

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
Міністерство освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

МАЛЮХОВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ

352:004](043)

ДИСЕРТАЦІЯ

**ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В
ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ**

Спеціальність 281 – Публічне управління та адміністрування
Галузь знань 28 – 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

_____ О. С. Малюхов

Науковий керівник: Гайдученко Світлана Олександрівна, доктор наук з
державного управління, професор

Харків – 2023

АНОТАЦІЯ

Малюхов О. С. Впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. – Харків, 2023.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії в галузі публічного управління та адміністрування за спеціальністю 281 Публічне управління та адміністрування. – Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Харків, 2023.

У дисертаційній роботі здійснено узагальнення та розвиток теоретичних положень, науково-практичне обґрунтування підходів і розроблення практичних рекомендацій щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування України.

Розроблено та представлено структурно-функціональну модель впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, що містить такі блоки: нормативно-правовий, який охоплює нормативно-правові акти, що регулюють соціально значущі аспекти життя суспільства та відображають сучасний стан і перспективи розвитку інформаційних технологій; методологічний, складовими якого є суб'єкт, об'єкт, цілі, принципи й етапи впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування; функціональний, який охоплює механізми, методи й умови впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування та передбачає здійснення моніторингу і застосування інструментів для оцінювання результатів діяльності.

Удосконалено технології цифровізації діяльності органів місцевого самоврядування, зокрема: віртуальний офіс в системі місцевого самоврядування як цифрова платформа для взаємодії між громадянами й органами влади у режимі реального часу з використанням мережі Інтернет; CRM як електронна платформа для обліку послуг; мобільні додатки як ефективні канали комунікації;

система відкритого бюджетування як чинник прозорості адміністрування; електронна система голосування як складова електронної демократії; система моніторингу й оцінювання процесів впровадження актуалізованих у дослідженні технологій як складова системи управління; фонду підтримки цифрової інфраструктури як одного із джерел фінансування. Науково обґрунтовано методи підвищення рівня інформованості громадян щодо діяльності органів публічної влади та застосування Smart-технологій управління населеним пунктом через інформаційні портали та мобільні додатки, що забезпечує прозорість прийняття управлінських рішень і підвищує якість надання адміністративних послуг.

Визначено напрями та заходи щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, зокрема: забезпечення кіберзахисту інформаційних ресурсів та вебсайтів органів публічної влади; впровадження інновацій, орієнтованих на забезпечення добробуту і доступності послуг для мешканців громад; розвиток цифрової грамотності посадових осіб місцевого самоврядування; освоєння сучасних каналів інформування, забезпечення прозорості та відкритості діяльності органів влади та доступу до важливої інформації для громадськості; створення та забезпечення функціонування геоінформаційної системи моніторингу розвитку територіальних громад; створення систем відкритих даних.

Систематизовано існуючі підходи до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, як-то: глобалізаційний, соціальний, соціотехнічний, партисипативний, процесуальний, функціональний, структурний та системний. Зокрема, у межах структурного підходу до основних компонентів системи публічного управління, які враховуються при оцінюванні рівня її модернізації й оптимізації («розумна економіка», «розумні працівники», «розумний спосіб життя», «розумне управління», «розумна мобільність», «розумне навколишнє середовище») додано компонент «розумна безпека».

Набув подальшого розвитку понятійно-категоріальний апарат за темою

дослідження, зокрема визначено зміст понять:

– «цифрові тренди в місцевому самоврядуванні» представлено як пріоритетні напрями розвитку цифрових технологій в діяльності органів місцевого самоврядування, які обумовлюють стратегію розвитку територіальної громади та дозволяють спрогнозувати цифровий розвиток конкретного економічного, технологічного та соціального суспільного явища;

– «цифрова територіальна громада» розглядається як модель місцевого самоврядування, яка є сервісно-орієнтованою на комунікацію мешканців із представниками органів місцевого самоврядування та забезпечує управління шляхом цифровізації процесів комунікації із населенням громади в мережі Інтернет і робочих процесів у режимі «онлайн»;

– «новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування» – це сучасний процес цифрового удосконалення публічного управління у сфері надання публічних послуг територіальним громадам та сукупність методів і засобів (перш за все, технічних) збору, передачі, оброблення і поширення інформації на основі побудови довірливих та прозорих взаємовідносин між владою, громадою, бізнесом та науковою спільнотою, які дозволяють задовольнити інтереси та потреби усіх суб'єктів у реальному часі.

