, що діяльність органів влади всіх рівнів, включаючи наднаціональні структури, зосереджена на задоволенні потреб громадян як активних користувачів цифрових мереж та інформаційних систем. Ключовими пріоритетами цієї моделі є: оперативне надання високоякісних послуг; забезпечення прозорого доступу до публічної інформації; залучення громадськості до процесу формування державної політики. Указаний підхід лежить в основі стратегічного планування розвитку публічного управління. Яскравим прикладом втілення цієї концепції є Стратегія цифрового уряду, впроваджена у Сполучених Штатах Америки, що демонструє, як орієнтація на потреби громадян у цифрову епоху стає рушійною силою трансформації державного сектору [172], де основними завданнями якої в цій сфері виступають:

- повсюдний доступ до державних сервісів та офіційної інформації. Громадяни повинні мати змогу взаємодіяти з державою в будь-який час, з будь-якого місця та за допомогою різноманітних пристроїв. Статистика демонструє стрімке зростання використання мобільних гаджетів порівняно з традиційними комп'ютерами, що враховується при розробці цифрових рішень;

- впровадження інноваційних технологій у роботу державних органів. Це передбачає освоєння новітніх пристроїв, програмних додатків та інформаційних ресурсів. Ключовими критеріями при цьому є надійність та доступність цих рішень для широкого загалу;

- стимулювання інноваційного розвитку країни через відкритість урядових даних. Вільний доступ до офіційної інформації має сприяти появі інновацій у різних сферах та покращенню якості державних послуг для суспільства. Варто відзначити, що ця стратегія цифровізації державного управління в США реалізується на основі трирівневої моделі організації [173]. Перший – інформаційний шар, який охоплює як впорядковані дані (наприклад, демографічна статистика та показники працевлаштування), так і

неформалізовані відомості (зокрема, офіційні повідомлення, інформаційні бюлетені та методичні вказівки). Другий рівень – технологічний фундамент, що включає комплекс інструментів та методологій для роботи з даними. Сюди входять системи управління контентом, розробка програмного забезпечення та сервісів для реалізації важливих суспільних інформаційно-комунікаційних функцій, а також створення необхідної апаратної інфраструктури. Третій рівень – інтерфейсний, визначає принципи організації та візуалізації інформації для кінцевих користувачів. На цьому рівні формуються стандарти подання урядової інформації в цифровому форматі, охоплюючи веб-ресурси, застосунки для мобільних пристроїв та інші канали поширення даних.

У дослідженнях з розвитку електронного врядування у США звертаємо увагу на таких недоліках [174] як: розрив у федеральній координації – особливості федеративного устрою США створюють бар'єри для ефективної співпраці між центральними та місцевими органами влади, що ускладнює створення уніфікованої платформи, яка б забезпечувала безперебійну взаємодію між федеральним урядом та адміністраціями окремих штатів і округів.; нерівномірність впровадження – успішні ініціативи електронного урядування часто стикаються з труднощами при масштабуванні на всю країну. Причиною цього є значні відмінності між регіонами у географічному, політичному, соціальному та економічному аспектах; обмеження на місцевому рівні – муніципальні органи влади часто демонструють нижчу ефективність у наданні електронних послуг порівняно з федеральними структурами, що пов'язано з менш розвиненою інституційною базою та нестачею висококваліфікованих фахівців у сфері ІТ на місцевому рівні управління.

Американський підхід до електронного урядування вирізняється своєю першочерговою метою - оптимізацією адміністративних процесів. Уряд США зосереджується на мінімізації державних видатків шляхом скорочення бюрократичного апарату. Концепція е-урядування розглядається як колаборативна ініціатива, що об'єднує зусилля державного сектору, бізнес-спільноти та громадян. Усі залучені сторони мають потенціал отримати вигоду

від впровадження цієї системи, що робить її взаємовигідним проектом для всього суспільства [175].

Сполучені Штати Америки роботи зі створення електронного уряду почали формувати на основі законодавчої бази, прийнятої адміністрацією Б. Клінтона та А. Гора у 1995 році. Як відправну точку було прийнято закон «Про зниження паперового документообігу». Далі було суттєво перероблено закон «Про свободу інформації» і також Конгрес ухвалив закон «Про реформу використання інформаційних технологій». У подальшому було затверджено закон «Про звільнення від паперового документообігу в урядових установах», який був прийнятий у 1998 р. Б. Клінтоном. Таким чином, було подано поштовх до початку широкомасштабного проекту впровадження ЕУ у діяльність американських держструктур. Як найважливіше завдання було визначено проблему подолання посередницьких структур у системі державного управління, коли громадянин звертався до конкретного відомства, минаючи Уряд. Призначення електронних технологій полягало у ліквідації цього недоліку управління [176].

Сформульовані пропозиції щодо реорганізації процесу управління надалі були закріплені у законі «Про електронний уряд». Було створено спеціальне Управління з ЕУ у рамках Адміністративно-бюджетного управління та формування Фонду ЕУ зі щорічним бюджетом від 45 до 150 млн дол. Закон «Про електронний уряд» обговорював фінансування федеральним бюджетом США близько 345 млн. дол. років на проведення робіт з реалізації проєктів [176]. Однак, незважаючи на складності і проблеми, що виникають, у США сформувалася система управління процесом формування ЕУ і покрокового впровадження електронних державних послуг як єдиної частини та основи адміністративної реформи. При цьому найбільш значущим фактором успіху було проведення заходів, спрямованих на інформатизацію органів державного управління та надання інтерактивних урядових послуг, які входили до загальної системи оцінювання результатів діяльності урядових структур, що знаходять своє відображення в обсягах державного бюджетного фінансування.

Велика Британія вирізняється своїм підходом до електронного урядування, зосереджуючись на забезпеченні максимальної відкритості державних фінансів. Країна активно розвиває цифрові платформи, що дозволяють громадянам легко відстежувати використання їхніх податкових внесків. Яскравим прикладом такої ініціативи стала національна програма «Connect to your Council», реалізована протягом 2006-2008 років. Ця трирічна кампанія мала на меті підвищити обізнаність населення щодо онлайн-послуг місцевої влади та заохотити їх використання через портал www.direct.gov.uk/mycouncil. Веб-сайт DirectGov був задуманий як єдина точка доступу до всіх державних послуг – як загальнонаціональних, так і місцевих. Кожен етап кампанії фокусувався на просуванні різної кількості електронних сервісів: спочатку 16, потім 10, і нарешті 4 на завершальному етапі. Комунікаційна стратегія кампанії була гнучкою, використовуючи різноманітні канали для донесення інформації. Особливо ефективною виявилася радіореклама, яка домінувала на перших двох етапах програми. Креативний підхід до реалізації «Connect to your Council» не залишився непоміченим – заходи здобули низку престижних нагород у сфері реклами, підтверджуючи її інноваційність та ефективність у залученні громадян до використання електронних державних послуг [177].

Статистика Євростату демонструє значне зростання взаємодії громадян з державними онлайн-ресурсами. Протягом досліджуваного періоду частка інтернет-користувачів, які регулярно відвідують урядові веб-портали, збільшилася з 31% до 46%. Альтернативні джерела вказують на показники: за їхніми оцінками, від 85% до 90% дорослого населення мали доступ до відповідних електронних сервісів. Ключові висновки, що зроблені за результатами кампанії наступні [178]. Залучення регіональних медіа та альтернативних комунікаційних каналів для просування послуг значно посилює інформованість громадян, що призвело до зростання відвідуваності онлайн-ресурсів, що дозволило оптимізувати витрати на традиційне обслуговування, зберігаючи при цьому досягнення уряду та посилюючи

міжвідомчу співпрацю. Розроблено інноваційні методики для створення захоплюючого контенту майбутніх ініціатив місцевої влади. Виявлено різноманітні мотивації користування цифровими сервісами, кожна з яких підкріплювалася цільовою рекламною кампанією. Дослідження показало, що різні категорії кінцевих користувачів мають відмінні очікування від електронних послуг. Це вимагає індивідуального підходу до кожного споживача. Критично важливим є забезпечення постійного моніторингу активності на веб-ресурсах та аналіз змін у настроях і потребах користувачів, що необхідно як для вдосконалення онлайн-сервісів, так і для оцінки ефективності впроваджених заходів [177].

Модель ЕУ Австралії наближається до моделей США та Великобританії, але відрізняється від них більшим демократизмом та більш активною участю населення у розробці ЕУ. Австралія демонструє вражаючі результати у впровадженні електронного урядування, посідаючи високе 7 місце у світовому рейтингу. Проте, незважаючи на передові технологічні рішення та розвинену інфраструктуру, країна стикається з певними викликами. Основною перешкодою для подальшого прогресу є недостатня залученість населення до використання цифрових державних послуг та сучасних засобів зв'язку. Низький рівень обізнаності громадян щодо можливостей електронного урядування також гальмує потенційне зростання позицій Австралії у цьому рейтингу. Стратегічна програма з впровадження ЕУ була затверджена державою з урахуванням тісної взаємодії держави, населення та експертів. Населенням було запропоновано низку проектів, зокрема щодо створення електронних паспортів. Рішенням кваліфікованих незалежних експертів було відібрано найкращі проекти і остаточне рішення приймали державні структури.

Електронне врядування в Австралії бере свій початок у 1980-х роках. Першим кроком стало створення земельної інформаційної системи, яка об'єднала різноманітні дані, включаючи реєстраційні, оціночні та кадастрові. Ця ініціатива стала каталізатором для подальшого розвитку цифрових рішень у державному секторі континенту. Успіх земельної інформаційної системи

спонукав як урядові, так і неурядові організації Австралії активно досліджувати можливості електронного врядування. Це призвело до появи перших веб-представництв австралійських державних установ, що ознаменувало новий етап у взаємодії влади з громадянами. Значний поштовх у розвитку електронного врядування відбувся у 2004 році. Тоді уряд Австралії прийняв рішення про створення спеціалізованого державного агентства з інформаційного управління. Одночасно було призначено окремого міністра, відповідального за впровадження та вдосконалення електронних послуг [179], яке стало частиною Державного департаменту з фінансів та дерегулювання. В Австралії ключові функції щодо просування інформаційно-комунікаційних технологій, електронного урядування та формування відповідної нормативно-правової бази австралійська влада доручила структурі, яку можна порівняти з українським Міністерством економіки. Мова йде про Відділ управління урядовою інформацією (AGIMO) при Державному департаменті фінансів та дерегуляції. Цей владний орган відіграє провідну роль у розбудові електронного урядування в країні. Його повноваження охоплюють розробку законодавчої бази, створення державних програм, а також координацію зусиль різних рівнів влади – від центральних органів до місцевого самоврядування – у сфері впровадження електронних технологій в управлінські процеси [180; 181].

Істотним чинником, що вирізняє європейську модель електронного уряду, є прагнення якнайкраще враховувати соціально-культурну та мовну різноманітність суспільства при організації ЕУ. Європейська модель ЕУ орієнтована на реалізацію основних принципових положень макроекономічної стратегії країн Євросоюзу в галузі створення інформаційного суспільства [182]. До них належать такі:

- стимулювання доступності суспільства до використання сучасних ІКТ на основі створення загальнодоступних центрів;
- збільшення асортименту наданих соціальних послуг, що здійснюються в електронному форматі, що також сприяє полегшенню їхнього доступу;

- розширення використання технологій, що відповідають рівню розвитку інформаційного суспільства в державній системі освіти та перепідготовки;
 - дослідження галузі соціального сприйняття населенням розповсюдження ІКТ, та вивчення проведення адаптаційних заходів для всіх категорій населення країни до нових умов управлінських рішень;
 - зростання ступеня вивчення населенням можливостей застосування ІКТ
- У цьому випадку зумовлюється, що державні структури мають бути лідерами у сфері застосування електронних технологій у своїй повсякденній діяльності, що сприятиме прискореному створенню інформаційного суспільства;
- прискорення процесу уніфікації використовуваних інформаційних систем, щоб забезпечити сумісність інформаційних мереж, у тому числі комплексу електронних послуг, що надається ;
 - контролювання процесу розробки необхідної законодавчої бази та забезпечення юридичних гарантій населенню та підприємництву [183; 184].

У ЄС сформовано базові державні послуги, які реалізовані в країнах-членах та прийняті як основні індикатори, що показують досягнутий прогрес окремих країн у сфері створення ЕУ. Ці узагальнені індикатори розділені за такими основними блоками [185]:

- 1) Базові електронні послуги для громадян (G2C);
- 2) Базові електронні послуги для бізнесу (G2B). Базові послуги для бізнесу (G2B).

Естонія здійснила революцію в сфері діджиталізації, ставши піонером у впровадженні цифрових технологій у повсякденне життя громадян. Центральним елементом цієї трансформації є інноваційна електронна ID-карта, обов'язкова для кожного громадянина. Ця карта – ключ до цифрового світу країни. Вона містить мікрочіп з персональними даними власника та два цифрові сертифікати: один для ідентифікації, інший для електронного підпису. Захищена PIN-кодом, ID-карта забезпечує безпечний доступ до численних онлайн-сервісів. ID-карта стала фундаментом для взаємодії між державою та громадянами, відкриваючи доступ до широкого спектру послуг та інституцій.

Для підвищення зручності була впроваджена система мобільної ідентифікації, яка дозволяє використовувати функції ID-карти через смартфон. Технологія глибоко інтегрована у повсякденне життя естонців. За її допомогою можна придбати квитки на громадський транспорт, які перевіряються кондукторами за допомогою спеціальних пристроїв, забронювати місця в театрі, здійснити покупки в магазинах. Крім того, система дозволяє користуватися послугою мобільного паркування, проводити різноманітні реєстрації та здійснювати платежі. Таким чином, Естонія створила унікальну цифрову екосистему, яка не лише спрощує життя громадян, але й підвищує ефективність державного управління, ставши прикладом для інших країн у сфері цифрової трансформації [186].

У зв'язку з цим досвід Естонії доцільно розглянути докладніше. Особливості моделі ЕУ Естонії полягають у наступному:

- відмова від масштабного фінансування великих держпрограм створення ЕП, прийнятих на довгостроковій основі. Наголос ставиться на практично реалізовані проекти, що висуваються органами місцевого самоуправління. Також проекти висуваються з боку незалежних організацій та приватних осіб. Далі ці проекти об'єднуються в єдину схему;

- розробка проекту створення ЕУ на засадах державно-приватного партнерства; передбачається активне залучення бізнесу до фінансування проєктів ЕУ;

- використання криптографічних технологій [186].

Підхід Сінгапуру до електронного урядування втілено в його ініціативі «Розумна нація», яка спрямована на використання технологій для покращення життя громадян і стимулювання економічного зростання. Ключові особливості передбачають: централізоване планування (скоординований підхід під керівництвом Smart Nation і Digital Government Office); управління на основі даних (широке використання аналітики даних для формування інформації та надання послуг); MyInfo – платформа на основі згоди, яка дозволяє громадянам

керувати своїми особистими даними та ділитися ними між державними службами [187].

Помітними результатами впровадження політики розвитку електронного урядування стали: входить до числа провідних країн за індексами електронного урядування в опитуванні ООН про електронний уряд; значне скорочення часу оформлення державних послуг; високий рівень впровадження цифрових послуг серед громадян і компаній; передова інфраструктура та залучення громадян; широко розповсюджений високошвидкісний доступ до Інтернету та проникнення мобільного зв'язку; комплексна платформа для участі громадян у виробленні політики та поданні скарг; впровадження концепції Уряд 3.0 (ініціатива, спрямована на відкритість, обмін, спілкування та співпрацю). Таким чином, Сінгапур досяг високого рівня задоволеності громадян послугами електронного урядування, значної економії коштів і підвищення ефективності державного управління, підвищення прозорості та зменшення корупції завдяки цифровим системам [137].

Проведемо порівняльний аналіз світових моделей електронного урядування (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Порівняльний аналіз світових моделей електронного урядування

Критерій	Англо-американська модель	Європейська модель	Азійська модель
Основне спрямування	Оптимізація адміністративних процесів, мінімізація державних видатків	Врахування соціально-культурної та мовної різноманітності	Використання технологій для покращення життя громадян і стимулювання економіки
Підхід до впровадження	Децентралізований (США), централізований з акцентом на відкритості (Великобританія)	Уніфікований підхід в рамках ЄС з національними особливостями	Централізоване планування
Ключові ініціативи	Стратегія цифрового уряду (США)	Електронна ID-карта (Естонія)	«Розумна нація» Сінгапур «
Роль приватного сектору	Активне залучення бізнесу	Державно-приватне партнерство	Тісна співпраця з приватним сектором
Особливості	Комплексна	Гармонізація	Комплексний підхід

законодавства	законодавча база (США) Фокус на прозорості (Великобританія)	законодавства в рамках ЄС	до регулювання цифрової сфери
Інноваційні технології	Широке впровадження хмарних технологій, великих даних	Криптографічні технології (Естонія)	Активне впровадження ШІ, IoT, блокчейну
Підхід до даних	Відкритість урядових даних (США) Прозорість фінансів (Великобританія)	Захист персональних даних (GDPR)	Управління на основі даних
Цифрова ідентифікація	Різні підходи в різних штатах	Єдина система е-ідентифікації (Естонія)	MyInfo - централізована платформа
Виклики	США: Координація між рівнями влади Залучення всіх верств населення (Великобританія)	Подолання цифрового розриву між країнами-членами	Баланс між інноваціями та захистом приватності

Авторська розробка.

Виходячи з зазначеного аналізу, можна визначити ключові відмінності розглянутих моделей:

1. Азійська та європейська моделі тяжіють до більш централізованого підходу, тоді як англо-американська модель (особливо в США) є більш децентралізованою.

2. В азійській моделі держава відіграє провідну роль у плануванні та впровадженні е-урядування. Європейська модель передбачає сильну координацію на рівні ЄС. Англо-американська модель передбачає більшу роль приватного сектору та місцевих ініціатив.

3. Сінгапур активно використовує дані для управління, США фокусується на відкритості даних, а ЄС приділяє значну увагу захисту персональних даних.

4. Азійська модель демонструє найбільшу готовність до впровадження передових технологій, тоді як європейська модель більше зосереджена на стандартизації та інтероперабельності.

Досліджені найкращі практики дають важливу інформацію для країн, які прагнуть покращити свої можливості електронного урядування, включно з

Україною. Слід відзначити, що для покращення глобальної позиції в електронному урядуванні, Україна може розглянути та впровадити:

- регулярне оцінювання прогресу порівняно з найефективнішими країнами та адаптація успішних стратегій;
- розробку довгострокового, загальнодержавного підходу до цифрової трансформації;
- використання досвіду приватного сектору для прискорення інновацій в електронному урядуванні на основі державно-приватного партнерства;
- участі в обміні знаннями та партнерстві з провідними країнами електронного урядування.
- формування користувацького досвіду та доступності в розробці електронних послуг;
- впровадження для регулярного оцінювання та вдосконалення ініціатив електронного урядування.

Зосереджуючись на вказаних сферах і вивчаючи кращий світовий досвід, Україна має потенціал значно розширити свої можливості електронного урядування та покращити свій статус у міжнародних рейтингах. Від комплексної цифрової екосистеми в Естонії до ініціативи «Розумна нація» в Сінгапурі та підходу уряду Великої Британії як платформи до передової інфраструктури США, кожна модель пропонує цінну інформацію та найкращі практики.

Ключові тенденції та інновації, виявлені в глобальному ландшафті електронного урядування, створюють як можливості, так і виклики для України. Штучний інтелект, блокчейн, Інтернет речей і хмарні обчислення пропонують потужні інструменти для покращення надання послуг і ефективності роботи. Мобільне управління та розширені системи цифрової ідентифікації можуть значно покращити доступ громадян та їх залучення. Однак досягнення також створюють нові виклики в кібербезпеці, захисті конфіденційності та забезпеченні цифрової інклюзивності, а саме:

1. Держава повинна розробити гнучкі та оперативні структури управління, які зможуть відповідати швидким технологічним змінам та зміною очікувань громадян.

2. Успішне електронне урядування потребує міцного партнерства між органами влади, організаціями приватного сектору, науковими установами та організаціями громадянського суспільства.

3. Постійні інвестиції в цифрову грамотність і розвиток навичок як для громадян, так і для державних службовців є важливими для повного використання можливостей електронного урядування.

4. Рішення електронного урядування мають бути розроблені з урахуванням довгострокової стійкості, гарантуючи, що вони доступні для всіх верств суспільства та екологічно відповідальні.

5. Враховуючи глобальний характер цифрових викликів, розширення міжнародної співпраці в таких сферах, як кібербезпека, захист даних і стандарти цифрової ідентифікації є важливим.

Для України та інших країн, які прагнуть розширити свої можливості електронного урядування, ключем до успіху буде стратегічний підхід, який поєднує в собі вивчення передового світового досвіду, інвестиції в технологічну інфраструктуру, сприяння інноваціям і надання пріоритету дизайну, орієнтованому на громадян. Найуспішніші моделі демонструють, що е-урядування за умови ефективного впровадження може посилити демократичну участь, покращити надання державних послуг і сприяти більш відкритому, ефективному та чуйному уряду.

Майбутнє електронного урядування містить величезний потенціал для трансформації державного управління та залучення громадян. Оскільки Україна продовжує розвивати та вдосконалювати свої стратегії електронного урядування, вони мають можливість використовувати передові технології та інноваційні підходи. Однак цей потенціал можна повністю реалізувати лише завдяки безперервному навчанню, адаптації та непохитній зосередженості на задоволенні потреб і очікувань громадян у все більш цифровому світі.

У міру того, як держава просувається вперед, успіх ініціатив електронного урядування все більше вимірюватиметься не лише технологічною складністю, але й їхньою здатністю створювати значні позитивні зміни в житті громадян і функціонуванні суспільства в цілому. У цьому контексті прогрес України в електронному врядуванні є внеском у глобальний діалог про те, як використовувати технології для створення ефективніших, прозоріших та залучених систем управління. Оскільки Україна продовжує впроваджувати інновації та вдосконалювати свій підхід до електронного урядування, вона має потенціал не надати цінну інформацію та рішення міжнародній спільноті.

Майбутнє електронного урядування наповнене можливостями трансформації відносин між громадянами та органами державної влади. Навчаючись у світових лідерів, впроваджуючи інновації та зберігаючи прихильність суспільному благу, Україна, може використовувати силу цифрових технологій для створення більш ефективних і демократичних систем державного управління.

Висновок до розділу 2

За останні роки розвиток електронного урядування в Україні зробив суттєві кроки вперед, змінивши спосіб взаємодії громадян з державними органами та участь у демократичних процесах. Від національних платформ, таких як «Дія», до інноваційних місцевих ініціатив, Україна продемонструвала прагнення використовувати цифрові технології для покращення надання державних послуг та залучення громадян.

Серед ключових досягнень на шляху електронного урядування України слід виокремити:

1. Успішне впровадження платформи «Дія», що забезпечує централізовану точку доступу до широкого спектру державних послуг та значні покращення прозорості та ефективності через такі системи, як ProZorro для державних закупівель.