Узагальнено концептуальні підходи вітчизняних і зарубіжних фахівців до впровадження інформаційних технологій в діяльність органів публічної влади. Доведено, що інформаційний підхід відіграє ключову роль у процесах інноваційного розвитку суспільства. На підставі аналізу наукових джерел систематизовано концептуальні підходи до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування у контексті ціннісних орієнтирів інформаційного суспільства, особливостей обслуговування громадян із використанням баз даних, прийняття рішень та надання послуг в цифрову епоху. Серед основних підходів до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування: глобалізаційний, соціальний, соціотехнічний, партисипативний, процесуальний, функціональний, структурний та системний.

Визначено, що узагальнені у дослідженні концептуальні підходи до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування можуть бути використані в управлінні територіальними громадами для забезпечення фактичної участі громадськості у процесах прийняття управлінських рішень з використанням діджитал-платформ комунікації органів місцевого самоврядування та громадськості.

Досліджено сучасний стан та основні тенденції впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування в сучасних умовах України. Визначено низку проблемних аспектів, зокрема: нерівність у можливостях доступу до інформаційних систем та заходів щодо освоєння цифрових технологій між різними індивідами і групами за такими ознаками – гендерна, географічна, вікова, соціокультурна, майнова та регіональна; кіберзлочинності, яка здійснюється через комп'ютерні мережі, завдаючи шкоди інформаційним системам, особистій інформації, даним користувачів та офіційним установам, що ускладнює гарантування державою захисту персональних даних та функціонування інформаційних систем; технологічне безробіття як виклик для ринку праці та суспільства, що є наслідком впровадження штучного інтелекту; цифровий контроль як виклик системі збереження особистої інформації та її безпеки; низький рівень захищеності соціальних мереж від кіберзлочинів, що впливає на психічне здоров'я користувачів, спричиняючи стрес, депресію та залежність від інтернету; недоступність засобів цифровізації для частини населення, що призводить до соціальної відокремленості, економічних обмежень, системної нерівності, вимагає впровадження програм розширення доступу до інтернету в сільських і віддалених районах та заходів для підвищення цифрової грамотності населення; відсутність достатнього рівня інформованості серед населення щодо діяльності влади в територіальних громадах, що може призвести до втрати можливості громадян брати активну участь у прийнятті важливих управлінських рішень та зниження рівня довіри до влади.

Водночас, визнано факт розвитку цифрових можливостей територіальних

громад, а саме: покращення якості надання громадянам публічних послуг шляхом перенесення публічних послуг в онлайн-режим із забезпеченням доступності цифрових технологій для всіх громадян, що сприяє підвищенню довіри до органів місцевого самоврядування; розроблення та реалізації стратегій та програм цифрового розвитку кожної територіальної громади в Україні, зокрема в сільських та віддалених районах; підвищення рівня цифрової грамотності населення через формування цифрових навичок та компетентностей; використання дронів для контролю за цілісністю великої віддаленої інфраструктури (нафтогазові об'єкти, вітрові та сонячні електростанції); застосування технології блокчейн, що революціонує фінансовий сектор, спрощуючи трансферти грошей, облік активів та валютні операції, блокчейн може спростити процеси обміну даними між органами влади, підвищуючи ефективність управління та відкриваючи доступ до даних для громадян; підвищення рівня інформованості громадян щодо управлінської діяльності, шляхом створення доступу до повної та актуальної інформації про громадські послуги, їх умови та процедури отримання, що забезпечує прозорість у прийнятті управлінських рішень та сприяє створенню прогресивних «цифрових» громад.

За результатами компаративного аналізу виявлено кращі міжнародні практики щодо впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування. Визначено, що активне впровадження новітніх інформаційних технологій забезпечує прогресивним країнам можливість утримання високих місць у світових рейтингах і високих темпів розвитку. При цьому вирішальною стає «цифрова готовність» країни до цифровізації, а саме: достатній рівень покриття інтернетом, кібербезпека, матеріально-технічне забезпечення установ, перехід до режиму роботи «без паперів», просвітницька складова, підвищення рівня кваліфікації службовців, відповідна організаційна структура управління на всіх рівнях.

Визначено, що впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування знайшло відображення в угодах,

державних програмах, прийнятих урядом або парламентом, однак нормативно-правові акти потребують систематизації. Встановлено, що Україна має потенціал для прискорення цифрових трансформацій, що підтверджується утворенням Міністерства цифрової трансформації, реалізацією інноваційної системи державних послуг «Дія» тощо.