2. Інноваційні ініціативи електронної демократії як на національному, так і на місцевому рівнях.

3. Розвиток галузевих електронних послуг у таких сферах, як охорона здоров'я, освіта та оподаткування.

Прогрес України відображається в її покращенні показників за такими міжнародними індексами, як Індекс розвитку електронного урядування (EGDI) та Індекс електронної участі. Країна продемонструвала особливу силу в компоненті Індeksu онлайн-послуг, що вказує на зростаючу складність надання цифрових послуг.

Проте залишаються проблеми щодо забезпечення рівного доступу до послуг електронного урядування для всіх верств населення, подолання цифрового розриву між міськими та сільськими районами та постійного підвищення безпеки та користувацького досвіду цифрових платформ. Різниця в цифровій інфраструктурі та грамотності в різних регіонах країни створює нерівномірний доступ до послуг електронного урядування та обмежує їхню ефективність у певних сферах.

Оскільки Україна продовжує свій шлях цифрової трансформації, дотримання підходу, орієнтованого на громадян, сприяння партнерству між державою, приватним сектором і громадянським суспільством, а також надання пріоритету цифровій інклюзії буде мати вирішальне значення для реалізації повного потенціалу електронного урядування. Зусилля з підвищення цифрової грамотності, такі як проект «Дія. Цифрова освіта», відіграють важливу роль у тому, щоб громадяни могли повною мірою користуватися цифровими послугами.

Поточна розробка структур сумісності, таких як система «Трембіта», є важливою для безперебійного обміну даними між різними державними базами даних і системами, підвищення ефективності та результативності ініціатив електронного урядування.

Вирішуючи поточні виклики, Україна може не лише підвищити ефективність та результативність державного управління, але й зміцнити

демократичну участь та стимулювати економічний розвиток в епоху цифрових технологій. Прихильність країни електронному урядуванню позиціонує її як нового лідера в інноваціях цифрового урядування з потенціалом слугувати моделлю для інших країн у регіоні та за його межами.

Впровадження електронного урядування в Україні є критично важливим кроком до модернізації державного управління, підвищення прозорості та покращення надання послуг громадянам. Незважаючи на значний прогрес, особливо в міських районах, зберігається проблематика у реалізації повного потенціалу ініціатив електронного урядування.

Цифровий розрив залишається значною перешкодою, оскільки нерівний доступ до надійного підключення до Інтернету та сучасних пристроїв перешкоджає справедливому впровадженню електронного урядування по всій країні. Проблеми сумісності між застарілими системами та новими платформами продовжують створювати технічні проблеми. Законодавчі прогалини, зокрема щодо захисту даних, цифрової ідентифікації та транскордонних потоків даних, створюють невизначеність і потенційну вразливість у системах електронного урядування.

Органи державної влади стикаються зі значними труднощами під час переходу до цифрових операцій, оскільки опір змінам, прогалини в навичках і бюрократичні структури перешкоджають гнучким та інноваційним підходам, необхідним для успішного впровадження електронного урядування. Перешкоди для залучення громадян включають прогалини в цифровій грамотності, проблеми з доступністю та недостатню обізнаність про цифрові послуги.

Вирішення проблем потребує багатогранного підходу, який охоплює правові механізми, залучення приватного сектору, дизайн, орієнтований на користувача, моніторинг послуг та ефективні комунікаційні стратегії. Основні рекомендації включають прискорення законодавчої та регуляторної реформи, розробку комплексних навчальних програм для державних службовців, залучення державно-приватного партнерства, надання пріоритету досвіду користувачів у розробці платформи електронного урядування, впровадження

ефективних комунікаційних стратегій та встановлення постійної оцінки ініціатив електронного урядування.

Хоча виклики впровадження електронного урядування в Україні значні завдяки систематичному та цілісному усуненню виявлених бар'єрів Україна має можливість розробити надійну, інклюзивну та ефективну систему електронного урядування, яка покращує надання державних послуг, сприяє прозорості та заохочує більшу участь громадян у процесах управління. Успіх цієї важливої ініціативи відіграватиме вирішальну роль у ширших зусиллях України щодо модернізації та європейської інтеграції.

Порівняльний аналіз глобальних моделей електронного урядування виявляє різноманітні підходи до цифрової трансформації державного управління в різних регіонах. Англо-американська, європейська та азіатська моделі пропонують найкращі практики, які можуть стати основою для розвитку ініціатив електронного урядування в усьому світі.

Англо-американська модель, прикладом якої є США та Велика Британія, наголошує на оптимізації адміністративних процесів та скороченні витрат. Він має децентралізований підхід у США, зосереджений на відкритих державних даних, і більш централізовану систему у Великобританії, яка надає пріоритет фінансовій прозорості. Модель активно залучає приватний сектор та місцеві ініціативи до впровадження електронного урядування.

Європейська модель, представлена такими країнами, як Естонія, виділяється врахуванням соціально-культурного розмаїття. Використовується уніфікований підхід у рамках ЄС, враховуючи національні особливості. Естонська система електронної ідентифікаційної картки демонструє потенціал комплексних цифрових екосистем у трансформації взаємодії між громадянами та державою.

Азіатська модель, прикладом якої є сингапурська ініціатива «Розумна нація», спрямована на використання технологій для покращення життя громадян і стимулювання економічного зростання і характеризується

централізованим плануванням, керуванням на основі даних і активним впровадженням передових технологій, таких як AI, IoT і блокчейн.

Кожна модель має унікальні переваги та недоліки. Англо-американська модель чудово сприяє інноваціям і залученню приватного сектору, але стикається з проблемами в координації між різними рівнями влади. Європейська модель досягла значних успіхів у стандартизації та сумісності, але має подолати цифровий розрив між державами-членами. Азійська модель демонструє надзвичайний технологічний прогрес, але повинна врівноважувати інновації з проблемами конфіденційності.

Оскільки Україна та інші країни продовжують розвивати та вдосконалювати свої стратегії електронного урядування, вони мають можливість використовувати передові технології та інноваційні підходи. Навчаючись у світових лідерів, сприяючи інноваціям і зберігаючи відданість суспільному благу, країни можуть використовувати силу цифрових технологій для створення більш ефективних, прозорих і демократичних систем управління. Прогрес, досягнутий у сфері електронного урядування, не лише сприяє покращенню державних послуг та адміністрування, але також відіграє вирішальну роль у формуванні майбутніх відносин між громадянами та державою.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ УКРАЇНИ

3.1 Концептуальні підходи щодо удосконалення інституційного забезпечення процесів електронного врядування в органах державної влади

Прискорений розвиток електронного врядування вимагає відповідної законодавчої бази, здатної адаптуватися до технологічного прогресу, забезпечуючи при цьому підзвітність та довіру громадськості. Доцільно запропонувати дві ключові стратегії модернізації регуляторної інфраструктури: впровадження гнучких регуляторних та створення міжвідомчих робочих груп для впорядкування оновлення законодавства. Зазначені підходи мають на меті збалансувати інновації з мінімізацією ризиків, спираючись на сучасні дослідження та найкращі світові практики. Гнучкі регуляторні механізми - це контрольоване середовище, де нові технології, послуги або бізнес-моделі можуть бути протестовані в умовах тимчасових регуляторних послаблень. Вказаний механізм набув популярності у фінтеху, електронному врядуванні та управлінні штучним інтелектом, про що свідчать Управління з фінансового нагляду Великої Британії (FCA) та програма е-резидентства в Естонії [188].

Ключовими перевагами гнучких регуляторних є (таблиця 3.1):

- прискорення інновацій (скорочується час виведення цифрових рішень на ринок, оминаючи жорсткі вимоги щодо відповідності під час пілотних фаз);
- стримування ризиків за рахунок обмеження обсягу тестування, коли регулятори можуть виявити небажані наслідки без системних порушень [189];
- співпраця із зацікавленими сторонами (діалог між інноваторами, політиками та громадянським суспільством, що уможливлює спільну розробку регуляторних актів).

Фрагментарне оновлення нормативно-правової бази часто гальмує прогрес електронного урядування. Міжвідомчі робочі групи (міжвідомчі команди, яким доручено переглядати законодавство) вирішують проблему шляхом централізації досвіду та узгодження пріоритетів. Наприклад, стратегія ЄС щодо єдиного цифрового ринку покладається на такі групи для синхронізації цифрової політики держав-членів [190].

Таблиця 3.1

Традиційні регуляторні моделі та моделі гнучких регуляторних механізмів

Аспект	Традиційна модель	Модель гнучких регуляторних механізмів
Гнучкість регулювання	Жорстка, універсальна	Адаптивна, залежно від контексту
Залучення зацікавлених сторін	Обмежене офіційними консультаціями	Безперервний зворотній зв'язок
Управління ризиками	Заборони заздалегідь	Моніторинг та коригування після впровадження
Швидкість впровадження	Повільна (роки)	Швидка (місяці)

Розробка автора.

Відповідна структура ефективних робочих груп має включати представників ІТ-сектору, юридичного сектору, сектору кібербезпеки та громадянського суспільства. Ключовим є зосередження на конкретних результатах (табл. 3.2). В якості інструментів необхідно використовувати платформи для спільної роботи (наприклад, Slack, Trello) для координації в режимі реального часу.

Таблиця 3.2

Функції міжвідомчих робочих груп

Функція	Приклад	Результат
Розробка законодавства	Перегляд законів про електронний підпис	Приведення стандартів у відповідність до EU eIDAS

Зворотній зв'язок із зацікавленими сторонами	Консультації з громадськістю через онлайн-портали	Врахування думки громадян у проєктах
Моніторинг дотримання	Аудит дотримання GDPR в електронних послугах	Зменшення судових позовів

Розробка автора.

Пілотні проєкти необхідно запроваджувати поетапно. Визначити пріоритетність секторів з високим рівнем впливу (наприклад, охорона здоров'я, енергетика), щоб продемонструвати доцільність. Визначення меж гнучких регуляторних має відбуватися на основі нормативно-правових актів, де передбачено права учасників та критерії виходу. У державному бюджеті мають передбачатися кошти на навчання, технології та зовнішніх консультантів.

У процесі реалізації може виникнути опір з боку застарілих інституцій та проблеми з захисту даних. Стратегії пом'якшення наслідків включають реалізацію у технологічно сприятливих регіонах та впровадження гібридних моделей нагляду [191; 192].

Оптимізація законодавчої бази за допомогою гнучких регуляторних та міжвідомчої співпраці долає розрив між технологічним потенціалом та регуляторною стагнацією. Зазначені механізми не лише підвищують інституційну гнучкість, а й узгоджують національні стратегії електронного урядування з глобальними орієнтирами, сприяючи стійкій цифровій трансформації.

Одним із фундаментальних викликів в інституційній основі електронного урядування є фрагментація цифрових систем між різними органами державної влади. Відсутність взаємодії та стандартизації призводить до неефективності, затримок у прийнятті рішень і збільшення адміністративного тягаря. Централізована цифрова платформа для управління міжвідомчими процесами може значно покращити координацію, забезпечуючи безперебійну комунікацію та обмін інформацією.

Сучасні моделі електронного урядування наголошують на необхідності створення уніфікованих цифрових інфраструктур, які об'єднують різні адміністративні функції. Така платформа повинна базуватися на архітектурі мікросервісів, що передбачає модульні та масштабовані рішення, які можна легко оновлювати та розширювати. Структура сумісності Європейської комісії (EIF) містить цінні вказівки щодо розробки таких систем, наголошуючи на важливості семантичної, технічної та правової сумісності [193].

Централізована цифрова платформа сприятиме обміну даними в реальному часі, зменшить дублювання зусиль і підвищить прозорість у прийнятті рішень. Крім того, це дасть змогу впроваджувати розширену аналітику та рішення на основі ШІ для прогнозного управління, що ще більше підвищить ефективність. Яскравим прикладом є естонський X-Road, який забезпечує безперебійний обмін даними між установами, зберігаючи високий рівень безпеки та цілісності даних [194].

У динамічному середовищі державного управління жорсткі бюрократичні структури часто перешкоджають здатності адаптуватися до викликів, що виникають. Застосування швидкого реагування на зміни (Agile Approaches) може трансформувати діяльність держави, забезпечуючи швидку адаптацію до змін політики, технологічного прогресу та суспільних потреб. Гнучке управління характеризується ітеративним прийняттям рішень, міжфункціональною співпрацею та постійними циклами зворотного зв'язку [195].

Для впровадження гнучких підходів у державному управлінні державні органи повинні створити міжгалузеві команди, які зможуть швидко реагувати на зміни політики та регулювання. Ці команди повинні використовувати цифрові інструменти співпраці, такі як хмарні системи управління проектами та автоматизація робочих процесів на основі ШІ, для підвищення ефективності та координації. Урядова цифрова служба Великої Британії (GDS) успішно застосувала гнучкі методології, скорочуючи час, необхідний для реалізації політики, і покращуючи надання послуг [196].

Крім того, інтеграція гнучких принципів у рамки цифрового управління дозволяє більш орієнтований на громадян підхід, гарантуючи, що державні служби залишатимуться чуйними та інклюзивними. Такі механізми, як платформи спільного управління та коригування політики на основі зворотного зв'язку, можуть підвищити довіру та залучення громадськості [197]. Впроваджуючи гнучке мислення в інституційні процеси, державні органи можуть забезпечити довгострокову адаптивність і стійкість до викликів цифрової трансформації.

Покращення міжвідомчої координації за допомогою централізованої цифрової платформи та гнучкого управління має вирішальне значення для модернізації державного управління. Прийняття означених стратегій може призвести до підвищення ефективності, прозорості та оперативності, що зрештою сприятиме більш ефективній системі електронного урядування. Використовуючи рамки сумісності та гнучкі методології, державні органи можуть краще вирішувати складні питання цифрового управління, забезпечуючи стабільне та орієнтоване на громадян надання послуг.

У контексті електронного урядування впровадження передових технологій відіграє вирішальну роль у підвищенні інституційної ефективності, прозорості та оперативності. Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) та технології блокчейн в державних органах має потенціал для значного покращення процесу прийняття рішень, управління даними та надання державних послуг.

Штучний інтелект став потужним інструментом для аналізу великих обсягів структурованих і неструктурованих даних, що дає змогу державним установам покращити формулювання політики та надання послуг. Аналіз даних на основі штучного інтелекту дозволяє покращувати якість надання публічних послуг, виявляти тенденції, поведінкові моделі та нові суспільні потреби, що сприяє прийняттю більш обґрунтованих рішень [116]. Алгоритми машинного навчання (ML), зокрема, покращують предиктивну аналітику, яку можна застосовувати для розподілу ресурсів, оцінки ризиків та антикризового управління в державному управлінні [198].

Одне з найперспективніших застосувань ШІ в електронному врядуванні – прогнозування попиту. Використовуючи моделі штучного інтелекту, навчені на історичних даних, державні установи можуть передбачати потреби громадян і більш ефективно розподіляти ресурси. Наприклад, предиктивна аналітика на основі штучного інтелекту використовується в системах охорони здоров'я для прогнозування спалахів захворювань та оптимізації лікарняних потужностей [199]. Аналогічно, ШІ можна використовувати для прогнозування інфраструктурних потреб, таких як потреби в громадському транспорті та вимоги до міського планування, тим самим покращуючи надання послуг [200].

Однак інтеграція ШІ в процеси державного управління також викликає етичні та регуляторні занепокоєння. Для забезпечення справедливого та прозорого прийняття рішень необхідно враховувати потенціал алгоритмічної упередженості та потребу в зрозумілих моделях штучного інтелекту [201]. Щоб зменшити ці ризики, уряди повинні створити нормативно-правову базу, яка сприятиме підзвітності та інклюзивності в державному управлінні, керованому ШІ.

Технологія блокчейн пропонує децентралізовану і незмінну систему обліку, що робить її ідеальним інструментом для підвищення прозорості та безпеки в державних процесах. Однією з найважливіших сфер, де блокчейн може бути ефективно застосований, є державні закупівлі – сектор, який часто є вразливим до неефективності та корупції [202].

Використовуючи смарт-контракти на основі блокчейну, держава може забезпечити прозорість процесів закупівель та їхній захист від несанкціонованого втручання. Смарт-контракти автоматизують виконання угод, гарантуючи, що умови контракту будуть виконані до того, як транзакції будуть підтверджені, що мінімізує ризик шахрайства та несанкціонованої зміни записів про закупівлі [203].

Крім того, блокчейн уможливорює аудит у режимі реального часу, що дозволяє зацікавленим сторонам, зокрема організаціям громадянського суспільства та регуляторним органам, відстежувати закупівельну діяльність у

спосіб, що піддається перевірці. Децентралізований характер блокчейну також зменшує залежність від посередників, що призводить до економії коштів та підвищення ефективності державних транзакцій [204].

Незважаючи на ці переваги, впровадження технології блокчейн у публічні закупівлі стикається з певними проблемами, такими як проблеми масштабування, регуляторні бар'єри та інтеграція з існуючою ІТ-інфраструктурою [205]. Вирішення розглянутих проблем вимагає багатостороннього підходу із залученням політиків, технологічних експертів та правників для розробки стандартизованих протоколів для впровадження блокчейну в державне управління.

Концептуальну модель удосконалення інституційного забезпечення процесів електронного врядування представлено на рис. 3.1.

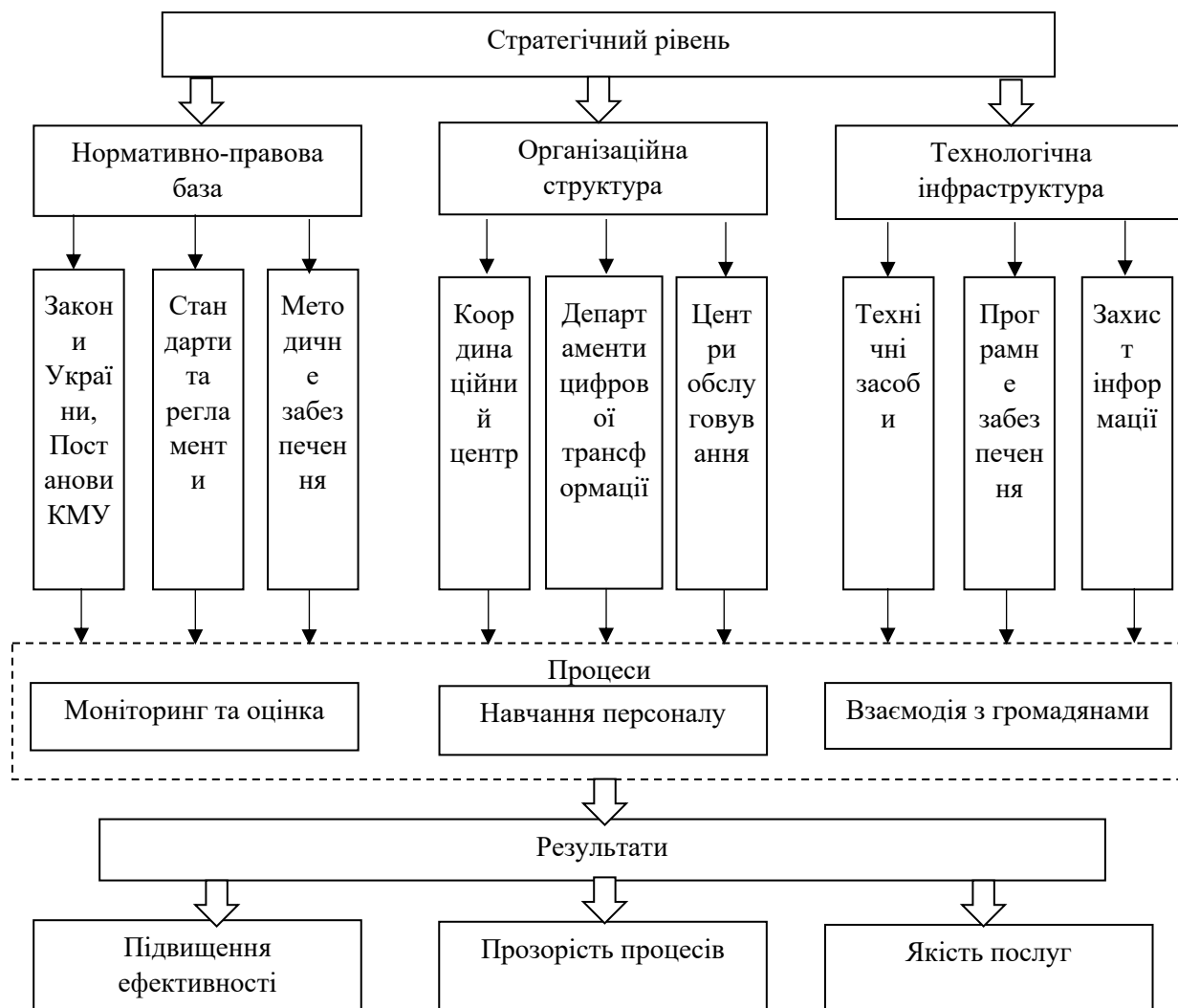


Рис. 3.1. Концептуальна модель удосконалення інституційного забезпечення процесів електронного врядування

Розробка автора.

Концептуальна модель представляє структурований підхід до державного управління стратегічним розвитком електронного врядування, який включає основні складові: нормативно-правову базу, організаційну структуру та технологічну інфраструктуру. Кожна з цих складових має свої ключові компоненти (нормативно-правова база, організаційна структура, технологічна інфраструктура), які сприяють досягненню стратегічних цілей. Стратегічний рівень передбачає визначення стратегічних цілей та пріоритетів держави та розробку стратегічного плану, який включає формування та удосконалення нормативно-правової бази, створення та реінжиніринг організаційної структури та забезпечення відповідної технологічної інфраструктури. Компоненти взаємодіють між собою на основі процесів моніторингу та оцінки, навчання персоналу та взаємодії з громадянами. Результати процесів використовуються для підвищення ефективності, прозорості процесів та якості послуг у системі електронного врядування.

До основних цілей удосконалення електронного врядування слід віднести: ефективність, прозорість, інноваційність, взаємодію з громадськістю, а в якості ключових підходів визначено: оптимізацію законодавчої бази, вдосконалення координації між органами влади, інтеграцію передових технологій, розвиток цифрової компетентності, залучення громадськості, забезпечення кібербезпеки. Інструментами реалізації стратегічних підходів розглядається регулятивна гнучкість, міжвідомчі робочі групи, централізовані цифрові платформи, національні програми підвищення кваліфікації, платформи зворотного зв'язку, стандарти кібербезпеки (ISO 27001). Очікуваними результатами реалізації напрямів має стати: зниження часу на надання послуг, підвищення довіри громадян, збільшення ефективності управління, забезпечення стабільності систем.

Запропонована концептуальна модель електронного урядування виступає комплексним підходом для владних інституцій у процесі цифрової трансформації державного управління. Вказане забезпечує виявлення складних взаємозв'язків у сфері електронного урядування та створює підґрунтя для формування цілісної системи взаємопов'язаного державного управління.

Схематичне представлення підходів до удосконалення взаємодії цільових потреб та результатів у системі електронного врядування представлено на рис. 3.2. Схематичне зображення підкреслює важливість врахування культурного контексту при розробці державних стратегій та впровадженні політик, спрямованих на підвищення сприйняття громадянами електронних послуг. На основі представленої розробки органи державної влади отримують можливість сформулювати стратегічну платформу та загальнонаціональну програму, що відображатимуть єдине бачення розвитку електронного урядування. Зазначене дозволить різним секторальним органам державної влади та органам місцевого самоврядування синхронізувати свої цілі з загальнодержавними пріоритетами.



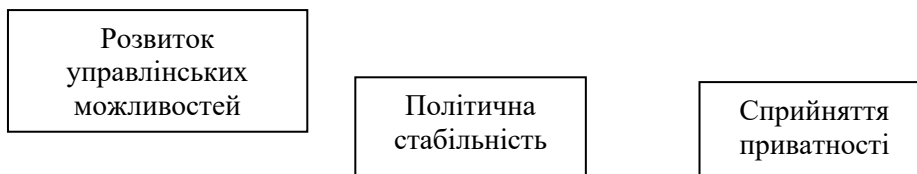


Рис. 3.2. Підходи до удосконалення взаємодії цільових потреб та результатів у системі електронного врядування

Розробка автора.

Запропонований підхід надає державі інструментарій для розробки політики технологічної стандартизації, що сприятиме ефективній взаємодії між державними органами та зацікавленими сторонами. Представлена теоретична база закладає основи для створення моделі державно-приватного партнерства, яка забезпечує не лише економічну життєздатність електронного урядування, але й колективну відповідальність усіх учасників процесу.

Особлива увага приділяється ролі посередників та зовнішніх партнерів у успішній реалізації електронного урядування. Їх ефективна участь можлива за умови чіткого визначення норм співпраці, забезпечення економічної доцільності та створення умов для постійного розвитку. Підхід також окреслює ключові напрямки розвитку управлінської компетентності, необхідних для результативного керування системою електронного урядування.

Швидка цифрова трансформація в державному управлінні вимагає системного підходу до підвищення цифрової компетентності державних службовців. Впровадження національних навчальних програм, орієнтованих на розвиток цифрових навичок, є фундаментальним кроком до підвищення ефективності та прозорості електронного урядування. Багато розвинених країн вже запровадили структуровані ініціативи, спрямовані на підвищення цифрової грамотності державних службовців, акцентуючи увагу як на базових, так і на просунутих ІТ-компетенціях [206].

Національна навчальна програма повинна базуватися на багаторівневій системі, що включає базову цифрову грамотність, спеціалізовану ІТ-підготовку

для потреб державної служби та програми безперервного професійного розвитку. Європейська комісія [207] підкреслює важливість узгодження таких навчальних ініціатив з Рамковою програмою цифрової компетентності громадян (DigComp), яка охоплює п'ять основних сфер: інформаційна грамотність та грамотність щодо даних, комунікація та співпраця, створення цифрового контенту, безпека та розв'язання проблем. Подібні моделі можуть бути адаптовані для державного управління, щоб забезпечити комплексний підхід до розвитку навичок.

Крім того, співпраця з академічними установами, організаціями приватного сектору та міжнародними партнерами може підвищити ефективність таких програм. Державно-приватне партнерство (ДПП) успішно використовується в таких країнах, як Естонія та Сінгапур, де цифрове навчання для державних службовців підтримується технологічними компаніями, забезпечуючи доступ до передових знань та інструментів [41]. Платформи онлайн-навчання, програми мікрокредитування та системи сертифікації можуть ще більше полегшити доступність навчальних курсів для державних службовців, незалежно від їхнього місцезнаходження чи рівня досвіду.

Залучення та утримання ІТ-фахівців у державному секторі є критично важливим завданням для успішної реалізації ініціатив з електронного урядування. Багато державних установ намагаються конкурувати з приватним сектором через нижчі зарплати, бюрократичні структури та обмежені можливості кар'єрного зростання. Щоб вирішити цю проблему, слід запровадити добре структуровану систему мотивації, зосередивши увагу як на фінансових, так і на нефінансових стимулах.

Фінансові стимули, такі як конкурентоспроможна заробітна плата, премії за результатами роботи та гранти на підвищення кваліфікації, можуть значно підвищити привабливість роботи в державному секторі для ІТ-спеціалістів. Досвід розвинених країн демонструє, що приведення заробітної плати у відповідність до ринкових стандартів та цільові премії за затребувані спеціалізації сприяють утриманню талантів у державних установах [208].

Не менш важливими є нефінансові стимули, зокрема програми кар'єрного розвитку, гнучкий графік роботи та механізми визнання заслуг. Створення чітких шляхів професійного зростання, надання можливостей для участі в міжнародних проектах та доступу до новітніх технологій може підвищити задоволеність ІТ-спеціалістів роботою. Створення інноваційних хабів у державних установах, подібних до тих, що існують у Данії та Великій Британії, сприяє розвитку культури цифрової трансформації та приваблює ІТ-фахівців, які шукають динамічне та ефективне робоче середовище [209].

Крім того, політика, спрямована на зменшення бюрократичних обмежень та створення гнучкого робочого середовища, може додатково заохотити ІТ-фахівців розглянути можливість кар'єри в державному управлінні. Такі ініціативи, як політика «цифрових кочівників», що передбачає можливість віддаленої роботи для ІТ-фахівців, які працюють у державних установах, були успішно реалізовані в окремих європейських країнах [210].

Розробляючи комплексні національні навчальні програми та впроваджуючи ефективну систему мотивації, органи державного управління можуть забезпечити цифрову компетентність робочої сили, здатної ефективно просувати ініціативи електронного урядування. Зазначені заходи сприятимуть загальному успіху цифрової трансформації в державних установах, покращуючи надання послуг, прозорість та залучення громадян.

Реалізація концептуальних підходів до вдосконалення електронного урядування в державному управлінні потребує структурованих методичних підходів. Прийняття поетапних підходів забезпечує сталий розвиток структур електронного урядування та їх інтеграцію в національні системи державного управління. Зазначені етапи можна класифікувати як пілотні проекти для тестування нових технологій і методів з подальшим масштабуванням успішних ініціатив на національному рівні. Такий підхід дозволяє поступово впроваджувати елементи електронного урядування, гарантуючи, що вони задовольняють потреби громадян і державних органів перед широким розгортанням. Ключовим моментом при розробці пілотних проектів є

залучення всіх відповідних зацікавлених сторін, включаючи державні органи, партнерів з приватного сектора, організації громадянського суспільства та кінцевих користувачів, що гарантує, що розроблені рішення орієнтовані на користувача та узгоджені з потребами різних груп у державному секторі.

Після успішного тестування та вдосконалення пілотних проектів наступним кроком стане їх масштабування до національного рівня. Масштабування передбачає розширення успішних ініціатив для більшої кількості державних установ і громадян, гарантуючи, що переваги рішень електронного врядування відчуються по всій країні. Процес масштабування має супроводжуватися ретельним плануванням і розподілом ресурсів, щоб гарантувати, що розширені системи зможуть впоратися зі збільшеним попитом і складністю. Одним із критичних аспектів масштабування є необхідність розвитку інфраструктури. Як визначено науковцями [211], масштабування рішень для електронного урядування потребує значних інвестицій у цифрову інфраструктуру, включаючи хмарні сервіси, центри обробки даних і безпечні комунікаційні мережі. Зазначене вимагає комплексної стратегії розбудови потенціалу, яка гарантує, що державні службовці мають необхідні навички для підтримки розширеного використання електронних послуг.

Впровадження рішень електронного урядування може отримати значну користь від використання міжнародного досвіду та найкращих практик. Деякі країни, зокрема країни Європейського Союзу, досягли значних успіхів у розробці та впровадженні інноваційних структур електронного урядування.

Естонія є лідером у сфері електронного урядування вже понад два десятиліття, будучи піонером у розробці цифрових державних послуг і безпечного онлайн-середовища для громадян і компаній. Естонська модель електронного уряду широко вважається однією з найпередовіших у світі, і її принципи були прийняті багатьма країнами, які прагнуть покращити свої рамки цифрового управління [212].

Одним із найбільш інноваційних аспектів естонської системи електронного урядування є впровадження платформи X-Road, яка забезпечує

безпечний обмін даними між різними організаціями державного та приватного секторів. Ця платформа дозволяє державним установам отримувати доступ і обмінюватися даними в режимі реального часу, підвищуючи ефективність надання державних послуг і забезпечуючи громадянам доступ до широкого спектру цифрових послуг з будь-якого місця [213].

Естонська модель також підкреслює важливість довіри та прозорості в цифровому управлінні. Громадянам надається повний контроль над своїми персональними даними, з можливістю відстежувати, як їх інформація використовується державними органами. Такий рівень прозорості сприяв високому рівню довіри до естонської системи електронного урядування та став ключовим елементом її успіху.

Іншим важливим елементом успішного впровадження рішень електронного урядування є забезпечення відповідності європейським стандартам цифрової взаємодії, зокрема регламенту eIDAS. Регламент eIDAS (електронна ідентифікація, автентифікація та довірчі послуги) створює правову основу для безпечної та сумісної цифрової взаємодії в країнах-членах Європейського Союзу. У ньому містяться вказівки щодо розпізнавання схем електронної ідентифікації (eID), електронних підписів та електронних транзакцій, що дозволяє надавати транскордонні цифрові послуги.

Прийняття стандартів eIDAS має важливе значення для забезпечення сумісності та безпеки рішень електронного урядування як в окремих країнах, так і в ЄС. Як зазначають дослідники [214], узгодження національних структур електронного урядування з eIDAS не тільки забезпечує відповідність нормам ЄС, але й сприяє безперервному наданню транскордонних цифрових послуг, таких як цифрова ідентифікація та онлайн-транзакції. Для країн, що не входять до ЄС, прийняття стандартів eIDAS може забезпечити шлях до підвищення цифрової довіри та забезпечення сумісності систем електронного урядування з міжнародними цифровими рамками, що може допомогти сприяти тіснішій співпраці та обміну даними між країнами, що призведе до покращення надання державних послуг і підвищення рівня задоволеності громадян.

Методологія впровадження концептуальних підходів до електронного урядування передбачає структурований поетапний підхід, що включає пілотні проекти, масштабування успішних ініціатив та залучення передового міжнародного досвіду. Досвід, отриманий в таких країнах, як Естонія, і прийняття європейських стандартів, таких як eIDAS, пропонують цінні рекомендації для адаптації рамок електронного урядування до місцевих умов. Дотримуючись стратегії систематичного впровадження, держава може забезпечити успішну інтеграцію цифрових рішень у державне управління, що зрештою призведе до більш ефективного, прозорого та чуйного управління.

Реалізація концептуальних підходів до вдосконалення інституційної бази процесів електронного урядування в органах державної влади пов'язана з низкою проблем. Наявні виклики багатогранні, охоплюючи бюджетні обмеження, технічну застарілість і глибоко вкорінений консерватизм управлінської культури. У той же час просування ініціатив електронного урядування вимагає ефективних стратегій для подолання цих перешкод.

Враховуючи проблеми, пов'язані з обмеженими фінансовими ресурсами, однією з найефективніших стратегій подолання бюджетних обмежень є участь у програмах міжнародної технічної допомоги. Міжнародні організації, такі як Організація Об'єднаних Націй, Світовий банк та Європейський Союз, пропонують широкий спектр програм фінансування та підтримки, спрямованих на допомогу урядам у розробці та реалізації проектів електронного урядування. Ці програми надають як фінансові ресурси, так і технічну експертизу для підтримки зусиль з цифрової трансформації.

Наприклад, Європейський Союз запустив різні ініціативи, спрямовані на сприяння цифровому уряду в державах-членах, включаючи Фонд підключення Європи (CEF) і фонди цифровізації Європейського інвестиційного банку (ЄІБ) [215]. Програми пропонують фінансову підтримку для розвитку інфраструктури електронного урядування, а також технічну допомогу для навчання працівників державного сектору та впровадження цифрових інструментів. Міжнародна технічна допомога може значно покращити якість і

масштабованість проєктів електронного урядування, особливо в країнах, що розвиваються, шляхом надання доступу до передових технологій і досвіду, які інакше можуть бути недоступні [216].

Крім фінансової допомоги, міжнародні програми часто сприяють транскордонному співробітництву та обміну знаннями між урядами, що може бути неоціненним для адаптації успішних моделей електронного урядування з інших країн. Обмін найкращими практиками, отриманими з подібних проєктів, може допомогти державі уникнути поширених пасток і запровадити більш ефективні цифрові рішення.

Партнерство між державним і приватним секторами є ще однією ключовою стратегією для подолання бюджетних обмежень і прискорення впровадження ініціатив електронного урядування. Ці партнерства дозволяють урядам залучати інвестиції та досвід приватного сектору для фінансування та впровадження інноваційних цифрових рішень. Державно-приватні партнерства (ДПП) є особливо ефективними в контексті електронного урядування, оскільки вони дозволяють урядам використовувати технічні можливості та інноваційний потенціал приватних підприємств, одночасно розподіляючи фінансовий тягар розвитку та впровадження [217].

Підприємства приватного сектору, зокрема в галузі технологій і телекомунікацій, мають ресурси та досвід, щоб надавати передові рішення для цифровізації державного сектора. Через ДПП уряди можуть отримати доступ до послуг хмарних обчислень, рішень для зберігання даних, інструментів кібербезпеки та іншої критичної цифрової інфраструктури, не несучи повної вартості розробки. Крім того, приватні фірми часто більш гнучкі у прийнятті та впровадженні новітніх технологій, які можуть допомогти урядам подолати обмеження, накладені застарілими системами та інфраструктурою.

ДПП також надають можливість для інновацій у наданні державних послуг. Співпрацюючи з технологічними компаніями, органи влади можуть запроваджувати нові, ефективніші способи надання послуг громадянам, наприклад мобільні додатки, цифрові платіжні платформи та інструменти

прийняття рішень на основі даних. Крім того, такі партнерства можуть сприяти конкурентному середовищу, яке заохочує приватні компанії до розробки високоякісних, економічно ефективних рішень для державних потреб.

Для забезпечення успіху ДПП урядам важливо встановити чіткі угоди, які визначають ролі, обов'язки та фінансові домовленості між державними та приватними партнерами. Ефективні механізми управління, прозорість і підзвітність є важливими для забезпечення успіху державно-приватного партнерства та узгодження інтересів обох сторін [218].

Реалізація реформ електронного урядування представляє кілька викликів, включаючи бюджетний дефіцит, технічну застарілість і опір змінам у культурі управління. Однак проблеми можна пом'якшити за допомогою стратегічних рішень, таких як залучення міжнародних програм технічної допомоги та формування державно-приватного партнерства для фінансування та впровадження інноваційних рішень.

Розвиток ефективної інституційної бази для електронного урядування має важливе значення для покращення надання державних послуг і сприяння залученню громадян до процесів управління. Запропоновано різні концептуальні підходи до вдосконалення інституційної підтримки електронного урядування в органах державної влади, що включають посилення участі громадян, забезпечення кібербезпеки, впровадження стратегічних методологій для розгортання проєктів і вирішення потенційних проблем. Синтез підходів розкриває комплексну модель, яка може суттєво сприяти модернізації державного управління та створенню надійної системи електронного урядування.

Розглянуті концептуальні підходи є невід'ємною частиною створення сучасної інституційної моделі електронного урядування і підкреслюють важливість узгодження технологічних досягнень з інституційними структурами, а також враховують соціальні, правові та культурні аспекти електронного урядування. Інтеграція пілотних проєктів, адаптація передового міжнародного досвіду та стратегічне залучення ключових зацікавлених сторін,

включаючи приватний сектор і міжнародні організації, є фундаментальними для забезпечення успіху та стійкості реформ електронного урядування.

Включаючи відгуки громадян через цифрові платформи, такі як електронні петиції та краудсорсинг, держава може гарантувати, що системи електронного урядування відповідають потребам і очікуванням громадськості. Така активна участь сприяє прозорості, довірі та підзвітності, які є важливими для легітимності цифрового управління. Крім того, розробка національних стратегій кібербезпеки та прийняття міжнародних стандартів, таких як ISO 27001 та eIDAS, мають вирішальне значення для забезпечення безпеки інфраструктур електронного урядування та забезпечення захисту даних громадян.

Крім того, системний підхід до впровадження електронного урядування, включаючи використання пілотних проєктів та масштабування успішних ініціатив, дозволяє поступово інтегрувати та зменшує ризик невдачі. Стратегічне партнерство з приватним сектором і програми міжнародної технічної допомоги забезпечують необхідні ресурси для подолання фінансових і технічних бар'єрів, гарантуючи, що уряди готові впоратися зі складнощами цифрової трансформації.

Запропоновані підходи формують основу сучасної інституційної моделі електронного урядування, яка є адаптивною, безпечною та орієнтованою на громадян. Синтез цих підходів сприяє створенню більш ефективного, прозорого та інклюзивного державного управління. Постійний розвиток електронного урядування матиме в основі успішну реалізацію стратегій і спроможності держави вирішувати нові виклики за допомогою інновацій, співпраці та надійних політичних рішень.

3.2 Шляхи залучення громадянського суспільства до процесів прийняття рішень та моніторингу діяльності органів державної влади

Інституційні шляхи залучення громадськості відіграють ключову роль у забезпеченні демократичних процесів та підвищенні ефективності державного управління. До основних форм такої участі належать громадські ради при органах влади, електронні платформи для консультацій та голосувань, взаємодія органів влади з неурядовими організаціями (НУО) та експертним середовищем, а також участь громадян у роботі місцевого самоврядування.

Консультативно-дорадчі органи при державних установах, відомі як громадські ради, виступають ключовим інструментом інтеграції суспільства у процеси формування державної політики. Їхня основна функція полягає у забезпеченні взаємодії між владою та громадянами, що сприяє підвищенню транспарентності урядування та посиленню відповідальності посадовців. Дослідження Полякової Ю.О. демонструє, що хоча рішення громадських рад мають виключно консультативний статус для Президента та не містять обов'язкової юридичної сили, вони все ж становлять перспективний механізм громадської участі в державотворчих процесах, розширюючи можливості впливу суспільства на прийняття важливих рішень [219].

Проте ефективність діяльності громадських рад часто знижується через низку проблем. Серед них – формальний підхід до створення та функціонування рад, недостатня активність членів, обмеженість ресурсів та впливу на реальні рішення. Крім того, відсутність чітких взаємодії між громадськими радами та органами влади може призводити до ігнорування рекомендацій рад.

З розвитком інформаційних технологій електронні платформи стали важливим інструментом залучення громадськості до процесу прийняття рішень. В Україні функціонують такі платформи, як «Взаємодія» та «Електронні петиції до Президента України», які надають громадянам можливість

висловлювати свої пропозиції та брати участь у обговоренні важливих питань [220].

Дослідження Жаровської І. М. підкреслює, що електронні петиції є новітньою, швидкою, доступною та подекуди дієвою формою участі громадян у здійсненні публічної влади. Проте авторка зазначає, що нормативні положення вимагають не тільки надання органом публічної влади відповіді на визначене питання, але й осягнення сутності проблеми та запропонування можливих шляхів її вирішення [221].

Незважаючи на потенціал електронних платформ, існують проблеми, пов'язані з недостатньою обізнаністю громадян про їхні можливості, низьким рівнем цифрової грамотності та обмеженим доступом до інтернету в деяких регіонах. Крім того, відсутність обов'язковості виконання вимог, висловлених у петиціях, може знижувати довіру громадян до цього інструменту.

Співпраця органів влади з НУО та експертами сприяє підвищенню якості прийнятих рішень та врахуванню інтересів різних соціальних груп. НУО часто виступають посередниками між громадянами та владою, надаючи експертні знання та ресурси для вирішення суспільно важливих питань. Проте ефективність такої взаємодії залежить від готовності органів влади до співпраці, наявності чітких комунікації та довіри між сторонами. Відсутність інституціоналізованих форм співпраці та нерівномірний розвиток НУО в різних регіонах можуть обмежувати потенціал цієї взаємодії.

Місцеве самоврядування надає громадянам можливість безпосередньо впливати на рішення, що стосуються їхніх громад. Форми такої участі включають громадські слухання, місцеві ініціативи та бюджети участі.

Громадські слухання дозволяють обговорювати важливі для громади питання та враховувати думки мешканців при прийнятті рішень. Місцеві ініціативи надають можливість громадянам пропонувати власні проекти та ідеї для розвитку громади. Бюджет участі передбачає залучення мешканців до процесу розподілу частини місцевого бюджету, що сприяє підвищенню прозорості та довіри до влади.

Проте реалізація запропонованих стикається з викликами, такими як пасивність громадян, недостатня поінформованість про можливості участі, обмеженість ресурсів та бюрократичні перепони. Для підвищення ефективності участі необхідно проводити просвітницькі кампанії, спрощувати процедури та забезпечувати зворотний зв'язок між владою та громадянами.

Таким чином, інституційні шляхи залучення громадськості є важливим елементом демократичного врядування та забезпечення підзвітності органів державної влади. Водночас ефективність цих залежить від низки факторів, включаючи політичну волю, рівень розвитку громадянського суспільства та готовність влади до відкритості та співпраці.

Попри певні успіхи, існуючі шляхи залучення громадян потребують удосконалення. На основі аналізу сучасних досліджень можна виділити кілька ключових напрямів покращення (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Удосконалення інституційних шляхів залучення громадян

Інституційний шлях	Реалізація шляху
Посилення правового регулювання та імплементації норм щодо громадської участі	Впровадження обов'язкових процедур врахування пропозицій громадськості при ухваленні рішень. Розширення функціоналу громадських рад та посилення їх впливу на прийняття рішень.
Розширення цифрової участі	Децентралізація платформ для електронних консультацій та розширення їхнього використання на місцевому рівні. Інтеграція систем електронного голосування та забезпечення їхньої безпеки та прозорості. Підвищення рівня цифрової грамотності населення та зменшення «цифрового розриву».

Інституціоналізація взаємодії між владою та НУО	Розробка стандартів та процедур співпраці між органами влади та громадськими організаціями. Підвищення фінансової та організаційної підтримки НУО, які беруть участь у формуванні державної політики. Запровадження практик громадської експертизи нормативно-правових актів.
Зміцнення місцевого самоврядування та підвищення активності громадян	Розширення практики бюджетів участі та впровадження контролю за реалізацією громадських ініціатив. Посилення транспарентності та забезпечення відкритого діалогу щодо формування місцевих бюджетів і стратегій розвитку територій. Запровадження освітніх ініціатив з питань громадянської активності та залучення в управлінські процеси на рівні середніх шкіл та закладів вищої освіти.

Розробка автора.