Аргументовано переваги впровадження інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування. Основою для створення моделі «розумних міст» стала соціальна взаємодія та соціальна активність, що побудовані на використанні передових інструментів краудсорсингу та краудфандінгу. Інноваційними краудсорсинговими інструментами визнано: громадські слухання, місцеві ініціативи, бюджет участі, опитування думки громадян, е-петиції, публічні консультації тощо.

Розроблено пропозиції органам місцевого самоврядування щодо впровадження новітніх інформаційних технологій з використанням технологій цифровізації, визначених у дослідженні та представлених вище.

Ключові слова: публічне управління, місцеве самоврядування, територіальна громада, цифрові технології, цифровізація, інформаційне забезпечення, віртуальна реальність, децентралізація, кластер, технологія Smart City, технологічна модернізація, інформаційна безпека, управління інформацією, новітні інформаційні технології для органів місцевого самоврядування.

ANNOTATION

Maliukhov O. S. Implementation of modern information technologies in the activities of local self-government. – Qualifying scientific work on the rights of manuscripts. – Kharkiv, 2023.

The dissertation on competition for a scientific degree of the doctor of philosophy in the field of public management and administration in a specialty 281 Public Management and Administration. – O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv. – Kharkiv, 2023.

In this dissertation generalization and development of theoretical provisions, scientific and practical substantiation of approaches and development of practical recommendations regarding to implementation of the latest information technologies in the activities of local self-government bodies of Ukraine were carried out.

A structural and functional model of implementation of the latest information technologies in activities of local self-government bodies has been developed and presented. It contains the following blocks: normative and legal, which covers normative and legal acts regulating socially significant aspects of life and society and reflects the current state and prospects for the development of information technologies; methodological, the components of which are the subject, object, goals, principles and stages of introducing the latest information technologies into the activities of local self-government bodies; functional, which covers the mechanisms, methods, and conditions for the introduction of the latest information technologies in the activities of local self-government bodies and provides for the implementation of monitoring, procedures and the use of tools for evaluating the results of activities.

Technologies for implementing the latest information technologies have been improved, in particular: technologies for implementing the latest information technologies, in particular: a virtual office in the system of local self-government as a digital platform that will allow for real-time interaction between citizens and authorities via the Internet;

CRM as an electronic platform for accounting services; mobile applications for interaction to create new effective communication channels; open budgeting system; electronic voting system; the use of the monitoring and evaluation system; establishing a digital infrastructure support fund to ensure sustainable development and modernization of digital technologies in territorial communities. The methods of raising awareness of the activities of public authorities in cities and the use of smart technologies for managing a settlement through information portals and mobile applications are scientifically substantiated, which ensures transparency of management decision-making and improves the quality of administrative services.

Directions for implementation of the latest information technologies in the

activities of local self-government bodies are predicted: ensuring cyber protection of information resources and websites of public authorities; implementation of innovations focused on the well-being of people, ensuring the availability of services for community residents; development of digital literacy of local self-government officials; development of modern channels of information and communication, ensuring transparency and openness of the activities of authorities and access to important information for the public; creating and ensuring the functioning of a geo-information system for monitoring the development of territorial communities, creating open data systems.

Approaches to implementation of the latest information technologies in the activities of local self-government bodies are systematized, such as globalization, social, sociotechnical, participatory, procedural, functional, structural, and systemic. In particular, within the framework of the structural approach, the «smart security» component has been added to the main components taken into account when assessing the level of modernization and optimization of the city management system («smart economy», «smart employees», «smart lifestyle», «smart governance», «smart mobility» and «smart environment»).

The conceptual and categorical apparatus of the research topic was further developed, in particular, the content of the concepts was clarified:

- «Digital trends in local self-government» are presented as priority areas for the development of digital technologies in the activities of local self-government bodies, which determine the strategic direction of development of local self-government in the public administration system, the analysis of which allows predicting the development of a specific economic, technological and social phenomenon;

- The «digital territorial community» is considered as a model of local self-government, service-oriented communication between its residents and representatives of government agencies, which involves active digital transformation of the management system through the implementation of appropriate digitalization means to ensure community presence online and establishing online workflows;

- «The latest information technologies in the activities of local governments» is a modern process of digital improvement of public administration in the field of public services to territorial communities based on building trusting and transparent relationships between the government, the community, business and the scientific community, which make it possible to satisfy the interests and needs of all subjects in real-time. The conceptual approaches of domestic and foreign specialists to the implementation of information technologies in the activities of public authorities are summarized. It was determined that the information approach is an important component in the system of innovative development of society.