В Україні існує вагомий потенціал для розвитку інституційних механізмів, що забезпечують участь громадянського суспільства у процесах ухвалення рішень та здійснення контролю за діяльністю владних структур. Громадські ради, електронні платформи, співпраця з НУО та залучення громадян до місцевого самоврядування є важливими інструментами демократичного врядування. Однак їхня ефективність залежить від усунення низки проблем, таких як недостатня правова обізнаність громадян, формальність деяких та обмеженість ресурсів.

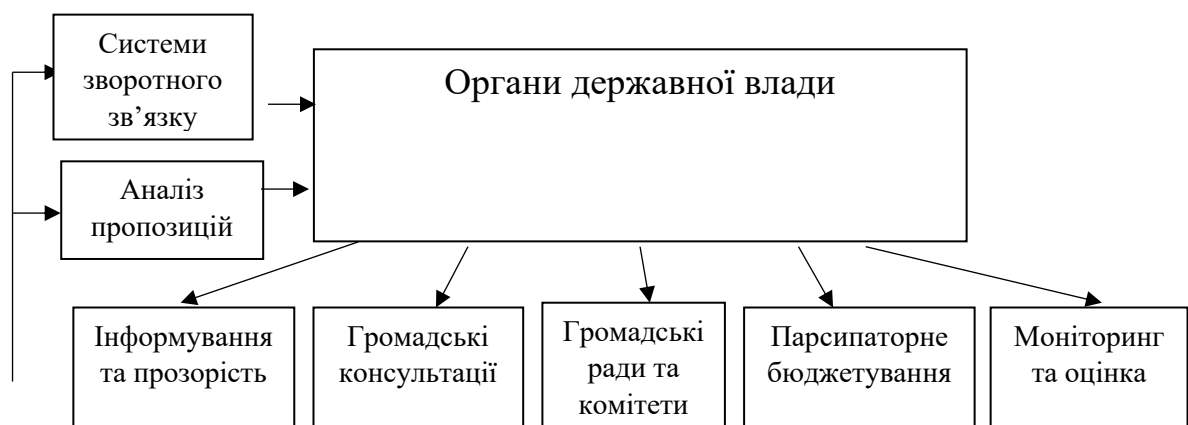
Запропонована концептуальна модель (рис. 3.3) окреслює систему інтеграції громадських інституцій до процесів формування політики та моніторингу функціонування державних органів, що створює передумови для

ефективної взаємодії між громадськістю та владою в контексті демократичного врядування.

Для посилення впливу громадянського суспільства необхідно вдосконалювати нормативно-правову базу, розширювати цифрові можливості участі, підтримувати громадські організації та забезпечувати ефективний зворотний зв'язок між владою та громадськістю. Лише системний підхід до розвитку цих може забезпечити підвищення рівня довіри громадян до державних інституцій та сприяти побудові ефективної, прозорої та підзвітної державної влади.

Засоби моніторингу та нагляду з боку громадськості є визначальними чинниками забезпечення транспарентності та відповідальності державних структур. Серед ключових інструментів, що посилюють залучення громадянського суспільства до процесів контролю за функціонуванням владних органів, особливої ваги набувають аналітична робота з відкритими даними, різноманітні антикорупційні проєкти та систематичне відстеження публічних закупівель. Вказані механізми створюють необхідне підґрунтя для ефективного громадського контролю та запобігання зловживанням у державному секторі.

Відкриті дані є важливим напрямом забезпечення прозорості державного управління. Надання громадськості доступу до інформації про діяльність органів влади сприяє підвищенню їхньої підзвітності та запобіганню корупційним проявам. Згідно з дослідженням Transparency International Україна, впровадження системи ProZorro. Продажі, яка базується на принципах відкритих даних, дозволило державі заробити понад 7 млрд грн та підвищити прозорість у сфері державних продажів [222].



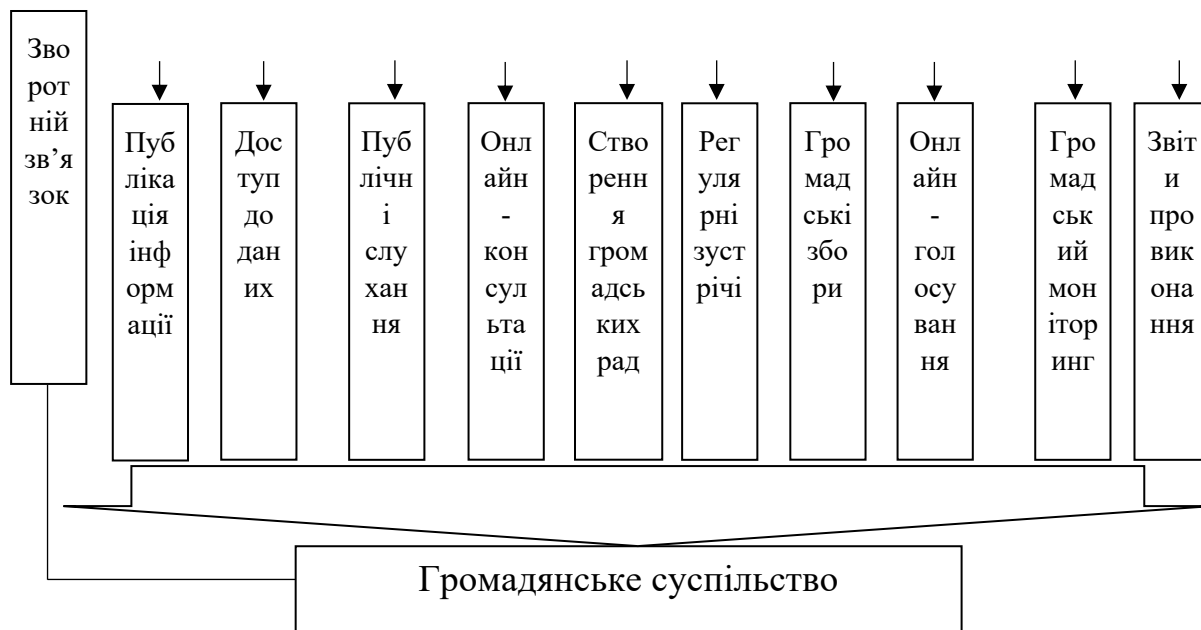


Рис. 3.3. Схема залучення громадянського суспільства до процесів прийняття рішень та моніторингу діяльності органів державної влади

Розробка автора.

Відкриті дані також сприяють активізації громадського контролю. Громадські організації та активісти використовують дані для аналізу діяльності органів влади, виявлення можливих зловживань та інформування суспільства про результати своїх досліджень. Таким чином, відкриті дані стають потужним інструментом у руках громадянського суспільства для забезпечення підзвітності влади.

В Україні діє низка громадських організацій, які активно займаються антикорупційною діяльністю та здійснюють громадський контроль за діяльністю органів влади. Серед них варто відзначити ГО «Чесно», «Антикорупційний штаб» та «Центр протидії корупції». Дослідження, проведене Антикорупційною ініціативою ЄС в Україні, підкреслює важливість залучення громадянського суспільства до антикорупційної діяльності та зазначає, що активність таких організацій сприяє зниженню рівня корупції та підвищенню довіри громадян до державних інституцій [223].

Система ProZorro стала значним кроком у забезпеченні прозорості державних закупівель в Україні. Вона надає відкритий доступ до інформації про тендери, що дозволяє громадськості та бізнесу контролювати процес закупівель та виявляти можливі порушення. Платформа DOZORRO доповнює систему ProZorro, надаючи можливість громадянам, бізнесу та громадським організаціям залишати відгуки про тендери, оцінювати їх та повідомляти про порушення. Відповідно до звіту Transparency International Україна, завдяки платформі DOZORRO було виявлено тисячі підозрілих тендерів, що сприяло запобіганню корупційним схемам та підвищенню ефективності використання державних коштів [224].

Моніторинг бюджетного процесу також є важливою складовою громадського контролю. Центр політичних студій та аналітики «Ейдос» та Рух «Чесно» аналізують державний та місцеві бюджети, визначаючи непрозорі статті видатків та можливі корупційні ризики. Такі ініціативи, як «Бюджет для громадян», дозволяють громадянам отримати доступ до спрощеної та зрозумілої інформації про використання бюджетних коштів.

Попри значні досягнення, існує низка викликів, що обмежують ефективність громадського контролю, серед яких можна виокремити:

- обмежена залученість громадян (при доступності відкритих даних не всі громадяни мають необхідні навички для їх аналізу та використання);
- недостатня підтримка з боку держави (не всі державні органи активно співпрацюють з громадськими ініціативами та реагують на їхні запити);
- правові та політичні бар'єри (у деяких випадках громадським активістам доводиться стикатися з тиском з боку державних органів або політичних еліт).

Для подальшого розвитку громадського моніторингу необхідно:

- посилити правові гарантії захисту громадських активістів ;
- розширити доступність та зручність використання відкритих даних, що може включати створення освітніх програм щодо аналізу даних, спрощення інтерфейсів для користувачів;

- запровадити механізми обов'язкової реакції органів влади на результати громадського контролю (у формі звітності про вжиті заходи у відповідь на розслідування чи антикорупційні ініціативи);

- зміцнити співпрацю між громадянським суспільством та міжнародними організаціями, що працюють у сфері підзвітності та антикорупції.

Отже, для забезпечення їхньої громадського моніторингу та контроль ефективності необхідні подальші реформи, спрямовані на посилення правових гарантій громадського контролю, розвиток цифрових участі та підвищення обізнаності громадян. Лише комплексний підхід дозволить створити ефективну систему громадського моніторингу, яка сприятиме зниженню корупційних ризиків та зміцненню довіри до державних інституцій.

Ефективне залучення громадськості до процесів прийняття рішень у державному управлінні стикається з низкою викликів та бар'єрами, які обмежують активну участь громадян. Серед основних перешкод можна виділити недостатню правову обізнаність громадян, проблеми комунікації між владою та громадянським суспільством, ризики маніпуляцій участю громадськості та недостатній рівень грамотності та доступу до цифрових електронних участі.

Одним із ключових бар'єрів на шляху до активної громадської участі є низький рівень правової обізнаності населення. Багато громадян не знають про свої права та механізми впливу на процеси прийняття рішень, що знижує їх мотивацію до участі в публічному житті. Відповідно до досліджень, проведених Національним агентством України з питань державної служби, брак розуміння та інструментарію громадської участі становить значну перепону для результативної взаємодії громадськості з органами державної влади [225]. Водночас, надмірна складність і заплутаність законодавчої бази перешкоджає громадянам усвідомлювати власні права та обов'язки, що посилює їхню пасивність і відчуження від управлінських процесів у державі. Недостатність доступних і зрозумілих інформаційних джерел лише загострює цю проблематику.

Налагоджена комунікація між владними структурами та громадянським суспільством є ключовим фактором плідної співпраці та активного залучення громадян до процесів ухвалення державних рішень. Однак, на практиці часто відсутній рівень взаємодії та обміну інформацією між цими сторонами. Дослідження Ради Європи виявило, що основними бар'єрами у комунікації є взаємна недовіра, стереотипи та попередження, а також наявні системності у взаємодії [226].

Органи влади лише інколи сприймають громадські організації як опонентів, а не партнерів, що є причиною формального підходу до консультацій та обговорень. Зі свого боку представники громадянського суспільства можуть мати упередження щодо намірів та дій влади, що ускладнює конструктивний діалог. Іншим суттєвим викликом є ризик маніпуляцій процесами громадської участі. Іноді органи влади здійснюють залучення громадськості лише формально, без реального врахування думки громадян. такі практики можуть включати проведення консультацій з уже прийнятими рішеннями або залучення до обговорення лише лояльних організацій.

У сучасному світі електронні шляхи участі, такі як онлайн-консультації, петиції та платформи для обговорень, стають все більш розширеними. Однак недостатній рівень цифрової грамотності серед населення та обмежений доступ до Інтернету, особливо в сільських районах, створюють додаткові бар'єри для участі громадян у таких ініціативах.

Дослідження, проведене USAID, показало, що хоча популярність електронних інструментів участі набувається, значна частина населення не має навичок або технічних можливостей для їх використання, що обмежує їхню залученість до процесів прийнятих рішень [227].

Активна участь громадянського суспільства у формуванні політичних рішень становить фундаментальну основу демократичного управління. Для реалізації цього принципу необхідно суттєво модернізувати чинні інструменти комунікації між державними структурами та громадськими організаціями.

Пріоритетним напрямком має стати удосконалення законодавчої бази, що регламентує співпрацю державних інституцій із представниками громадянського суспільства. Важливо забезпечити транспарентність і структурованість процедур залучення громадськості до вироблення державної політики. Зокрема, доцільно запровадити систему обов'язкових громадських обговорень під час розробки законопроектів та нормативних документів, що дозволить громадянам здійснювати безпосередній вплив на формування державних стратегій. Аналітичні дослідження Національного інституту стратегічних досліджень акцентують увагу на необхідності координації законодавчих ініціатив Верховної Ради України у контексті імплементації державної політики розвитку громадянського суспільства [228].

Крім того, важливо забезпечити ефективну імплементацію прийнятих законодавчих актів. Це передбачає не лише їхнє формальне ухвалення, але й створення контролю за їхнім виконанням, а також регулярний моніторинг та оцінку ефективності впроваджених заходів. Важливим аспектом є також забезпечення доступності інформації про нормативно-правові акти для широкого загалу, що сприятиме підвищенню правової обізнаності громадян.

Сучасні цифрові технології відкривають нові можливості для залучення громадян до процесів державного управління. Створення та впровадження електронних платформ для публічних консультацій, обговорень та голосувань сприяє підвищенню прозорості та підзвітності органів влади. Такі ініціативи, як платформи електронних петицій або онлайн-консультацій, дозволяють громадянам активно брати участь у формуванні державної політики та контролювати діяльність органів влади. Однак, для ефективного використання цих інструментів необхідно забезпечити належний рівень цифрової грамотності населення та доступ до інтернету, особливо у віддалених регіонах.

Підвищення рівня громадянської освіти є ключовим фактором для активного залучення громадян до процесів прийняття рішень. Необхідно впроваджувати освітні програми, спрямовані на підвищення правової обізнаності та розвитку навичок критичного мислення, що може включати як

формальну освіту в навчальних закладах, так і неформальні освітні ініціативи, такі як тренінги, семінари та інформаційні кампанії. В сучасних умовах особливо актуальним стає поширення позитивного досвіду громадянської активності та інформування населення про доступні канали співпраці з урядовими структурами, що допоможе не лише зміцнити громадянську свідомість, а й покращити рівень довіри до державних установ.

Для продуктивної взаємодії з державним сектором організаціям громадянського суспільства необхідно досягти певного рівня організаційного розвитку. Це включає в себе формування ефективної внутрішньої структури, підвищення кваліфікації працівників та забезпечення фінансової стабільності.

Експертні дослідження акцентують увагу на потребі вдосконалення системи взаємодії між громадськими організаціями та державними органами для підвищення результативності їхньої співпраці [229]. Важливим кроком стане створення постійно діючих каналів комунікації між владою та громадськістю, що дозволить враховувати думку різних соціальних груп при розробці та впровадженні державних програм. Упровадження системи фінансування громадських проектів через гранти та субсидії значно посилить роль громадянського суспільства у формуванні політичних рішень.

Удосконалення залучення громадянського суспільства до процесів прийняття рішень вимагає комплексного підходу, що включає нормативно-правові, технологічні, освітні та інституційні заходи (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Комплексний підхід до удосконалення залучення громадянського суспільства до процесів прийняття рішень

Заходи	Сутність та дії
Нормативно-правова база	Потребує модернізації для забезпечення реальної участі громадян у процесах державного управління. Має бути розроблена чітка система публічних консультацій, що передбачатиме прозорі процедури та обов'язковий

	зворотний зв'язок від органів влади.
Цифрові технології	Потужний інструмент для підвищення підзвітності влади та ефективності комунікації з громадянами. Однак необхідно усунути цифрову нерівність шляхом покращення доступу до інтернету та навчання цифрової грамотності.
Громадянська освіта	Повинна стати невід'ємною частиною формування активного суспільства, що передбачає як інтеграцію навчальних курсів у формальну систему освіти, так і розвиток неформальних освітніх ініціатив для різних вікових груп.
Інституційне зміцнення громадських організацій	Дозволить підвищити рівень їхнього впливу на процеси прийняття рішень. Для цього необхідно створювати сприятливе правове середовище, що включає механізми фінансування громадських ініціатив та стимулювання співпраці між громадськими організаціями та владою.

Розробка автора.

Досвід демократичних країн свідчить, що ефективна взаємодія між державою та громадянським суспільством сприяє формуванню відкритого врядування, зміцненню довіри громадян до державних інституцій та підвищенню ефективності державної політики. Україна, розвиваючи вказані механізми, може значно покращити якість управління та досягти сталого демократичного розвитку.

У процесі дослідження залучення громадянського суспільства до прийняття рішень та контролю за діяльністю органів державної влади ключовими інструментами та механізмами взаємодії визначено громадські ради, електронні платформи для консультацій та голосувань, взаємодія з неурядовими організаціями, механізми громадського моніторингу та контролю.

Кожен із має як переваги, так і виклики, що потребують подальшого вдосконалення.

Аналіз існуючих підходів показав, що залучення громадянського суспільства сприяє підвищенню прозорості, підзвітності влади та ефективності управлінських рішень. Проте існують суттєві бар'єри, зокрема низький рівень правової обізнаності громадян, недостатня відкритість органів влади до діалогу, ризики маніпуляцій громадською участю, а також цифрова нерівність.

Для досягнення якісно нового рівня взаємодії між органами влади та громадянським суспільством необхідно провести комплексну модернізацію нормативно-правового поля, активно інтегрувати цифрові інструменти в процес прийняття рішень, а також посилити організаційний потенціал громадських об'єднань. Важливим елементом є розвиток соціальної компетентності населення через систему громадянської освіти.

Пріоритетним напрямком має стати створення доступних та прозорих каналів залучення громадян до управлінських процесів, запровадження громадського контролю шляхом відкритості даних та реалізації антикорупційних заходів. Особливе значення набуває формування ефективної співпраці між державними органами та неприбутковим сектором на основі довгострокових партнерських відносин. Продуктивна взаємодія між владою та громадянами створює фундамент для сталого демократичного просування країни, формує довірчі стосунки між суспільством та державою, а також сприяє підвищенню результативності управлінських практик.

3.3 Підвищення інституційної спроможності органів державної влади для забезпечення принципів електронного врядування

Оскільки держава прагне використовувати цифрові технології для покращення процесів надання послуг і прийняття рішень, інституційна спроможність суб'єктів державного сектора стає критично важливою

детермінантою успіху. Електронне врядування шляхом інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій у структури державного управління має на меті оптимізувати адміністративні процедури, зменшити адміністративні перепони та сприяти більш інклюзивній моделі управління, що передбачає широку співучасть. Однак перехід до електронного урядування не позбавлений викликів, що вимагає комплексного перегляду існуючих інституційних рамок, розвитку надійної технологічної інфраструктури та підвищення цифрової грамотності споживачів. Крім того, зазначене вимагає сприяння культурі інновацій та адаптивності в державних органах, щоб відповідати інноваціям технологічної сфери.

Підвищення інституційної спроможності органів державної влади є ключовим для забезпечення принципів електронного врядування в Україні. З огляду на активну цифрову трансформацію, яку координує Міністерство цифрової трансформації (Мінцифри), цей процес вимагає комплексного підходу, що охоплює стратегічне планування, нормативне регулювання, технологічні інновації та розвиток людського капіталу. Розробка стратегії є першим кроком до системного підвищення інституційної спроможності та технологічних зусиль. Відповідно компонентами виявлення загального стану інституційного розвитку будуть наступні компоненти (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Компоненти стратегії інституційного розвитку

Компонент	Опис	Очікуваний результат	Термін реалізації
Аудит спроможності	Оцінка ресурсів і компетентності	Виявлення прогалин в органах державної влади	6 місяців
Цифрові KPI	Показники ефективності	Виявлення рівня якості послуг	1 рік
Міжвідомча платформа	Єдина система співпраці	Виявлення дублювання функцій	2 роки

Розробка автора.

Нормативно-правова база є основою ефективного функціонування електронного врядування в Україні, забезпечуючи правову підтримку цифрових трансформацій, захист даних та інтеграцію з міжнародними стандартами. Станом на 2025 р. Україна досягла значного прогресу в адаптації законодавства до потреб цифрової держави, однак низка викликів залишається невирішеними. Чинні нормативні акти, такі як Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» [230], потребують модернізації через невідповідність сучасним технологіям, зокрема блокчейну, штучному інтелекту та хмарним рішенням. Значна кількість нормативних актів у сфері е-врядування є застарілими, що гальмує впровадження інноваційних е-послуг і створює правову невизначеність для органів влади.

До основних напрямів удосконалення нормативно-правових актів слід віднести наступні напрями: гармонізацію з нормами Європейського Союзу; спрощення адміністративних процедур; посилення кібербезпеки та захисту даних.

Одним із ключових пріоритетів є приведення українського законодавства у відповідність до Регламенту eIDAS, який регулює електронну ідентифікацію та довірчі послуги в ЄС. Україна досягла часткової сумісності електронних підписів із 12 країнами ЄС завдяки Дія.Підпис", однак повне взаємне визнання відкладено через брак комплексних змін у Законі України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» [234]. У рамках переговорів про вступ до ЄС Європейська Комісія високо оцінила відповідність України реформам у цій сфері, але наголосила на необхідності імплементації eIDAS 2, що передбачає створення European Digital Identity Wallet (EUDI).

Удосконалення нормативної бази має на меті скорочення неефективних адміністративних бар'єрів для запуску нових е-послуг. Спрощення процедур сприятиме реалізації «Пріоритетних напрямів цифрової трансформації на 2024–2026 роки» [235], де акцентовано на швидкому розгортанні е-послуг.

Зростання кіберзагроз вимагає оновлення Закону «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» [232] відповідно до стандартів

ISO/IEC 27001:2022. Цей стандарт, адаптований в Україні як ДСТУ ISO/IEC 27001:2023, містить заходи для забезпечення інформаційної безпеки, включаючи моніторинг загроз і веб-фільтрацію. Крім того доцільним є розроблення нової Стратегії кібербезпеки на 2025–2030 роки з урахуванням воєнного стану та ризиків для критичної інфраструктури.

Незважаючи на прогрес, удосконалення нормативно-правової бази стикається з кількома викликами:

- повільність законодавчого процесу;
- фрагментарність регулювання («Про інформаційно-комунікаційну систему для автоматизації центрів надання адміністративних послуг «Вулик»» [233] демонструє спроби врегулювати окремі аспекти е-врядування, але брак єдиної рамкової стратегії ускладнює системність підходу);

- недостатнє фінансування.

Для подолання зазначених проблем пропонується:

- прискорення гармонізації з eIDAS, що підвищить довіру до українських е-послуг у ЄС);
- запровадження «регуляторної гільйотини» (перегляд застарілих актів до 2026 року, замінивши їх єдиним Кодексом цифрового врядування, який охопить е-послуги, кібербезпеку та захист даних);
- інтеграція стандартів ISO/IEC 27001 (зобов'язання органів влади до 2027 р. сертифікувати свої інформаційні системи за ДСТУ ISO/IEC 27001:2023, що знизить кіберризик).

Загальні пропозиції щодо удосконалення нормативно-правової бази представлено в табл. 3.6.

Удосконалення нормативно-правової бази є критично важливим для забезпечення стійкості цифрової трансформації в Україні. Гармонізація з європейськими стандартами, спрощення процедур і посилення кібербезпеки створюють передумови для підвищення якості е-послуг і довіри громадян. Однак успіх залежить від прискорення законодавчих змін, залучення достатнього фінансування та координації між Мінцифри, НАДС і

міжнародними партнерами, такими як UNDP і ЄС. У перспективі ці заходи сприятимуть інтеграції України до єдиного цифрового ринку ЄС і підвищенню її конкурентоспроможності на глобальному рівні.

Таблиця 3.6

Пропозиції щодо удосконалення нормативно-правової бази

Законодавчий акт	Проблема	Пропонована зміна	Очікуваний вплив	Термін реалізації
Закон України «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг» [234]	Обмежена сумісність із новими технологіями	Інтеграція з eIDAS і підтримка III / блокчейну	Довіра громадян	2026 р.
Закон України «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах» [232]	Слабкий захист від кібератак	Відповідність ISO/IEC 27001:2022	Зменшення кіберризиків	2027 р.
Закон України «Про Національну програму інформатизації» [235]	Відсутність актуалізації	Щорічний перегляд із залученням стейкхолдерів	Зростання адаптивності	2026–2030 р.

Розробка автора.

Ключовим чинником зміцнення інституційної спроможності державних органів України у сфері е-врядування виступає інтеграція передових інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема розвиток системи обміну даними «Трембіта», впровадження технологій штучного інтелекту та використання хмарних обчислювальних рішень. Зазначені інноваційні компоненти становлять технологічну основу для трансформації державного управління в умовах цифрової ери.

«Трембіта» – це платформа, розроблена на основі естонської X-Road, для безпечного обміну даними між державними органами, що є основою для е-

врядування. Система дозволяє обмінювати електронні повідомлення між інформаційними системами державних органів і місцевого самоврядування, зменшуючи дублювання даних і підвищуючи ефективність [236]. Основні проблеми включають забезпечення кібербезпеки, підтримку продуктивності при зростанні обсягів даних і досягнення повного покриття всіх регіонів. Звіт Cybernetica підкреслює необхідність оновлення до «Трембіта 2.0» для підвищення стійкості та безпеки [237].

ШІ має потенціал автоматизувати рутинні завдання, надавати аналітичні дані та покращувати прийняття рішень у державних органах. ШІ може застосовуватися для виявлення шахрайства, персоналізованих послуг громадян, оптимізації ресурсів і навіть автоматизації управління випадками в судах, хоча це викликає питання щодо безпеки даних. Етичне використання ШІ, захист даних і потреба в кваліфікованих кадрах для управління системами є ключовими.

Хмарні технології пропонують масштабовані, гнучкі та економічно ефективні рішення для зберігання та обробки даних. Під час російського вторгнення 2022 року органи влади перенесли критичні дані до хмарних сервісів, зокрема AWS, використовуючи Snowball-пристрої, що було важливим для збереження даних, таких як реєстр населення, власність на землю та податкові записи, забезпечуючи безперервність е-послуг [238]. Використовуються жорсткі заходи безпеки, такі як шифрування та дублювання даних, для захисту чутливої інформації, що відповідає міжнародним стандартам, як ISO/IEC 27001 [239].

Для вирішення наявних проблем пропонується окремі підходи (табл. 3.7), які матимуть позитивний вплив на електронне врядування.

Таблиця 3.7

Плани впровадження ІКТ

Технологія	Плани	Очікуваний вплив на е-врядування
«Трембіта»	Оновлення до 2.0, повне покриття	Ефективність і

	Інтеграція всіх реєстрів і вирішення питання кібербезпеки.	економія коштів
III	Розвиток етичного використання Програми навчання для державних службовців для ефективного використання III	Автоматизація, персоналізація послуг
Хмарні обчислення	Розширення, посилення безпеки Впровадження і підтримування протоколів безпеки для хмарних послуг	Безперервність і доступність послуг

Розробка автора.

Оцінка ефективності інституційних змін потребує структурованого підходу, який відповідає міжнародним стандартам. Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) пропонує рамку для оцінки цифрового уряду, яка включає ключові виміри:

1. Наявність чіткої, актуальної стратегії електронного врядування, яка відповідає національним пріоритетам і має вимірювані цілі.

2. Ефективність координації між різними органами влади для забезпечення узгодженості впровадження ініціатив. Критерій включає створення центрального координаційного органу, частоту міжвідомчих зустрічей та прогрес у реалізації спільних проєктів.

3. Орієнтація послуг на потреби громадян, включаючи доступність, зручність використання та інклюзивність. Оцінка може базуватися на результатах опитувань задоволеності користувачів, кількості унікальних користувачів е-послуг та впровадження функцій доступності, таких як підтримка кількох мов.

4. Якість систем збору, управління та аналізу даних для інформування прийняття рішень і покращення надання послуг. Показники включають своєчасність звітів, використання аналітики даних та рівень інтеграції баз даних.

5. Доступність і якість онлайн-послуг, включаючи їх охоплення, функціональність та інтеграцію. Критерії включають кількість доступних

онлайн-послуг, відсоток цифровізованих процесів та скорочення часу обробки запитів.

6. Спроможність різних інформаційних систем працювати разом і обмінюватися даними безпечно. Оцінка базується на кількості інтегрованих систем, успішних транзакціях обміну даними та зменшенні дублювання введення даних.

7. Рівень цифрової грамотності серед державних службовців та наявність програм безперервного професійного розвитку. Показник включає відсоток працівників, які пройшли навчання, та доступність спеціалізованих курсів.

8. Заходи для забезпечення безпеки цифрових систем і захисту даних, що сприяє довірі громадян. Критерії включають відповідність міжнародним стандартам, як ISO/IEC 27001, час реагування на інциденти та результати опитувань про довіру.

Зазначені критерії дозволяють поточно оцінювати, наскільки інституційні зміни сприяють досягненню цілей електронного врядування, враховуючи контекст України, зокрема воєнний стан і потребу в стійкості систем.

Запропоновані заходи дозволять мінімізувати ризики та максимізувати користь від інституційних змін (табл. 3.8), забезпечуючи стійке покращення надання державних послуг в Україні.

Таблиця 3.8

Ключові ризики та способи їх мінімізації

Ризик	Опис	Спосіб мінімізації
Юридичні та регуляторні	Застарілі закони, правові прогалини	Регулярний перегляд і оновлення законодавства
Технологічні	Збої, кібератаки, залежність від іноземців	Інвестиції в ІТ, аудити безпеки, локальний розвиток
Людські ресурси	Недостатня підготовка, опір змінам	Навчання, стратегії управління змінами
Залучення громадян	Низька довіра, брак навичок	Інформаційні кампанії, програми грамотності
Фінансові	Обмеження бюджету, неефективне управління	Прозоре бюджетування, міжнародна підтримка
Політичні та	Зміни державних	Антикорупційні заходи

соціальні	інституцій, корупція	
Конфіденційність даних	Ризик витоків, зловживань	Закони про захист, шифрування, аудити
Цифровий розрив	Нерівний доступ, виключення груп	Інклюзивний дизайн, інфраструктура в селах

Розробка автора.

Успішна цифрова трансформація потребує надійної та масштабованої ІТ-інфраструктури, яка може підтримувати зростаючі потреби в цифрових послугах. Основними підходами щодо модернізації ІТ-інфраструктури можливо визначити:

- впровадження хмарних рішень для забезпечення масштабованості та економічності;
- розробка інтегрованих центрів обробки даних із розширеними можливостями обробки;
- оновлення мережевої інфраструктури для підтримки високошвидкісної передачі даних;
- упровадження архітектури мікросервісів для кращої гнучкості системи.

Успішна реалізація рекомендацій щодо підвищення інституційної спроможності органів державної влади для забезпечення принципів електронного врядування вимагає чіткого поетапного підходу до інституційних змін. Зазначений підхід дозволяє постійно впроваджувати трансформації, враховуючи поточний стан інституцій, доступні ресурси та стратегічні цілі.

Етап «Оцінка та планування» (3-6 місяців) є підготовчим і спрямований на створення основи для подальших змін, що передбачає аналіз поточного стану, залучення всіх зацікавлених сторін та визначення пріоритетів. Зазначений етап передбачає проведення комплексного аудиту наявних технічних, людських та організаційних ресурсів органів державної влади. Оцінюється рівень цифровізації, стан інфраструктури, компетенції персоналу та існуючі процеси. Наприклад, аналізується, чи є застаріле обладнання, чи достатньо кваліфікованих спеціалістів для роботи з електронними системами.

Результатом є звіт із виявленими слабкими місцями та потенційними можливостями.

До консультації із зацікавленими сторонами залучаються представники органів державної влади, IT-фахівці, громадські організації, бізнес та громадяни для обговорення потреб і очікувань від електронного врядування. Зазначене може включати фокус-групи, опитування або круглі столи. Мета – врахувати різноманітні перспективи та уникнути однобокого підходу до реформ. Розподіл ресурсів передбачає визначення фінансових, людських та технічних ресурсів, необхідних для реалізації плану. Складається бюджет, розподіляються обов'язки між підрозділами, укладаються контракти з постачальниками (наприклад, для закупівлі обладнання чи програмного забезпечення). Також може залучатися міжнародна допомога чи гранти.

Етап «Початкове впровадження» (6-12 місяців) є перехідним і фокусується на запуску базових змін, які створюють основу для масштабнішого розгортання системи електронного врядування. Замінюється або модернізується застаріле обладнання (сервери, комп'ютери), покращується доступ до високошвидкісного інтернету, створюються базові дата-центри. Наприклад, у віддалених регіонах можуть встановлюватися точки доступу для державних службовців. Проводяться тренінги для працівників щодо роботи з новими цифровими інструментами. Впроваджуються початкові заходи кіберзахисту: антивірусні програми, шифрування даних, базові протоколи аутентифікації. Наприклад, запускається система двофакторної аутентифікації для доступу до внутрішніх мереж. Тестуються окремі елементи електронного врядування в обмеженому масштабі (наприклад, у певному регіоні чи органі влади). Пілотні проєкти дозволяють виявити проблеми та скоригувати підхід.

На етапі «Повномасштабне впровадження» (12-24 місяці) система електронного врядування розгортається на національному рівні з урахуванням досвіду пілотних проєктів. Усі органи державної влади підключаються до єдиної цифрової інфраструктури. Запускаються повноцінні онлайн-сервіси (наприклад, подання заяв, сплата податків), створюється централізована

платформа для взаємодії громадян і держави. Проводяться поглиблені тренінги для працівників, які охоплюють спеціалізовані аспекти: аналіз даних, управління базами, реагування на кібератаки. Навчання стає регулярним і адаптується до нових технологій. Впроваджуються передові системи кіберзахисту: моніторинг загроз у реальному часі, резервне копіювання даних, захист від DDoS-атак. Проводяться регулярні тести на проникнення для виявлення вразливостей. Забезпечується взаємодія між різними органами влади через єдині стандарти обміну даними. Наприклад, інформація з одного міністерства автоматично передається іншому без дублювання запитів від громадян.

Етап «Моніторинг та оптимізація» є безперервним і спрямований на підтримку та вдосконалення системи електронного врядування. Регулярно оцінюється ефективність роботи системи за ключовими показниками: швидкість обробки заяв, рівень задоволеності користувачів, кількість успішних транзакцій. Використовуються аналітичні інструменти для збору даних. На основі отриманих даних усуваються проблеми. Наприклад, якщо певний сервіс працює повільно через перевантаження серверів, додаються додаткові ресурси або переглядається архітектура. У систему вносяться нові функції відповідно до потреб громадян і технологічного прогресу. Наприклад, інтеграція штучного інтелекту для автоматичного аналізу звернень чи впровадження блокчейну для підвищення прозорості. Програмне забезпечення та обладнання оновлюються для підтримки актуальності й безпеки. Проводяться планові заміни застарілих компонентів, встановлюються патчі для усунення вразливостей.

Кожен етап має бути підкріплений чіткими дедлайнами, відповідальними особами та механізмами зворотного зв'язку. Успіх залежить від координації між органами влади, залучення експертів та прозорості процесу. Поетапний підхід дозволяє уникнути перевантаження системи та забезпечити поступове нарощування спроможності, що є ключовим для сталого досягнення цілей електронного врядування.

Загальна модель підвищення інституційної спроможності органів державної влади для забезпечення принципів електронного врядування представлена на рис. 3.3.

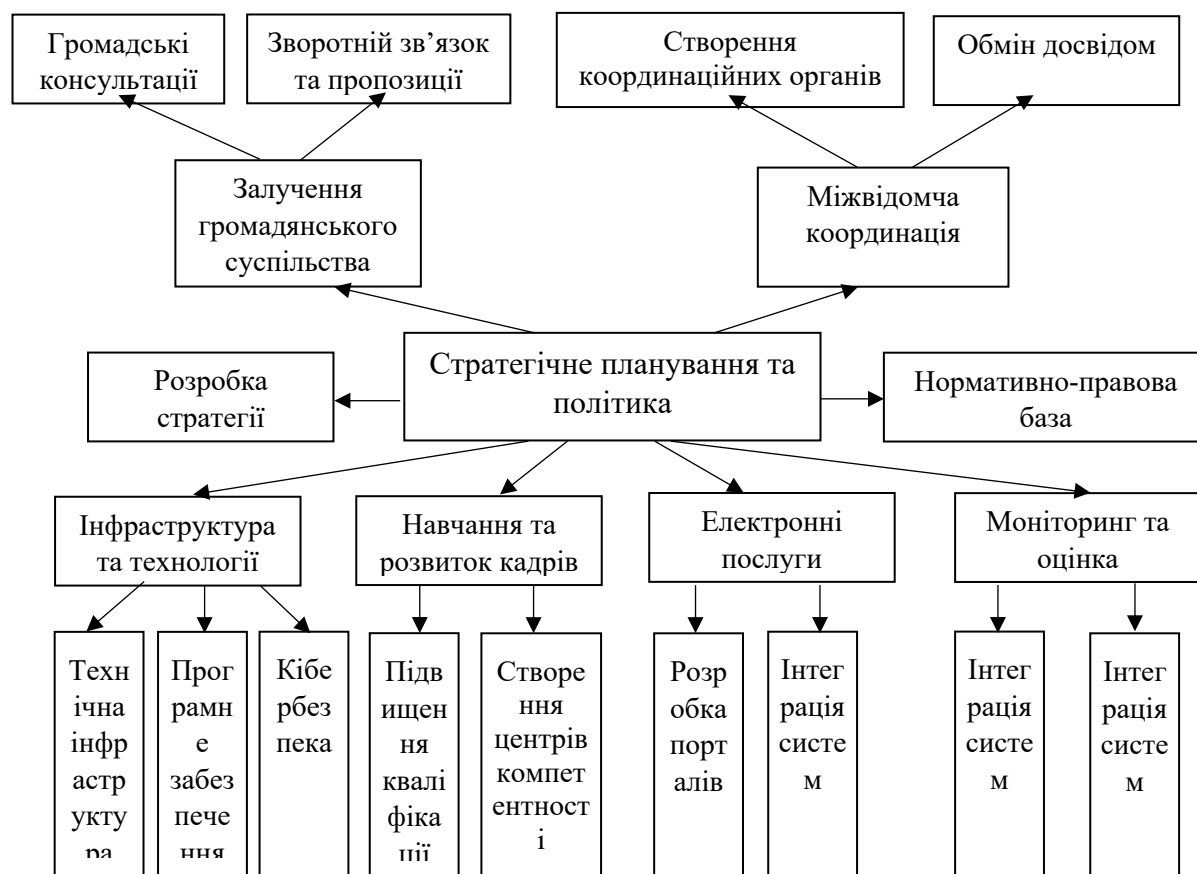


Рис. 3.3. Модель підвищення інституційної спроможності органів державної влади для забезпечення принципів електронного врядування

Розробка автора.

У запропонованій моделі передбачається в основі формування стратегії електронного врядування включити цілі, завдання та ключові показники ефективності (KPI) та прийняття законів та нормативних актів, які регулюють електронне врядування та захист даних. Відповідно блок «Інфраструктура та технології» передбачає розвиток та модернізація ІТ-інфраструктури, включаючи сервери, мережі та системи зберігання даних; впровадження сучасних програмних рішень для автоматизації процесів та надання

електронних послуг та забезпечення захисту інформації та кібербезпеки, включаючи шифрування даних та захист від кібератак.

Блок «Навчання та розвиток кадрів» містить напрям щодо проведення тренінгів та семінарів для державних службовців з питань електронного врядування та формування спеціалізованих центрів для навчання та обміну досвідом. Блок «Електронні послуги» передбачає створення та підтримку електронних порталів для надання послуг громадянам та бізнесу та забезпечення взаємодії між різними інформаційними системами органів влади. До блоку «Моніторинг та оцінка» слід віднести впровадження систем для відстеження виконання стратегічних цілей та оцінки ефективності електронного врядування та оприлюднення звітів про стан реалізації проектів та результати моніторингу. Блок «Залучення громадянського суспільства» зосереджено на проведенні консультацій з громадянами та бізнесом для визначення потреб та очікувань та створенні каналів для отримання зворотного зв'язку та пропозицій від користувачів електронних послуг. Блок «Міжвідомча координація» передбачає формування міжвідомчих робочих груп для координації діяльності з електронного врядування та організацію форумів та конференцій для обміну досвідом та кращими практиками.

Забезпечення ефективності та стабільності заходів, спрямованих на посилення інституційної спроможності, потребує комплексної системи моніторингу та оцінки (МО). Така структура повинна включати чітко визначені показники, надійну методологію оцінки, структуровану систему звітності та механізми коригування втручання у відповідь на результати. Встановлення цих елементів забезпечує прийняття рішень на основі даних і постійне вдосконалення інституційної ефективності. Розробка системи МО для розбудови інституційної спроможності має важливе значення для забезпечення ефективності. Встановивши добре структуровану систему показників, визначивши комплексну методологію оцінки, запровадивши прозорий механізм звітності та впровадивши адаптивні методи управління, установи можуть підвищити свою стійкість і здатність реагувати на нові виклики.

Реалізація державних заходів часто має далекосяжні соціально-економічні наслідки. Оцінка цих ефектів передбачає вивчення того, як заходи впливають на економічні умови та соціальний добробут у громаді. Соціально-економічні ефекти можуть бути як прямими, так і непрямими. Прямі наслідки можуть включати створення робочих місць, отримання прибутку та негайне підвищення рівня життя. Непрямі наслідки можуть включати довгострокове економічне зростання, соціальну згуртованість і підвищення якості життя.

Якість надання державних послуг є критичним показником ефективності держави. Реалізація запропонованих заходів в ідеалі має призвести до покращення якості послуг, що можна оцінити за допомогою різних показників. Ключові показники якості послуг включають доступність, швидкість реагування, надійність і задоволеність користувачів. Удосконалення в цих сферах може призвести до підвищення суспільної довіри та більшого використання послуг.

Таким чином, інституційна спроможність є основою для створення ефективної, прозорої та доступної системи електронного врядування в Україні. Розробка стратегії інституційного розвитку виявилася першим і необхідним кроком, який дозволяє визначити чіткі цілі та скоординувати зусилля різних відомств. Прикладом успішності такого підходу є платформа «Трембіта», яка вже інтегрувала численні державні реєстри, значно оптимізувавши обмін даними та зекономивши державні ресурси. Водночас удосконалення нормативно-правової бази, хоча й поступове, відкриває двері до інтеграції з європейськими стандартами та зміцнення цифрової безпеки, що є важливим у часи зростання кіберзагроз.

Технологічний прогрес, зокрема впровадження штучного інтелекту та хмарних рішень, створює можливості для підвищення якості та доступності державних послуг. Інновації дозволяють автоматизувати процеси, скорочувати час на виконання адміністративних завдань і забезпечувати стійкість державних систем навіть у кризових умовах, як це було продемонстровано під час міграції даних до хмарних сервісів у 2022 році. Однак технології самі по собі не є

панацеєю – їхній успіх залежить від кваліфікованих кадрів і активної участі громадян. Підвищення цифрової грамотності державних службовців і залучення населення до е-демократії залишаються невід’ємними складовими реформ.

Очікувані результати зусиль обіцяють покращення: від більшої прозорості через відкритість інформації до ширшої доступності послуг завдяки цифровим платформам і вищої якості через оптимізацію процесів. Проте реалізація цих змін супроводжується низкою викликів, таких як недостатнє фінансування, нерівний доступ до технологій і потенційні технічні чи безпекові ризики. Усе це підкреслює необхідність збалансованого підходу, який враховує як потенціал, так і обмеження.

Дослідження та практична реалізація електронного врядування в Україні потребують подальшого розвитку, щоб повною мірою реалізувати його потенціал. Зокрема, доцільно зосередитися на вивченні впливу триваючого воєнного стану на цифрові реформи, адже війна створює умови, які одночасно стимулюють інновації (наприклад, швидку адаптацію хмарних технологій) і ускладнюють їхнє масштабування через руйнування інфраструктури та фінансові обмеження.

Окремим напрямом для досліджень є етичні та правові аспекти використання штучного інтелекту в державному управлінні. Ця технологія відкриває широкі перспективи для автоматизації й персоналізації послуг, але водночас ставить питання про захист даних, відповідальність за рішення та можливі упередження. Додатково, економічна доцільність масштабних технологічних інвестицій потребує ретельного аналізу, особливо з огляду на дефіцит ресурсів, який оцінюється у мільярди доларів. Такі дослідження допоможуть зрозуміти, як оптимізувати витрати й максимізувати вигоди для суспільства.

На практичному рівні важливо прискорити реформи через створення централізованого органу, який би координував цифрові ініціативи, та інвестувати в інфраструктуру, зокрема в розширення доступу до швидкісного

інтернету в регіонах. Зміцнення кібербезпеки через сертифікацію систем і міжнародну співпрацю має стати пріоритетом, враховуючи поточні загрози. Водночас необхідно розширювати програми навчання як для державних службовців, так і для громадян, щоб забезпечити їхню готовність до цифрових змін. Регулярний моніторинг прогресу з публікацією результатів сприятиме прозорості та дозволить вчасно коригувати стратегії.

Загалом, шлях до ефективного електронного врядування в Україні вимагає поєднання амбітних цілей із прагматичним підходом до їх досягнення. Успіх залежить від здатності держави адаптуватися до складних умов, залучати підтримку міжнародних партнерів і громадянського суспільства, а також постійно вдосконалювати свої підходи на основі отриманого досвіду й нових викликів. Зазначені зусилля не лише посилять інституційну спроможність, але й зроблять державні послуги ближчими до людей, сприяючи побудові більш відкритої та сучасної країни.