Based on the analysis of scientific sources, conceptual approaches to the introduction of the latest information technologies into the activities of local self-government bodies are systematized, the values of the digital society, and the peculiarities of serving citizens using factual data, decision-making and service provision in the digital era are defined. Among the main approaches to implementing the latest information technologies in the activities of local self-government bodies, the following should be distinguished: globalization, social, sociotechnical, participatory, procedural, functional, structural, and systemic.

Following a structural approach to implementation of the latest information technologies in the activities of local self-government bodies, the main components that are taken into account when assessing the level of modernization and optimization of the city management system, in particular: «smart economy», «smart employees», «smart lifestyle», «smart governance», «smart mobility», «smart environment», we should add «smart security».

It is determined that conceptual approaches to implementation of the latest information technologies in the activities of local self-government bodies can be used in the management of territorial communities and will provide the high level of public participation in the processes of territorial management and decision-making using digital platforms for communication between local self-government bodies and the public for the transition to a new model of public administration.

The current state and main trends of implementation of the latest information

technologies in the activities of local self-government bodies have been studied. Taking into account the crisis moments of modern life, the problems of introducing the latest information technologies into the activities of local self-government bodies are identified, in particular: the digital divide, which is considered as inequality in the levels of access and mastering of digital technologies between different individuals and groups and is manifested in gender, geographical, age, sociocultural, property and regional inequality; cybercrime, which is carried out through computer networks, causing damage to information systems, personal information, user data and official institutions, which determines the state's obligation to ensure the protection of personal data, cyber security and protection of public information; technological unemployment as a phenomenon that is a consequence of the introduction of artificial intelligence and creates challenges for the labor market and human society; digital control, which raises questions about the preservation of personal information and its security; social networks, which have become platforms for activism and discussion, can be subject to cyber-attacks and cybercrimes, affecting the mental health of users and causing stress, depression and Internet addiction; the inaccessibility of digitization for part of the population, which leads to social isolation, economic limitations, systemic inequality and requires the implementation of programs to expand access to the Internet in rural and remote areas and measures to increase the digital literacy of the population; lack of a sufficient level of awareness among the population about the activities of the authorities in territorial communities, which can lead to the loss of the opportunity for citizens to actively participate in the adoption of important management decisions and a decrease in the level of trust in the authorities.

At the same time, it should be noted the issues of development of digital capabilities of territorial communities, namely: improving the quality of providing public services to citizens by transferring public services to the online mode and ensuring the availability of digital technologies for all citizens, which will contribute to increasing trust in local self-government bodies; creation and implementation of strategies and programs of digital development of each territorial community in Ukraine, in particular in rural and remote areas; increasing the level of digital literacy

of the population through the formation of digital skills and competencies; the use of drones to monitor the integrity of large remote infrastructure (oil and gas facilities, wind and solar power plants); the use of blockchain technology, which is revolutionizing the financial sector by simplifying money transfers, asset accounting and currency transactions, blockchain can simplify the processes of data exchange between authorities, increasing the efficiency of management and opening access to data for citizens; raising the level of citizens' awareness of administrative activities by creating access to complete and up-to-date information about public services, their conditions and procedures for obtaining them, which ensures transparency in administrative decision-making and promotes the creation of progressive «digital» communities.

According to the results of the comparative analysis, the best international practices regarding to implementation of the latest information technologies in the activities of local self-government bodies were revealed. It was determined that the active implementation of the latest information technologies provides foreign countries with the opportunity to maintain high places in world rankings and high rates of development. The country's «digital readiness» for digitalization is becoming increasingly important: an organizational management structure at all levels, a sufficient level of Internet coverage, cybersecurity, material and technical support of institutions, transition to a «paperless» work mode, an educational component and increasing a level of professional development of employees.

It was determined that implementation of the latest information technologies in the activities of local self-government bodies was reflected in documents – agreements, and state programs adopted by the government or parliament. It has been established that Ukraine has the potential to accelerate digital transformations, which is confirmed by the creation of the Ministry of Digital Transformation, the emergence of the «Dia» electronic public services system and successful launch of StarLink during the martial law.

The advantages of implementation of information technologies into the activities of local self-government bodies are argued. The basis for development of the «smart

cities» model is social interaction and social engagement, which is based primarily on crowdsourcing and crowdfunding tools. Important crowdsourcing tools are participatory budgets, e-petitions, public hearings, surveys, local initiatives, public consultations, etc.

Proposals have been developed for local self-government bodies regarding the implementation of the latest information technologies.