Висновки до розділу 3

Удосконалення інституційного забезпечення процесів електронного врядування в органах державної влади є ключовим завданням сучасного державного управління, яке вимагає комплексного підходу, що поєднує технологічні інновації, регуляторну гнучкість та організаційну трансформацію. Розглянуті концептуальні підходи, такі як впровадження гнучких регуляторних механізмів, створення міжвідомчих робочих груп, розробка централізованих цифрових платформ, інтеграція передових технологій (ШІ, блокчейн) та підвищення цифрової компетентності персоналу, створюють міцну основу для модернізації інституційної спроможності. Зазначені стратегії дозволяють не лише адаптувати державні структури до стрімкого технологічного прогресу, але й забезпечити ефективність, прозорість та орієнтованість на громадян у наданні державних послуг.

Гнучкі регуляторні механізми, як показують приклади Великої Британії та Естонії, сприяють прискоренню інновацій, дозволяючи тестувати нові цифрові рішення в контрольованому середовищі з мінімальними ризиками для системи. Міжвідомчі робочі групи, у свою чергу, усувають фрагментацію законодавчої бази, синхронізуючи зусилля різних органів влади задля досягнення спільних цілей. Централізовані цифрові платформи, подібні до естонської X-Road, оптимізують міжвідомчу взаємодію, зменшують адміністративний тягар і підвищують прозорість процесів. Водночас інтеграція штучного інтелекту та блокчейну відкриває нові можливості для прогнозного управління, підвищення безпеки даних і боротьби з корупцією, зокрема у сфері державних закупівель.

Реалізація цих підходів вимагає поетапного впровадження: від оцінки та планування до повномасштабного розгортання і постійної оптимізації. Важливим є залучення всіх зацікавлених сторін (громадян, приватного сектору, міжнародних партнерів), що забезпечує відповідність реформ реальним потребам суспільства. Пілотні проекти дозволяють протестувати ідеї в обмеженому масштабі, а їх подальше масштабування на національний рівень потребує значних інвестицій у цифрову інфраструктуру та навчання персоналу. Міжнародний досвід, зокрема стандарти eIDAS та практики Естонії, слугує орієнтиром для адаптації цих підходів до локального контексту.

Водночас реалізація концепцій стикається з викликами: бюджетними обмеженнями, технічною застарілістю та опором змінам у бюрократичній культурі. Подолання цих бар'єрів можливе через залучення міжнародної технічної допомоги та державно-приватного партнерства, які забезпечують необхідні ресурси й експертизу. Розвиток цифрової компетентності державних службовців через національні навчальні програми є невід'ємною частиною успіху, адже без кваліфікованого персоналу технологічні рішення не зможуть реалізувати свій потенціал.

Запропоновані підходи формують цілісну модель електронного врядування, яка є адаптивною, безпечною та орієнтованою на потреби

громадян. Їх успішна імплементація сприятиме створенню ефективної системи державного управління, що відповідає викликам цифрової ери, підвищує довіру суспільства та забезпечує стійкий розвиток. Подальший прогрес залежатиме від здатності держави поєднувати інновації з надійними інституційними рамками, зберігаючи баланс між технологічним потенціалом і соціальною відповідальністю.

Залучення громадянського суспільства до процесів прийняття рішень та моніторингу діяльності органів державної влади є невід'ємною складовою демократичного врядування, що сприяє підвищенню прозорості, підзвітності та ефективності державного управління. Розглянуті шляхи участі громадянського суспільства, такі як громадські ради, електронні платформи, співпраця з НУО, участь у місцевому самоврядуванні та інструменти громадського контролю (відкриті дані, антикорупційні ініціативи, моніторинг закупівель), створюють основу для активної взаємодії між владою та громадянами у системі електронного врядування. Проте їхня результативність залежить від подолання наявних бар'єрів та вдосконалення інституційних підходів.

Громадські ради, попри їхній потенціал як консультативних органів, часто стикаються з формальністю роботи та обмеженим впливом на рішення, що вимагає посилення їхніх повноважень і чіткого правового регулювання. Електронні платформи, такі як «ВзаємоДія» чи петиції, відкривають нові можливості для участі, але їхня ефективність знижується через цифрову нерівність, недостатню поінформованість населення та необов'язковість виконання пропозицій. Співпраця з НУО та експертами може значно покращити якість рішень, однак потребує інституціоналізації та підвищення довіри між сторонами.

Інструменти громадського моніторингу, такі як ProZorro та DOZORRO, демонструють успіхи у підвищенні прозорості, особливо в закупівлях, однак їхній потенціал обмежується недостатньою залученістю громадян і слабкою реакцією влади на виявлені порушення. Основними викликами залишаються низька правова обізнаність, комунікаційні бар'єри, ризики маніпуляцій та

цифрова нерівність. Для їх подолання необхідні модернізація законодавства, розширення цифрових можливостей, громадянська освіта та зміцнення організаційної спроможності НУО.

Отже, ефективна взаємодія влади та громадянського суспільства потребує системного підходу: від створення прозорих процедур консультацій до розвитку інклюзивних платформ і захисту активістів. Лише за таких умов можна досягти поліпшення системи електронного урядування, зміцнити довіру до інституцій та підвищити якість управління.

Зміцнення інституційного потенціалу державних органів для ефективної реалізації засад е-врядування постає критично важливим завданням на шляху цифрових перетворень в Україні. Такий процес потребує всебічного стратегічного бачення, що інтегрує удосконалення законодавчої основи, імплементацію інноваційних технологічних рішень та інвестування у розвиток компетентності персоналу. Трансформація інституційних повинна забезпечити якісний перехід до цифрового формату взаємодії між владою, громадянами та бізнесом в умовах сучасних викликів державного управління. Успіхи, такі як інтеграція платформи «Трембіта» чи перехід на хмарні сервіси під час війни 2022 року, демонструють потенціал цифрових реформ, однак виклики, зокрема застарілі закони, кіберзагрози та обмежені ресурси, вказують на необхідність системних зусиль.

Нормативно-правова база потребує оновлення для відповідності сучасним технологіям (ШІ, блокчейн, хмарні рішення) і стандартам ЄС, зокрема eIDAS. Гармонізація законодавства, спрощення процедур і посилення кібербезпеки сприятимуть довірі громадян і сталості е-послуг. Технологічний прогрес, включаючи «Трембіта 2.0», ШІ для автоматизації та хмарні обчислення, підвищує ефективність і доступність послуг, але вимагає інвестицій у безпеку й інфраструктуру. Поетапний підхід – від аудиту й пілотних проектів до повного розгортання та моніторингу – забезпечує поступовість змін, мінімізуючи ризики.

Розвиток кадрового потенціалу і залучення громадян є не менш важливими. Цифрова грамотність державних службовців і населення визначає успіх реформ, а участь громадськості через консультації та зворотний зв'язок робить послуги орієнтованими на користувача. Модель інституційної спроможності, що поєднує стратегію, технології, навчання й координацію, створює цілісну основу для е-врядування. Проте воєнний стан, фінансовий дефіцит і цифровий розрив ускладнюють прогрес, вимагаючи міжнародної підтримки й адаптивності.

Підвищення спроможності органів влади зміцнює е-врядування, наближаючи Україну до європейських стандартів. Подальші кроки (прискорення реформ, інвестиції в інфраструктуру й освіту, посилення кіберзахисту) забезпечать стійкість і ефективність системи, сприяючи прозорості, доступності та довірі до держави.

ВИСНОВКИ

У дослідженні вирішено актуальну науково-прикладну задачу, що полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних положень і розробленні практичних рекомендацій щодо реалізації механізму розбудови електронного врядування в сучасній системі публічного управління в Україні. Сутність основних висновків полягає в наступному:

1. Визначено сутність та концептуальні засади електронного врядування в сучасній системі публічного управління. Електронне врядування є трансформаційним підходом, який ґрунтується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій для підвищення ефективності, прозорості та доступності державних послуг. Його сутність полягає в переосмисленні традиційних управлінських процесів через цифровізацію, що сприяє спрощенню адміністративних процедур, забезпеченню відкритого доступу до інформації та залученню громадян до прийняття рішень. Підкреслено, що електронне врядування – це одночасно і технологічна інновація, і нова парадигма управління, яка адаптується до викликів цифрової епохи, створюючи соціально орієнтовану та інтегровану систему.

Концептуальні засади електронного врядування базуються на принципах інклюзивності, ефективності та підзвітності. Воно охоплює ключові напрями: електронні послуги (G2C), електронне адміністрування (G2G), електронну участь громадян (G2C) та електронну відкритість (G2C, G2B). Перелічені компоненти формують цілісну систему, спрямовану на покращення якості життя через зручний доступ до ресурсів та зміцнення демократичних цінностей. Теоретичні моделі, як-от чотирифазна модель Gartner (присутність, взаємодія, транзакції, трансформація), ілюструють еволюцію від базової онлайн-присутності до повної цифрової інтеграції. Наголошено на ролі ІКТ як каталізатора інституційних змін, що вимагає гнучкості, орієнтації на користувача та безперервного вдосконалення. Таким чином, електронне

врядування виступає інструментом модернізації державного управління, сприяючи прозорості, оперативності та залученню громадян.

2. Досліджено світовий досвід та кращі практики впровадження електронного врядування в системі державного управління. Аналіз світового досвіду виявив три основні моделі: англо-американську (США, Велика Британія), європейську (ЄС) та азійську (Сінгапур). Англо-американська модель зосереджена на оптимізації процесів через децентралізацію та залучення приватного сектору, європейська – на уніфікації стандартів і захисті даних, а азійська – на централізованому впровадженні передових технологій (ШІ, IoT) для «розумних» міст.

Кращі практики включають: цифрову інфраструктуру Естонії (e-ID, X-Road), інтеграцію даних у Сінгапурі для прийняття рішень, відкритість даних у США (портالي відкритих даних) та е-участь у Великій Британії (онлайн-консультації). Естонія демонструє успіх завдяки цифровій ідентифікації та інтеграції послуг, Сінгапур – через прогнозну аналітику та автоматизацію, США – через прозорість, а Велика Британія – через платформи для діалогу з громадянами. Для України розглянуті практики пропонують адаптацію через гармонізацію з ЄС, державно-приватне партнерство та інклюзивні сервіси. Міжнародний досвід підкреслює важливість інфраструктури, кібербезпеки та цифрової грамотності для прискорення трансформації. Таким чином, використання світових практик може підвищити ефективність українського е-врядування, враховуючи національний контекст.

3. Проаналізовано нормативно-правову базу України щодо регулювання процесів електронного врядування та визначено шляхи її вдосконалення. Сучасна нормативно-правова база України у сфері електронного врядування представлена низкою ключових законодавчих актів, що регулюють роботу державних електронних систем, таких як «Дія» та «Трембіта». Діючі акти забезпечують правові основи для впровадження електронних послуг, цифрової ідентифікації та захисту даних. Проте аналіз свідчить про наявність суттєвих недоліків, які гальмують розвиток електронного урядування в Україні.

Однією з ключових проблем є застарілість окремих положень чинного законодавства, які не відповідають сучасним технологічним реаліям. Наприклад, нормативно-правова база недостатньо враховує можливості використання інноваційних технологій, таких як блокчейн чи штучний інтелект, що обмежує їхнє застосування для підвищення прозорості та ефективності державних реєстрів. Виявлено невідповідність національних норм європейським стандартам, зокрема Регламенту eIDAS, що ускладнює інтеграцію України до єдиного цифрового ринку ЄС та взаємне визнання електронних підписів і цифрових ідентифікаторів.

Для вдосконалення нормативно-правової бази пропонується низка заходів. По-перше, необхідно гармонізувати українське законодавство з міжнародними стандартами, зокрема через адаптацію норм eIDAS, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності України на європейському цифровому просторі. По-друге, доцільно оновити акти, такі як Закон України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», привести їх у відповідність до сучасних стандартів кібербезпеки, наприклад, ISO/IEC 27001. По-третє, пропонується розробити єдиний Кодекс цифрового врядування, який консолідував би розрізнені норми та створив системну основу для впровадження електронних технологій у державне управління.

Удосконалення нормативно-правової бази є необхідною умовою для забезпечення ефективного розвитку електронного врядування в Україні. Оновлення законодавства, його гармонізація з європейськими нормами та створення єдиної регуляторної рамки сприятимуть підвищенню якості державних послуг, довіри громадян і прискоренню цифрової трансформації країни.

4. Виявлено виклики та перешкоди на шляху розбудови електронного врядування в Україні та запропоновано шляхи їх подолання. Аналіз сучасного стану електронного врядування в Україні демонструє значний прогрес, зокрема завдяки впровадженню платформ «Дія» та «Трембіта», однак низка перешкод

стримує його повноцінний розвиток. Виклики стосуються інфраструктури, технологій, організаційних аспектів та соціальних факторів.

Одним із головних викликів є цифровий розрив, який проявляється у нерівному доступі до інтернету та цифрових технологій, особливо у сільській місцевості, що обмежує можливості громадян отримувати електронні послуги. Для вирішення проблеми необхідно розширити покриття високошвидкісним інтернетом, зокрема через реалізацію Національної програми інформатизації та впровадження технології 5G. Другим значним бар'єром є застарілі інформаційні системи державних органів, які не завжди сумісні з сучасними платформами. Подолати зазначене можна шляхом прискорення інтеграції через систему «Трембіта» та розробки єдиних стандартів інтероперабельності.

Організаційні перешкоди включають опір змінам серед державних службовців та недостатній рівень їхньої цифрової компетентності. Для цього слід впровадити обов'язкові навчальні програми з підвищення цифрової грамотності та створити мотиваційні механізми для залучення ІТ-фахівців до державного сектору. Соціальний аспект передбачає низьку обізнаність громадян про переваги електронних послуг та недовіру до них. Проблему можна вирішити через масштабні інформаційні заходи та розширення освітніх ініціатив, таких як «Дія. Цифрова освіта».

Подолання виявлених перешкод вимагає комплексного підходу: розвитку інфраструктури, модернізації технологій, підвищення кваліфікації кадрів та активізації роботи з населенням. Реалізація заходів дозволить Україні максимально розкрити потенціал електронного врядування, покращити якість державних послуг і наблизитися до європейських стандартів цифрового управління.

5. Запропоновано концептуальні підходи до удосконалення інституційного забезпечення електронного врядування. Підходи спрямовані на адаптацію державних органів до сучасних викликів цифрової трансформації, підвищення їхньої інституційної спроможності та забезпечення ефективності, прозорості й орієнтованості на громадян. Основними складовими є

впровадження гнучких регуляторних механізмів, створення міжвідомчих робочих груп, розробка централізованих цифрових платформ та інтеграція передових технологій, таких як штучний інтелект і блокчейн.

Гнучкі регуляторні механізми передбачають створення контрольованого середовища, де нові технології та послуги можуть тестуватися з тимчасовими регуляторними послабленнями, що дозволяє виявити ризики й удосконалити законодавство перед повномасштабним впровадженням. В Україні подібний підхід може бути застосований до цифрових реєстрів на основі блокчейну, підвищуючи довіру до електронних рішень і знижуючи адміністративні бар'єри. Такий механізм прискорює інновації, зберігаючи баланс між свободою експериментів і безпекою.

Створення міжвідомчих робочих груп має на меті подолати фрагментацію регуляторної бази та дублювання функцій між органами влади. До складу таких груп повинні входити представники різних органів влади, експерти з технологій і права, що забезпечить комплексний підхід до розробки законодавства. У Європейському Союзі подібна співпраця сприяє реалізації стратегії єдиного цифрового ринку, а в Україні вона може усунути суперечності у нормативних актах і встановити єдині стандарти для цифрових технологій у державному управлінні, прискоривши прийняття рішень.

Розробка централізованих цифрових платформ оптимізує міжвідомчу комунікацію та обмін даними. В Україні платформа «Трембіта» вже частково виконує ці функції, але потребує розширення для охоплення всіх державних органів. Інтеграція штучного інтелекту може забезпечити прогнозне управління, а блокчейн – підвищити безпеку даних, що є ключовим у боротьбі з корупцією та кіберзагрозами. Вказані заходи разом створюють основу для ефективного електронного врядування, адаптованого до сучасних технологічних реалій.

6. Розроблено механізми підвищення цифрової компетентності учасників комунікаційних процесів з органами державної влади, які включають впровадження національних навчальних програм, співпрацю з освітніми

установами та приватним сектором, а також створення системи мотивації для ІТ-фахівців у державному секторі. Зазначене є необхідним для забезпечення ефективного функціонування електронного врядування, адже без належного рівня цифрових навичок у державних службовців і громадян цифрові інструменти не реалізують свій потенціал.

Національні навчальні програми мають базуватися на багаторівневій системі, що охоплює базову цифрову грамотність для населення, спеціалізовану підготовку для держслужбовців і безперервний професійний розвиток. Пропонується в Україні розробити курси для громадян (наприклад, з використання порталу «Дія»), бізнесу (цифровий документообіг) і держслужбовців (кібербезпека, аналітика даних). Програми повинні бути інклюзивними, охоплюючи людей похилого віку та осіб з особливими потребами, щоб цифрові послуги стали доступними для всіх.

Співпраця з освітніми установами та приватним сектором підвищує якість навчання. Університети можуть розробляти спеціалізовані програми, а компанії, як Google чи Microsoft, надавати сучасні інструменти для онлайн-освіти. Міжнародні організації, наприклад UNDP, допоможуть адаптувати світові практики до українського контексту. Таке партнерство знижує витрати на створення навчальних матеріалів і забезпечує їх актуальність, що є важливим у умовах обмежених ресурсів.

Система мотивації для ІТ-фахівців у державному секторі включає конкурентну оплату праці кар'єрне зростання та доступ до новітніх технологій. В Україні створення інноваційних хабів і надання міжнародних сертифікацій може стати вирішальним для утримання спеціалістів, забезпечуючи кадрову базу для цифрових реформ. Запропоновані заходи разом підвищують цифрову компетентність, сприяючи успіху електронного врядування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. E-Government. World Bank. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/e-government>.
2. Tohidi H. E-Government and its different dimensions: Iran. *Procedia Computer Science*. 2011. №3(2011). P. 1102.
3. Leitner C. E-Government in Europe. *The State of Affairs*. 2003. URL: http://www.eipa.eu/files/repository/product/20070214113429_egoveu.pdf.
4. Oliver E. L., Sanders L. E-Government Reconsidered: Renewal of Governance for the Knowledge Age. Canada: University of Regina. 2004. 230 p.
5. Mutula S. M., Mostert J. Challenges and opportunities of e-Government in South Africa. *The Electronic Library*. 2010. № 28(1). P. 154.
6. Leitner C. E-Government in Europe. *The State of Affairs*. 2003. URL: http://www.eipa.eu/files/repository/product/20070214113429_egoveu.pdf.
7. Alshehri, M., Drew, S., Alhussain, T. Alghamdi, R. The effects of website quality on adoption of e-government service: an empirical study applying UTAUT model using SEM. 2012. URL: https://www.researchgate.net/publication/233390913_The_Effects_of_Website_Quality_on_Adoption_of_E-Government_ServiceAnEmpirical_Study_Applying_UTAUT_Model_Using_SEM.
8. Backus M. E-governance and developing countries, introduction and examples. International Institute for Communication and Development (IICD). 2001. №1(3). P. 109-132.
9. Marche S., McNiven J.D. E-government and e-governance: The future isn't what it used to be *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*. 2003. №20 (1). P. 74-86.
10. Bindu N., Sankar C. P., Kumar K. S. From conventional governance to e-democracy: Tracing the evolution of e-governance research trends using network analysis tools. *Government Information Quarterly*. 2019. №36(3). P. 385-399.

11. Malodia S., Dhir A., Mishra M., Bhatti Z. A. Future of e-Government: An integrated conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*. 2021. №173. P. 121102. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121102>.
12. Ho S. H., Ko Y. Y. Effects of self-service technology on customer value and customer readiness. *Internet Res.* 2008. №18 (4). P. 427–446.
13. Layne K. Lee J. Developing Fully Functional E-Government: A Four Stage Model. *Government Information Quarterly*. 2001. № 18. P. 122-136.
14. Moon M. J. The evolution of e-government among municipalities: Rhetoric or reality? *Public Adm. Rev.* 2002. №62 (4). P. 424-433.
15. Ndou V. E-government for developing countries: Opportunities and challenges. *Electron. J. Inf. Syst. Dev. Ctries*. 2004. № 18(1). P. 1-24.
16. West D.M. E-Government and the transformation of service delivery and citizen attitudes. *Public Adm. Rev.* 2004. №64 (1). P. 15-27.
17. Scholta H., Mertens W., Kowalkiewicz M., Becker J. From One-Stop Shop to No-Stop Shop: An e-Government Stage Model. *Government Information Quarterly*. 2019. №36 (1). P. 11–26.
18. Malodia S., Dhir A., Mishra M., Bhatti Z. A. Future of e-Government: An integrated conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*. 2021. № 173. P. 121102. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121102>.
19. Yildiz M. E-government research: reviewing the literature, limitations, and ways forward *Gov. Inform. Quart.* 2007. №24 (3). P. 646-665.
20. Pérez-Morote R., Pontones-Rosa C., Núñez-Chicharro M. The effects of e-government evaluation, trust and the digital divide in the levels of e-government use in European countries *Technol. Forecast. Soc. Change*. 2020. №154. P. 119973.
21. Dawes S.S. An exploratory framework for future e-Government research investments *Proceed. 41st Annu. Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*. IEEE, 2008. P. 201-201.
22. Wirtz B.W., Daiser P. A meta-analysis of empirical e-Government research and its future research implications *Int. Rev. Adm. Sci.* 2018. №84 (1). P. 144-163.

23. King W.R. Outsourcing and the future of IT Inform. Syst. Manage. 2004. №21 (4). P. 83-84.
24. Seifert J.W., Relyea H.C. Considering e-government from the US federal perspective: An evolving concept, a developing practice J. e-Government. 2004. №1 (1). P. 7-15.
25. Sharif A. M., Irani Z., Weerakkoddy V. Evaluating and modelling constructs for e-Government decision making J. Oper. Res. Soc. 2010. №61 (6). P. 929-952.
26. Weerakkody V., El-Haddadeh R., Al-Sobhi F., Shareef M.A., Dwivedi Y.K. Examining the influence of intermediaries in facilitating e-government adoption: an empirical investigation Int. J. Inf. Manage. 2013. №33 (5). P. 716-725.
27. Weerakkody V., El-Haddadeh R., Sivarajah U., Omar A., Molnar A. A case analysis of E-government service delivery through a service chain dimension Int. J. Inf. Manage. 2019. №47. P. 233-238.
28. Sagheb-tehrani M., Maysami R. C. E-Government: Challenges and Concerns?. 2007. URL: <http://abwic.org/Proceedings/2007/ABW07-178.doc>.
29. Kanaan A. G., Hassan S. B., Shahzad A. A Conceptual Model for E-Government Success Factors in Developing Countries. International Journal of Scientific and Research Publications. 2016. №6(12). P. 39-44.
30. Mabinane L. T. Redefining the Concept of e-Government Program. A Review of the Literature. Qeios. 2023. <https://doi.org/10.32388/5UFZYR>.
31. Sudnickas T., Smalskys V., Gavkalova N., Dzenis V., Dzenis O. Mechanisms of Information and Analytical Support of Local State Administrations. 2021. № 13. P. 188-203.
32. Kolomiiets E. V. The Main Directions Of Modernization Of Information And analytical Support Of Executive Authorities In Ukraine. Management. 2014. №11(3). P. 178-188.
33. Cesarini M., Fugini M., Mezzanzanica M. Analysis-Sensitive Conversion of Administrative Data into Statistical Information Systems. J. Cases Inf. Technol. 2007. №9. P. 57-81.

34. Михальченко О. А. Електронне врядування в процесі прийняття управлінських рішень. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. 2021. Т. 32(71). № 3. С. 39-48.

35. Лагодієнко Н. В., Скляр Л. Б., Степаненко С. В. Електронне адміністрування податків як засіб підвищення ефективності їх сплати Економічний простір. 2022. №178. С. 78-82.

36. Константіновська А. К. Роль електронної участі у формуванні громадянського суспільства. Епістемологічні дослідження в філософії, соціальних і політичних науках. 2019. № 2(1). С. 79-85.

37. Горбата Л. П. Інформаційна відкритість як принцип діяльності органів публічної влади. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 3. С. 125–130.

38. Трансформаційні процеси у суспільній та соціокультурній сферах України: монографія / О. М. Анісімова, Л. А. Ковальська, Г. П. Лукаш, О. В. Прігунов, О. С. Щербіна, Т. М. Яворська; відпов. за вип. Т. М. Яворська. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2021. 185 с.

39. Чукут С. А., Загвойська О. В., Цимбаленко Я. Ю. Основи електронного урядування. Київ.: КПП ім. Ігоря Сікорського, 2022. 268 с.

40. Строкович Г. В., Кащєєва Д. В. Управління знаннями в системі інноваційного розвитку організації. Економічні студії. 2019. Вип. 4 (26). С. 72-76.

41. E-Government Survey 2022. The Future of Digital Government. URL: <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2022-09/Web%20version%20E-Government%202022.pdf>.

42. Бондаренко М. О., Колісніченко Н. М. Моделі створення архітектури системи е-урядування: світовий досвід та українські реалії. Теорія та практика державного управління. 2020. №4(71). С. 186-195.

43. Davis F. D., Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly. 1989. №13 (3). P. 319-340.

44. Venkatesh V., Morris M. G., Davis G. B., Davis F. D. User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS quarterly. 2003. P. 425-478.

45. Роджерс Е. Дифузія інновацій. / Переклад з англ. В. Старка. К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2009. 591 с.
46. Kingdon J. W. Agendas, alternatives, and public policies. Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1984. 240 p.
47. Fagerholm N., García-Martín M., Torralba M., Bieling C., Plieninger T. Public participation geographical information systems (PPGIS): Participatory research methods for sustainability-toolkit# 1. GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society. 2022. №31(1). P. 46-48.
48. Волошенюк О. В. Дорадча демократія: модернізація чи криза народовладдя?. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Серія Право. 2021. Вип. 66. С. 36-41.
49. Бажал Ю. М. Реалізація моделі «потрійної спіралі» в інноваційній екосистемі України. Економіка і прогнозування. 2017. № 3. С. 124-139.
50. Разметаєва Ю. С. Електронне урядування як складник демократії в інформаційному суспільстві. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: юридичні науки. 2020. Том 31 (70). № 1. С. 37-41.
51. Наконечний А. А., Колісніченко Н. М. Сервісно-орієнтована архітектура е-урядування: характеристики англо-американської моделі та особливості її реалізації в Україні. Державне управління та місцеве самоврядування. 2020. Вип. 4(47). С. 39-48.
52. Борисенко О. Сервісно орієнтована модель розвитку державної політики зайнятості в Україні: інноваційні підходи. Публічне управління та місцеве самоврядування. 2019. № 4. С. 37-43.
53. Шляхи імплементації європейської політики впровадження цифрових технологій: монографія / [К. В. Єфремова, О. В. Шаповалова, М.Г. Хаустова та ін.]; за ред. К. В. Єфремової. Харків: НДІ прав. забезп. інновац. розвитку НАПрН України, 2022. 272 с.
54. Бондаренко В. І. Мобільні технології як дієвий засіб комунікації органів державної влади та громадянського суспільства. Міжнародна наукова

конференція «Бібліотека. Наука. комунікація: актуальні тенденції у цифрову епоху». Київ, 2019. С. 215-218.

55. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. К. : НАУ, 2022. 200 с.

56. Яковлєв Р. В., Іщенко Ю. В. Потенціал використання великих даних в публічному адмініструванні. Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління. 2020. №5 (11). С. 195-213.

57. Кібербезпека в інформаційному суспільстві: Інформаційно-аналітичний дайджест / відп. ред. О. Довгань; упоряд. О. Довгань, Л. Литвинова, С. Дорогих; Державна наукова установа «Інститут інформації, безпеки і права НАПрН України»; Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. К., 2023. №12. 354 с.

58. Пашов Р. І., Кохан Д. О. Впровадження електронного урядування у практику функціонування центрів надання адміністративних послуг в Україні. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2021. № 11. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=2378>.

59. Кизим М. О., Матюшенко І. Ю., Шостак І. В. Перспективи розвитку інформаційно-комунікаційних технологій і штучного інтелекту в економіках країн світу та України : монографія. Х. : ВД «ІНЖЕК», 2012. 492 с.

60. Alguliev R. M., Yusifov F. F. Electronic governance as transformation technology of public management. 2009 International Conference on Application of Information and Communication Technologies IEEE. 2009. P. 1-5. 10.1109/ICAICT.2009.5372618.

61. Laurie G., Sethi N. Towards Principles-Based Approaches to Governance of Health-Related Research Using Personal Data. European Journal of Risk Regulation. 2013. №4(1). P. 43-57.

62. Vredenburg K., Mao J. Y., Smith P. W., Carey T. A survey of user-centered design practice. In Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems. 2002. P. 471-478.

63. Аналітичний звіт «Вирівнювання політики інтеграції до Єдиного цифрового ринку ЄС та гармонізації цифрових ринків СхП». Київ, 2021. URL: http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2022/04/Digital-Market_WG2_CID_2021_ua.pdf.

64. Ozkan N., Bal S., Erdogan T., Gök M. Scrum, Kanban or a Mix of Both? A Systematic Literature Review. 2022 17th Conference on Computer Science and Intelligence Systems (FedCSIS). 2022. P. 883-893.

65. Salwan P., Maan V. E-Governance Using Big Data. Innovations in Computer Science and Engineering. 2021. https://doi.org/10.1007/978-981-33-4543-0_14.

66. Mishra S., Alowaidi M., Sharma S. Impact of security standards and policies on the credibility of e-government. Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing. 2021. P. 1-12. <https://doi.org/10.1007/s12652-020-02767-5>.

67. Newstead S., Isles-Buck E. Change management. Essential Skills for Managers of Child-Centred Settings. 2019. <https://doi.org/10.4324/9781315460451-6>.

68. Ashaye O., Irani Z. The role of stakeholders in the effective use of e-government resources in public services. Int. J. Inf. Manag. 2019. № 49. P. 253-270.

69. Sulistiyani E., Susanto T. A Conceptual Model of Change Management for E-Government Project in Indonesia. 2019. №39-42. <https://doi.org/10.12962/J23546026.Y2019I1.5104>.

70. Davies J., Janowski T., Ojo A., Shukla A. Technological foundations of electronic governance. 2007. P. 5-11. <https://doi.org/10.1145/1328057.1328063>.

71. Juiz C., Guerrero C., Lera I. Implementing good governance principles for the public sector in information technology governance frameworks. Open Journal of Accounting, 2014. <https://doi.org/10.4236/ojacct.2014.31003>.

72. Dovhan V., Yunyk I., Kurchyn O., Zhupnyk V., Moskalenko S. Building Legal Mechanisms for Electronic Governance Development. 2022. <https://doi.org/10.46398/cuestpol.4073.08>.

73. Chandra G., Sahu S., Dwivedi S. A Reengineering based Framework for Integration of e-Governance Portal of Various State. International Journal of Information Engineering and Electronic Business. 2022. <https://doi.org/10.5815/ijieeb.2022.04.02>.

74. Zhu J., Hou H. Research on User Experience Evaluation of Mobile Applications in Government Services. IEEE Access. 2021. №9. P. 52634-52641.

75. Adjei-Bamfo P., Maloreh-Nyamekye T., Ahenkan A. The role of e-government in sustainable public procurement in developing countries: A systematic literature review. Resources, Conservation and Recycling. 2019. <https://doi.org/10.1016/J.RESCONREC.2018.12.001>.

76. Загаєцька О. А. Проблеми та перспективи надання електронних послуг в Україні. Міжнародний науковий фаховий журнал «Електронне урядування». 2010. №1. С. 45-47.

77. Зарубіжний досвід упровадження електронного урядування / авт. кол. : Т. Камінська, А. Камінський, М. Пасічник та ін. ; за заг. ред. д-ра наук з держ. упр., проф. С. А. Чукут. К., 2008. 200 с.

78. Тарасюк А. В. Відкриті дані та інші дані у публічному доступі: правові аспекти. Інформація і право. 2017. №2 (21). С. 59-65.

79. Янченко А. Соціальні медіа як елемент політичної комунікації. Політичний менеджмент. 2013. №1-2. С. 153-163.

80. Зінченко Г. К. Використання краудсорсингу у процесі формування політики на регіональному рівні. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2019. Том 30 (69). № 4. С. 55-60.

81. Вальковець А., Поляк К. Сучасний стан та перспективи розвитку електронних публічних закупівель в Україні. Економіка та суспільство. 2023. №49. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-1>.

82. Копняк К. В., Покинньчереда В. В. Електронний документообіг в публічному управлінні: проблеми впровадження, переваги та перспективи. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2020. № 10. <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2020.10.35>.

83. Федчишин С. А. Цифровізація як пріоритетний напрямок реформування державної служби в Україні. *Digital Trends and AntiCorruption Reforms in Public Administration: Scientific monograph*. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2023. С. 20–30.

84. Петрик І. Впровадження системи планування ресурсів підприємства (ERP) в бізнес-процеси підприємства. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*. 2020. №25. С. 71-75.

85. Пуцентейло П., Довбуш А., Бінчаровська Т., Гомотюк В. Сучасні технології бізнес-аналітики як інструмент для підвищення бізнес-комунікацій компанії. Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. 2022. Вип. 1-2. С. 29-40.

86. Зачко О. Б. Безпекологічні засади управління інформаційними системами та проектами у цивільному захисті. Монографія. Львів : Вид-во ЛДУ БЖД, 2019. 325 с.

87. Круглов В. В. Розвиток державно-приватного партнерства в Україні: механізми державного регулювання: монографія. Харків: вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2019. 252 с.

88. Чукут С. А. Порівняльний аналіз побудови електронного уряду в Англії та Україні. Державне управління в умовах інтеграції України в Європейський Союз. Т.2. К.: В-во УАДУ, 2002. С. 232-236.

89. Амосов О. Ю., Гордієнко Л. Ю., Ющенко Н. В. Сучасні рейтингові оцінки розвитку електронного урядування та інформаційного суспільства. Ефективність державного управління. 2021. №62. С. 13-27.

90. Partyn H. O., Zahorodniy A. H. Use of the method of the analysis of benefits and costs for decision making on the development of enterprise financial relations with groups of economic influence (stakeholders). *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2019. №1(28). P. 196–204.

91. Singh H., Grover P., Kar A., Ilavarasan P. Review of performance assessment frameworks of e-government projects. *Transforming Government: People, Process and Policy*. 2020. №14. С. 31-64.

92. Pangaribuan A. The Challenges of E-government Implementation in Developing Countries. 2019. № 4. <https://doi.org/10.21776/UB.JPAS.2019.004.01.5>.
93. Єрмоленко О., Власенко Т., Шаповалова, І. Наслідки цифрового розриву та шляхи його подолання. Modeling the development of the economic systems. 2023. №1. С. 79–84.
94. Desmal A., Hamid S., Othman M., Zolait A. A user satisfaction model for mobile government services: a literature review. PeerJ Computer Science. 2022. №8. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.1074>.
95. Бабич Т. О. Особливості підготовки плану залучення зацікавлених сторін міжнародного проєкту (детальний гайд). Академічні візії. 2023. №21. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/442>.
96. Nad J. Effective Change Management for Project Success. Modern Environmental Science and Engineering. 2022. [https://doi.org/10.15341/mese\(2333-2581\)/09.08.2022/006](https://doi.org/10.15341/mese(2333-2581)/09.08.2022/006).
97. Liu T., Yang X., Zheng Y. Understanding the evolution of public–private partnerships in Chinese e-government: four stages of development. Asia Pacific Journal of Public Administration. 2020. №42. P. 222-247.
98. Радченко Г., Левковська Т., Соболева, А. Особливості методології Kanban та Scrum при реалізації принципів Agile-маркетингу. Економіка та суспільство. 2023. №50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-24>.
99. Ватченко Б. С., Полив'яний Д. С. Концепція ощадливого виробництва в умовах сталого розвитку України. Економічний простір. 2018. №137. С. 198-210.
100. Shania M., Raharjo T., Fitriani A. Implementation User-Centered Design in Agile Software Development: Systematic Literature Review. Indonesian Journal of Multidisciplinary Science. 2023. <https://doi.org/10.55324/ijoms.v2i7.480>.
101. Harish S., Soudagar V., Mp O., Nandini, B. Overview of the essence of Kaizen in Implementation and Improving process. Journal of emerging technologies and innovative research. 2020 Vol. 7, Iss.4. P. 583-596.

102. Coe A., Paquet G., Roy J. E-Governance and Smart Communities. *Social Science Computer Review*. 2001. №19. P. 80-93.
103. Anttiroiko A. The Role of New Technologies in Reshaping Governance Platforms. *Int. J. Inf. Commun. Technol. Hum. Dev.* 2012. №4. P. 1-13.
104. Brown D. Electronic government and public administration. *International Review of Administrative Sciences*, 2005. №71. P. 241-254.
105. Mudholkar P., Mudholkar M. E-governance. *Proceedings of the International Conference and Workshop on Emerging Trends in Technology*. 2010. <https://doi.org/10.1145/1741906.1742193>.
106. Bhukya S., Pabboju S. Software architecture techniques and emergence of problem domain in E-Governance. 2016 International Conference on Electrical, Electronics, and Optimization Techniques (ICEEOT). 2016. P. 1097-1109. <https://doi.org/10.1109/ICEEOT.2016.7754856>.
107. Осадчий А. Цифровізація адміністративних процедур. Проблеми законності. 2023. №163. С. 229–247.
108. Reif J., Molitor D. Transparency in an Era of Data-Driven Policy: The Importance of Reproducible Research. *SSRN Electronic Journal*. 2021. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3961046>.
109. Almulhim A. The impact of administrative management and information technology on e-government success: The mediating role of knowledge management practices. *Cogent Business & Management*. 2023. №10. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2202030>.
110. Muriuki N., Nyonje R., Omutoko J. Efficacy of monitoring and evaluation systems in the performance of government sponsored projects. *International Journal of Advanced Research*. 2021. <https://doi.org/10.21474/ijar01/13991>.
111. Терлюк О. Технологія blockchain у контексті можливостей цифровізації ефективного публічного адміністрування. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Юридичні науки. 2022. №1 (33). С. 121-128.

112. Mamun A., Alam S., Hossain M., Samiruzzaman M. A Novel Approach to Blockchain-Based Digital Identity System. 2020. P. 93-112. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39445-5_9.
113. Soner S., Litoriya R., Pandey P. Exploring Blockchain and Smart Contract Technology for Reliable and Secure Land Registration and Record Management. *Wireless Personal Communications*. 2021. №121. P. 2495-2509.
114. Paliwal V., Chandra S., Sharma S. Blockchain Technology for Sustainable Supply Chain Management: A Systematic Literature Review and a Classification Framework. *Sustainability*. 2020. <https://doi.org/10.3390/su12187638>.
115. Farooq M., Iftikhar U., Khelifi A. A Framework to Make Voting System Transparent Using Blockchain Technology. *IEEE Access*. 2022. №10. P. 59959-59969.
116. Kruhlov V., et al. The role of using artificial intelligence for improving the public service provision and fraud prevention. *Pakistan Journal of Criminology*. 2024. Vol. 16. № 02. P. 913-928.
117. Alshaer M. A Systematic Review of the Use of Artificial Intelligence in Managing Innovation in E-Government Organizations Worldwide. *International Journal of Technology and Systems*. 2023. №8(2). P. 65–81.
118. Hao H. Machine Learning Algorithm Based on Big Data. *Journal of Physics: Conference Series*. 2020. №1533. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1533/4/042015>.
119. Shaxzodovna M. S., Azimjono'g A. M. R. Prospects For Using Artificial Intelligence Technologies In Document Automation Systems. *Academicia Globe*. 2021. №2(6). P. 293-302.
120. Martínez R., Vela N., Aatik A., Murray E., Roche P., Navarro J. On the Use of an IoT Integrated System for Water Quality Monitoring and Management in Wastewater Treatment Plants. *Water*. 2020. <https://doi.org/10.3390/w12041096>.
121. Fedele R., Merenda M. An IoT System for Social Distancing and Emergency Management in Smart Cities Using Multi-Sensor Data. *Algorithms*. 2020. №13. P. 254. <https://doi.org/10.3390/a13100254>.

122. Guenduez A., Mettler T., Schedler K. Citizen Participation in Smart Government: A Conceptual Model and Two IoT Case Studies. 2020. P. 189-209. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37464-8_9.

123. Юрченко Г.М. Забезпечення ефективності управління персоналом на соціальних підприємствах: дис. ... докт. філос. 073 – Менеджмент. Національний університет «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, Львів, 2023. 203 с.

124. Faccia A., Petratos P. Blockchain, Enterprise Resource Planning (ERP) and Accounting Information Systems (AIS): Research on e-Procurement and System Integration. Applied Sciences. 2021. <https://doi.org/10.3390/APP11156792>.

125. Hochstetter J., Vásquez F., Diéguez M., Bustamante A., Arango-López J. Transparency and E-Government in Electronic Public Procurement as Sustainable Development. Sustainability. 2023. <https://doi.org/10.3390/su15054672>.

126. Ye X., Su X., Yao Z., Dong L., Lin Q., Yu S. How Do Citizens View Digital Government Services? Study on Digital Government Service Quality Based on Citizen Feedback. Mathematics. 2023. <https://doi.org/10.3390/math11143122>.

127. Жилін А. В. Технології захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах : навч. посіб. ІСЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2021. 213 с.

128. Курій Є. О. Методологія підвищення захищеності об'єктів критичної інфраструктури за рахунок перехресного впровадження стандартів аудиту з кібербезпеки: дис. докт. філос. 125 «Кібербезпека». ІКТА Національний університет «Львівська політехніка» Україна, Львів, 2024 р. 278 с.

129. Мужанова Т. М., Легомінова С. В., Якименко Ю. М., Мордас І. В. Технології моніторингу й аналізу діяльності користувачів у запобіганні внутрішнім загрозам інформаційній безпеці організації. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка». 2021. №1(13). С. 50-62.

130. Маркевич, К. Smart-інфраструктура у сталому розвитку міст: світовий досвід та перспективи України. Київ, Видавництво "Заповіт", 2021. 398 с.

131. Мохова Ю.Л. Державні механізми розвитку електронного урядування в умовах цифрових трансформацій України: дис. д. держ. упр. 25.00.02 – механізми державного управління. Чорноморський національний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, 2021. 491 с.

132. United Nations E-Government Surveys. United Nations, 2020. 364 p.

133. The age of digital interdependence. Report of the United Nations Secretary-General's High-level Panel on Digital Cooperation. United Nations. 2019. URL: <https://digitalcooperation.org/wp-content/uploads/2019/06/DigitalCooperation-report-web-FINAL-1.pdf>.

134. Secretary-General's remarks to the General Assembly on his priorities for 2020. United Nations, 2020. URL: <https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2020-01-22/secretary-generals-remarks-the-general-assembly-his-priorities-for-2020-bilingual-delivered-scroll-down-for-all-english-version>.

135. Local Online Service Index. United Nations. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/E-Government-at-Local-Level/Local-Online-Service-Index-LOSI>.

136. Міністерство цифрової трансформації України. 2023. Diia Usage Statistics. URL: <https://diia.gov.ua/>.

137. Балан А.А., Буковський Д. А. Електронна система «Prozorro» як революція в системі публічних закупівель в Україні. Економіка: реалії часу. Науковий журнал. 2021. № 4 (56). С. 16-21.

138. Kovalchuk A., Kenny C., Snyder M. Examining the Impact of E-procurement in Ukraine (№. 511). Center for Global Development, 2019. URL: <https://www.cgdev.org/publication/examining-impact-e-procurement-ukraine>.

139. Васюк Н. О., Кузюк М. Г. Запровадження електронної системи охорони здоров'я (e-health) як важливий напрям трансформації медичної галузі. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2022. №1. <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2022.1.37>.

140. National Health Service of Ukraine. eHealth System Statistics. 2023. URL: <https://nszu.gov.ua/>.

141. Павлютін Ю. М. Цифровізація системи податкового адміністрування: національний та іноземний досвід. Правова позиція. 2023. № 3 (40). С. 145-148.
142. Державна податкова служба України. Річний звіт 2022. URL: <https://tax.gov.ua/>.
143. Міністерство соціальної політики: Корисні онлайн-сервіси для отримання соціальних послуг. Урядовий портал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/minsotspolityky-korysni-onlain-servisy-dlia-otrymannia-sotsialnykh-poslugh>; Е-сервіси. Міністерство соціальної політики. <https://www.msp.gov.ua/main/Eservices.html>.
144. Модернізація освіти в цифровому вимірі: монографія / за наук. ред. Н. Морзе, О. Буйницької. К. : ун-т ім. Б. Грінченка, 2021. 300 с.
145. Ukraine. E-Government Development Database. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine/dataYear/2022>.
146. E-Government Development Index. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>.
147. Грень Р. Т. Інтеграція України в єдиний цифровий простір ЄС. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2023. №47. 25-28.
148. Що таке «Трембіта»? Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://e-resources.gov.ua/#/Trembita>.
149. Trembita.gov.ua – звіт за 1-й квартал 2023 року. URL: <https://eu4digitalua.eu/news/trembita-gov-ua-zvit-za-1-j-kvartal-2023-roku/>.
150. Заболотенко Д., Герасимюк К. Цифрова трансформація місцевого самоврядування та розвиток професійних компетентностей посадових осіб місцевого самоврядування. Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Екологія. Публічне управління та адміністрування». 2024. №1. С. 71-78.

151. Результати цифрової трансформації в регіонах України за 2023 рік. Урядовий портал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/rezultaty-tsyfrovoi-transformatsii-v-rehionakh-ukrainy-za-2023-rik>.

152. Індекс цифрової трансформації регіонів України, 2023 р. Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://cms.thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/reports/Індекс_цифрової_трансформації_регіонів_України_2023_compressed.pdf.

153. Про регіональну програму інформатизації «Дніпропетровщина: цифрова трансформація» на 2023 – 2025 роки. Дніпропетровська обласна рада. URL: <https://oblrada.dp.gov.ua/rishennia/%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%83-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%83-%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7/>.

154. Міністерство цифрової трансформації України. Річний звіт 2022. URL: <https://thedigital.gov.ua/>.

155. International Telecommunication Union. (2023). Measuring Digital Development: Facts and Figures 2022. URL: https://www.itu.int/hub/publication/d-ind-ict_mdd-2022/#:~:text=Latest%20figures%20show%20that%20an,over%20own%20a%20mobile%20phone.

156. Про проєкт. Міністерство цифрової трансформації України, 2023. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/about>.

157. Київський міжнародний інститут соціології. Дослідження цифрової грамотності в Україні. 2023. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/8800-ua_cifrova_gramotnist_naselenna_ukraini_2023.pdf

158. Digital 2024: Ukraine. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-ukraine>.

159. Київстар інвестував 12,3 млрд. грн в економіку України за два останніх роки. URL: <https://kyivstar.ua/news/id080420241000>.

160. Про забезпечення умов для впровадження системи рухомого (мобільного) зв'язку п'ятого покоління: Указ Президента України 17 травня 2019 року № 242/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/242/2019#Text>.

161. Про Національну програму інформатизації: Закон України від 1 грудня 2022 року № 2807-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>.

162. Іваненко А. А. Інститут електронних петицій в Україні. Вісник студентського наукового товариства ДонНУ імені Василя Стуса. 2022. №2(14). С. 89-93.

163. Думки і погляди населення України щодо державних електронних послуг. Київський міжнародний інститут соціології. Київ, 2024. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/analitichnyy-zvit-dumky-i-pohlyady-naselennya-ukrayiny-shchodo-derzhavnykh-elektronnykh-posluh-u-2023-rotsi>.

164. Чукут С. А. Тенденції та проблеми впровадження електронного урядування в Україні. Сучасні проблеми управління: виклики інформаційної епохи. 2013. URL: https://ktpu.kpi.ua/wp-content/uploads/2016/02/Tezi_Tendentsiyi-ta-problemi-vprovadzhennya-elektronного-uryaduvannya.pdf.

165. Ільїна А. О. Проблеми розвитку електронного урядування в органах публічної влади України та шляхи їх вирішення. Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління. 2020. №2 (8). С. 232-249.

166. Ковтун, М. С., Моїсєєва, Є. О., Маркосян, В. Г. Проблеми надання електронних послуг в Україні. Аналітично-порівняльне правознавство. 2022. №2. С. 163-167.

167. Соловійова О.М., Ковальчук Д.Р., Кундій А.Ю. Перспективи та проблеми впровадження електронного урядування в Україні. Юридичний науковий електронний журнал. 2021. № 11. С. 109-112.

168. Барегамян С. Х., Карпі Ю. В. Електронне урядування на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівнях: сучасний стан та перспективи впровадження в Україні. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2019. №11. <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2019.11.30>.

169. Country Data. United Nations, 2023. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>.

170. E-Government Development Index (EGDI). United Nations, 2023. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>.

171. Костенко І. В. Основні принципи електронного урядування. Часопис Київського університету права. 2019. № 4. С. 117-121.

172. U.S. Office of the Vice President. From Red Tape to Results: Creating a Government That Works Better & Costs Less. Report of the National Performance Review. Washington, 1993. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED384294.pdf>.

173. U.S. Office of Management and Budget (OMB). Citizen-Centered E-Government: Developing the Action Plan (OMB Memorandum M-01-28). Washington, 2001. URL: <https://www.whitehouse.gov/wpcontent/uploads/2017/11/2001-M-01-28-Citizen-Centered-E-Government-Developing-the-Action-Plan.pdf>.

174. General Services Administration (GSA). Chief Information Officers Council (CIOC). Washington, 2019. URL: <https://www.gsa.gov/about-us/organization/office-of-governmentwide-policy/office-of-shared-solutions-and-performance-improvement/chief-information-officers-council-cioc>.

175. Юсіфбейлі Р. Напрями імплементації зарубіжного досвіду з розвитку електронного урядування в сфері публічного управління в Україні. Аспекти публічного управління. 2023. №11(3). С. 18-24.

176. Сіленко А. О., Крук Н. В. Відкритий уряд: досвід Сполучених Штатів Америки та європейських країн. Актуальні проблеми політики. 2020. Вип. 65. С. 76-82.

177. Купріяненко Л.В. Роль комунікативних кампаній у підвищенні рівня користування державними електронними послугами: зарубіжний досвід. Міжнародний науковий фаховий журнал «Електронне урядування». 2010. С. 119-132.

178. The Communities and Local Government «Connect to your Council» Take-Up Campaign. Campaign Review and Recommendations for Future Local Authority Campaigns (Bursts 1-3). Department for Communities and Local Government. London: Crown, 2007. 38 p. URL: http://www.communities.gov.uk/documents/localgovernment/pdf/Connect_your_council.pdf.

179. Australian Government Information Management Office /AGIMO. URL: <http://www.finance.gov.au/agimo/index.html>.

180. Кобзев, І. В., Орлов, О. В., Мельников, О. Ф. Зарубіжний досвід державного управління. Електронний уряд Австралії. Innovation and Entrepreneurship: Collection of scientific articles. – Ajax Publishing, Montreal, Canada, 2019. С. 70-75.

181. Кращі практики впровадження електронного урядування: зарубіжний досвід. Методичні матеріали до навчальної дисципліни: «Теоретико-методологічні, організаційні та інституційні основи електронного урядування» / авт. кол.: К. Синицький, Я. Олійник, М. Міхальова та ін.; за заг. ред. д.н.держ.упр., проф. С.А. Чукут, к.н.держ.упр. О.В. Загвойської. К., 2010. 166 с.

182. Механізми електронного урядування в інформаційному суспільстві: монографія. [П. С. Клімушин, Д. В. Спасібов]; за ред. О. В. Радченка. Х. : Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр», 2017. 116 с.

183. Ostenda A., Nestorenko, T. Digitalization and information society. selected issues. Publishing House of University of Technology, Katowice, 2022. 565 p.

184. Nguyen, A. (2021). Digital Inclusion. In: Liamputtong, P. (eds) Handbook of Social Inclusion. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48277-0_14-1.

185. E-services for citizens at local and regional level in EaP countries. European Union, 2023. <https://doi.org/10.2863/23217>.

186. Васильєва Н. В. Досвід Естонії у наданні електронних послуг населенню. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2013. №11. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=650>.

187. Willems, T., & Graham, C. The Imagination of Singapore's Smart Nation as Digital Infrastructure: Rendering (Digital) Work Invisible. *East Asian Science, Technology and Society: An International Journal*. 2019. №13(4). P. 511–536.

188. Zetsche D. A., Buckley R. P., Arner D. W., Barberis J. N. From FinTech to TechFin: the regulatory challenges of data-driven finance. *NYU Journal of Law & Business*. 2017. №. 14. P. 393–433.

189. Cornelli G., Doerr S., Gambacorta L., Merrouche O. Regulatory sandboxes and fintech funding: evidence from the UK. *Review of Finance*. 2024. №. 28, № 1. P. 203–233. DOI: <https://doi.org/10.1093/rof/rfad013>.

190. Bertarini B. European Union digital single market: legal framework and challenges. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/279839/1/1865944661.pdf>. 2023.

191. OECD Strategic Foresight Toolkit for Resilient Public Policy: A Comprehensive Foresight Methodology to Support Sustainable and Future-Ready Public Policy. Paris: OECD Publishing, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1787/bcdd9304-en>.

192. OECD Anticipatory Innovation Governance Model in Finland: Towards a New Way of Governing. *OECD Public Governance Reviews*. Paris: OECD Publishing, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1787/a31e7a9a-en>.

193. Linking public services, supporting public policies and delivering public benefits Towards an 'Interoperable Europe'. European Commission, 2022. URL: https://commission.europa.eu/document/download/7ad24728-71d5-4148-a6a6-2af7551726fe_en?filename=Communication%20Interoperable%20Europe%20Act.

194. Jackson B. E., Dreyling R., Pappel I. A Historical Analysis on Interoperability in Estonian Data Exchange Architecture: Perspectives from the Past

and for the Future. Proceedings of the 14th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. 2021. P. 111–116.

195. Janssen M., Van der Voort H. Agile and adaptive governance in crisis response: Lessons from the COVID-19 pandemic. *International Journal of Information Management*. 2020. №. 55. P. 102180. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102180>.

196. Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. *Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and e-Government*. Oxford: Oxford University Press, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199296194.001.0001>.

197. Van Dijck J. Governing digital societies: Private platforms, public values. *Computer Law & Security Review*. 2020. №. 36. P. 105377. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2019.105377>.

198. Margetts H., Dunleavy P. The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*. 2013. M. 371, № 1987. P. 20120382. DOI: <https://doi.org/10.1098/rsta.2012.0382>.

199. Esteva A., Chou K., Yeung S. et al. Deep learning-enabled medical computer vision. *npj Digital Medicine*. 2021. № 4(5). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41746-020-00376-2>.

200. McMillan L., Varga L. A review of the use of artificial intelligence methods in infrastructure systems. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*. 2022. №. 116. P. 105472. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2022.105472>.

201. Mittelstadt B. D., Allo P., Taddeo M., Wachter S., Floridi L. The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data & Society*. 2016. № 2(3). DOI: <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>.

202. Kshetri N. Blockchain and sustainable supply chain management in developing countries. *International Journal of Information Management*. 2021. №. 60. P. 102376. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102376>.

203. Ølnes S., Ubacht J., Janssen M. Blockchain in government: Benefits and implications of distributed ledger technology for information sharing. *Government Information Quarterly*. 2017. № 3(34). P. 355–364. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.09.007>.

204. Schweizer A., Schlatt V., Urbach N., Fridgen G. Unchaining Social Businesses – Blockchain as the Basic Technology of a Crowdlending Platform. *Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS)*. 2017. P. 1–21.

205. Casino F., Dasaklis T. K., Patsakis C. A Systematic Literature Review of Blockchain-Based Applications: Current Status, Classification and Open Issues. *Telematics and Informatics*. 2019. №. 36. P. 55–81. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.11.006>.

206. OECD Digital Government Index: 2019 results. *OECD Public Governance Policy Papers*, № 03. Paris: OECD Publishing, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>.

207. Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes. EUR 31006 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. DOI: <https://doi.org/10.2760/115376>.

208. Marcinkowski L., Butnaru A., Rabrenović A. Salary systems in public administration and their reforms. *SIGMA Papers*. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/06/salary-systems-in-public-administration-and-their-reforms_40fa6658/8f08a005-en.pdf. 2024.

209. OECD Enabling Digital Innovation in Government: the OECD GovTech Policy Framework. *OECD Digital Government Studies*. Paris: OECD Publishing, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1787/a51eb9b2-en>.

210. Lutz C., Miguel C. Digital nomadism in Europe: challenges, opportunities, and policy implications. *Proceedings of the International Scientific*

Jean Monnet Conference – Advancing EU Values through Education and Research.
URL: <https://www.researchgate.net/publication/388673356>. 2023.

211. Janssen M., Estevez E. Lean government and platform-based governance – Doing more with less. *Government Information Quarterly*. 2013. T. 30, Supplement 1. C. S1–S8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.11.003>.

212. Espinosa V. I., Pino A. E-Government as a development strategy: The case of Estonia. *International Journal of Public Administration*. 2025. № 2(48). P. 86–99.

213. Goede M. E-Estonia: The e-government cases of Estonia, Singapore, and Curaçao. *Archives of Business Research*. 2019. № 2(7). P. 216–227.

214. Hölbl M., Kežmah B., Kompara M. eIDAS Interoperability and Cross-Border Compliance Issues. *Mathematics*. 2023. № 2(11). P. 430. DOI: <https://doi.org/10.3390/math11020430>.

215. Gigler B. S., Casorati A., Verbeek A. Financing the digital transformation: Unlocking the value of photonics and microelectronics. *European Investment Bank*, 2018. URL: https://www.eib.org/attachments/pj/financing_the_digital_transformation_en.pdf.

216. Regional E-Government development and the performance of country groupings. United Nations, 2024. DOI: <https://doi.org/10.18356/9789211067286>.

217. Palaco I., Park M. J., Kim S. K., Rho J. J. Public–private partnerships for e-government in developing countries: An early stage assessment framework. *Evaluation and Program Planning*. 2019. №. 72. P. 205–218. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.10.015>.

218. Круглов В. В. Розвиток державно-приватного партнерства в Україні: механізми державного регулювання. Харків: Магістр, 2019. 252 с.

219. Полякова Ю. О. Громадські ради як консультативно-дорадчі органи при Президенті України. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2016. № 1. С. 136–144.

220. ТОП-10 електронних сервісів для допомоги українцям під час війни. НІСД, 2022. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/top-10-elektronnykh-servisiv-dlya-dopomohy-ukrayintsyam-pid-chas-viyny>.

221. Жаровська І. М. Електронна петиція як форма участі громадськості у здійсненні публічної влади: проблемні питання. Юридичний науковий електронний журнал. 2021. № 1. С. 11–14. DOI: <https://doi.org/10.31558/2786-5835.2021.1.2>.

222. (37) Знизити рівень корупції. Transparency International Україна. URL: https://ti-ukraine.org/wp-content/uploads/2019/07/Richnyj-zvit-TI-Ukrayina-2018.pdf.pdf?utm_source=chatgpt.com. 2019.

223. Громадянське суспільство vs. корупція в Україні. Київ: ДУХ І ЛІТЕРА, 2019. 240 с.

224. Ten Key Achievements of TI Ukraine in Ten Years of Activity. Transparency International Україна, 2023. URL: <https://ti-ukraine.org/en/news/ten-key-achievements-of-ti-ukraine-in-ten-years-of-activity/>.

225. Механізми та процедури залучення громадськості до прийняття рішень. Національне агентство України з питань державної служби. URL: https://nads.gov.ua/nads-u-mezhah-povnovazhen-rozglyanulo?utm_source=chatgpt.com.

226. Дослідження залучення громадськості до процесу прийняття рішень київською міською владою. Аналітичний центр CEDOS. URL: <https://rm.coe.int/research-on-mechanism-civil-participation/168076e133>.

227. Аналітичне дослідження громадянської участі у прийнятті політичних рішень на рівні територіальних громад. USAID. URL: https://dialog.lviv.ua/wp-content/uploads/2024/07/Analitichne-doslidzhennya.pdf?utm_source=chatgpt.com. 2024.

228. Пеліванова Н. І. Можливі механізми залучення Верховної Ради України до реалізації державної політики сприяння розвитку громадянського суспільства. Національний інститут стратегічних досліджень. URL:

https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-03/gromadyanske-suspilstvo.pdf?utm_source=chatgpt.com. 2021.

229. Андрієнко М., Слюсар А., Гаман П., Фомін А., Стрюк М. Напрями оптимізації механізму взаємодії інститутів громадянського суспільства з органами державної влади. Вчені записки Університету «КРОК». 2022. № 4(68). С. 63–74.

230. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22 травня 2003 року № 851-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>.

231. Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги: Закон України від 5 жовтня 2017 року № 2155-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>.

231. Деякі питання цифрової трансформації: розпорядження КМУ №735-р від 2 серпня 2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/735-2024-%D1%80#Text>.

232. Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах: Закон України від 5 липня 1994 року № 80/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>.

233. Про інформаційно-комунікаційну систему для автоматизації центрів надання адміністративних послуг «Булик»: розпорядження КМУ №1441 від 17 грудня 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1441-2024-%D0%BF#Text>.

234. Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг: Закон України від 15 липня 2021 року № 1689-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1689-20#Text>.

235. Про Національну програму інформатизації: Закон України від 15 липня 2021 року № 1689-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1689-20#Text>.

236. Система електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів. Дія. URL: <https://se.diia.gov.ua/trembita>.

237. Cybernetica to update Ukraine's data exchange platform Trembita. Cybernetica, 2024. URL: <https://cyber.ee/resources/news/trembita-2-0/>.

238. How Amazon is assisting in Ukraine. AWS, 2023. URL: <https://www.aboutamazon.com/news/community/amazons-assistance-in-ukraine>.

239. The Role of Cloud Services in the Hybrid War in Ukraine. Infosecurity Magazine, 2022. URL: <https://www.infosecurity-magazine.com/blogs/cloud-services-hybrid-war-ukraine/>.

ДОДАТКИ

Додаток А

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

А. В яких опубліковані основні наукові результати дисертації:**Статті у наукових фахових виданнях:**

7. Чуба Н. В. Електронне врядування та адаптація державної служби до стандартів ЄС. *Публічне Урядування*. 2022. № 2 (30). С. 101-109. [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2\(30\)-13](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2(30)-13).
8. Чуба Н. В. Інституційний розвиток системи публічного управління в Україні та світі. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. 2022. №30. С. 27-31. <https://doi.org/10.32843/pma2663-5240-2022.30.5>.
9. Чуба Н. В. (2024). Розбудова електронного урядування: загрози та виклики. *Публічне урядування*, 2 (39), 78-84. [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2024-2\(39\)-9](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2024-2(39)-9).

В. Які додатково відображають наукові результати дисертації:**Інші статті за темою дисертації:**

10. Halyna Kuzmenko, Liudmyla Zakharkina, Oleksandr Tranchenko, Oksana Galenko, Nazar Chuba, Nataliya Petrenko and Vitalii Kravchenko. *Implementation of information technologies in the international accounting system of fuel and energy sector enterprises*. E3S Web of Conferences 408, 01022 (2023). **Scopus**.

Тези доповідей:

11. Чуба Н. В. Розвиток електронного врядування в Україні в рамках децентралізації публічної влади. «Міжнародні наукові дослідження: інтеграція науки та практики як механізм ефективного розвитку». матеріали V міжнародної наук.-практ. конф. (Київ, 26–27 квітня 2024 р.). С. 101-102.

12. Чуба Н. В. Теоретичні підходи до електронного врядування в системі державного управління. *Інтеграція науки та практики управління в умовах соціокультурних трансформацій: матеріали II міжнародної наук.-практ. конф.* (Полтава, 25 квіт. 2024 р.). С. 56 – 57.

Акти впровадження

- 662471

Приватне акціонерне товариство
«Вищий навчальний заклад
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ
ПЕРСОНАЛОМ»



The Private Joint-Stock Company
«Higher Education Institution
«Interregional
Academy
of Personnel Management»

Україна, 03039, Київ-39, вул. Фрометівська, 2,
Тел. +38 (044) 490-95-00, maup.com.ua
e-mail: iapm@iapm.edu.ua

2, Frometivs'ka Str., 03039 Kyiv, Ukraine,
Tel. +38 (044) 490-95-00, maup.com.ua
e-mail: iapm@iapm.edu.ua

« 08 » травня 20 25 № 1535/1

ДОВІДКА

про участь науково-дослідні роботи
аспіранта кафедри публічного адміністрування
Чуба Назар Володимировича

Дослідження на тему «Теоретико-практичні засади розбудови електронного врядування в системі державного управління сучасної України» виконане відповідно до наукової роботи НДР Міжрегіональної Академії управління персоналом на тему «Розвиток публічного управління та адміністрування в умовах системних галузевих реформ: соціальні, економічні, безпекові та культурні аспекти» (номер державної реєстрації 0121U110533).

У рамках даної наукової теми НДР було проведено комплексне дослідження проблеми розбудови електронного врядування в системі державного управління України.

Автор дослідження проаналізував вітчизняний і зарубіжний досвід формування електронного врядування, виокремив ключові етапи його розвитку в Україні, визначив організаційно-правові передумови та обмеження впровадження цифрових інструментів у діяльність органів влади. Дисертантом здійснено оцінку загроз та викликів, що виникають при розбудові електронного врядування, а також визначено заходи пом'якшення наслідків і попередження загроз. Здобувач запропонував комплексний підхід до розбудови електронного врядування, що включає поєднання нормативно-правових, інституційних, організаційних, технологічних та комунікаційних компонентів.

Результати, одержані в межах дисертаційного дослідження, можуть знайти застосування в розробці нормативно-правових документів, державних стратегій, а також у практичній роботі органів виконавчої влади та місцевого самоврядування для підвищення ефективності державного управління шляхом впровадження сучасних цифрових рішень.

Науковий керівник теми НДР,
доктор наук з державного управління,
професор



Інна СЕМЕНЕЦЬ-ОРЛОВА

МАУП





ПРИВАТНА НАУКОВА УСТАНОВА
**УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ОСВІТНЬОГО КОНСАЛТИНГУ**

79026, Україна, Львівська обл., місто Львів, вулиця Лукаша М., будинок, 46, офіс, 1
<https://www.uriec.org.ua/> office@uriec.org.ua

«07» липня 2025 р.

№ В-07-01-1

ДОВІДКА

**про апробацію та впровадження результатів дисертаційної роботи на
здобуття наукового ступеня доктор філософії
Чубі Назару Володимировичу зі спеціальності 281 «Публічне
управління та адміністрування»
на тему: «Теоретико-практичні засади розбудови електронного
врядування в системі публічного управління сучасної України»**

Науковий зміст дисертаційного дослідження Чуби Назара Володимировича має не тільки теоретичну, а й практичну цінність, а саме: автором на основі аналізу даних розкрито механізм поєднання нормативно-правових, інституційних, організаційних, технологічних та комунікаційних компонентів на основі інтеграції стандартів eIDAS та впровадження принципів відкритості, прозорості, інклюзивності й ефективності в діяльність органів державної влади.

Автором було розкрито підходи до підвищення цифрових компетенцій через створення багаторівневих навчальних програм і мотиваційних систем для IT-фахівців у державному секторі;

Результати наукової роботи були впроваджені у діяльність Департаменту системних досліджень у сфері права і публічного управління у межах розробки програм цифрового розвитку територіальної громади та підтримки малого і середнього бізнесу. Реалізація запропонованих підходів очікувано сприятиме підвищенню прозорості публічного управління, цифровій інтеграції громадян і підприємств до процесів прийняття рішень, зростанню бізнес-активності та зайнятості населення.

Довідку видано для подання у спеціалізовану вчену раду за місцем захисту дисертації Чубі Назару Володимировичу.

Директор
кандидат педагогічних наук, доцент



Леся ЗЕЛЬМАН