Keywords: public administration, local self-government, territorial community, digital technologies, digitalization, information support, virtual reality, decentralization, cluster, Smart City technology, technological modernization, information security, information management.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Праці, які відображають основні наукові результати дисертації

1. Малюхов О. С. Теоретичні аспекти до впровадження smart-технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. *Теорія та практика державного управління*: зб. наук. пр. Харків: Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр». 2019. №1(64). С. 178–186. DOI: <https://doi.org/10.34213/tp.19.01.21>

2. Малюхов О. С. Дослідження потенціалу модернізації публічного управління за рахунок smart-технологій. *Право та державне управління*: збірник наукових праць. Запоріжжя : КПУ, 2019. №2 (35). Т.2. С.165–173. DOI: <https://doi.org/10.32840/pdu.2-2.25>

3. Малюхов О. С. Діджиталізація в діяльності органів публічної влади. *Економіка та держава* (Серія: державне управління), 2021. № 4 (20). С. 48-54. DOI: [https://doi.org./10.46922/2306-6806-2021-4-4\(20\)-48-55](https://doi.org./10.46922/2306-6806-2021-4-4(20)-48-55)

4. Бельська Т. В., Малюхова Ю. І., Малюхов О. С. Основні тенденції розвитку ринку праці в умовах глобалізації. Людський потенціал в інноваційній економіці: теорія і практика управління розвитком : монографія. Харків: Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр», 2021. С. 86-94. (*Особистий внесок – зацентовано увагу на проблематиці інноваційної діяльності, яка є ключовим фактором економічного та суспільного прогресу*).

5. Bielska T., Lashkina M., Maliukhov O., Maliukhova Yu., Lazariiev H. Evaluation of the activities of public authorities in the sphere of infrastructure development and smart technologies. *Journal of Management Information and Decision Sciences*. 2021. Vol. 24. Issue 1. P. 1-14. URL: <https://www.abacademies.org/abstract/evaluation-of-the-activities-of-public-authorities-in-the-sphere-of-infrastructure-development-and-smart-technologies-10011.html> (**Scopus**). *(Особистий внесок – обґрунтовано доцільність впровадження комунікаційно-інтегрованої системи «Smart-city» у системи управління, зв'язку, інформації та інші організації, які обслуговують потреби міста, складні споживчі ринки (торгівля, громадське харчування, побутове обслуговування).*

Праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

6. Малюхов О. С. Публічно-приватне партнерство як інструмент впровадження інноваційних технологій в систему управління містом. *Реформування публічного управління та адміністрування: теорія, практика, міжнародний досвід* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнар. участю (26 жовт. 2018 р., м. Одеса) : ОРІДУ НАДУ, 2018. С. 319–320. <https://eprints.kname.edu.ua/63895/1/6.%20одеса%20тези.pdf>

7. Малюхов О. С., Гайдученко С. О. SMART-Місто як сучасна модель суспільної трансформації. *Перспективи розвитку територій: теорія і практика*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих вчених (22–23 листоп. 2018 р., м. Харків). Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. С. 173–175. *(Особистий внесок – Smart-місто розглядається як сучасна модель суспільної трансформації, яка сприяє розвитку нової активної трансформаційної громади).* URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/185265142.pdf>

8. Малюхов О. С. Модернізація міст за рахунок впровадження «smart»-технологій в умовах євроінтеграції. *Розвиток соціальної інфраструктури регіонів в умовах євроінтеграції: економіко-правові аспекти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (15 березн. 2019 р., м. Харків). Харків : ХНУМГ

ім. О. М. Бекетова, 2019. URL:
<https://ojs.kname.edu.ua/index.php/area/article/view/2171>

9. Малюхов О. С., Гайдученко С. О. Механізми впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. *Актуальні проблеми розвитку управлінських систем: досвід, тенденції, перспективи* : зб. тез наук.-практ. конф. (20 березн. 2019 р., м. Харків). URL: https://ipa.karazin.ua/wp-content/themes/education/filesforpages/science/zb_tezy_stud_2019.pdf (*Особистий внесок – визначено основні механізми впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування: інноваційно-технологічний, інтелектуально-професійний, інформаційний, економічний, організаційно-правовий, науково-освітній, соціальний та політичний*).

10. Малюхов О. Розвиток новітніх інформаційних технологій в діяльності органів місцевого самоврядування: зарубіжний досвід. *Становлення публічного адміністрування в Україні* : матеріали X конф. студентів та молодих учених за міжнар. участю (10 травня 2019 р., м. Дніпро). Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2019. С. 195–197. URL: https://palsg.nmu.org.ua/ua/Sci/konf/2019_05_10_fsdu_stud.pdf

11. Малюхов О., Малюхова Ю. «Розумне місто» як феномен цивілізації майбутнього. *Місто. Культура. Цивілізація: міжнародний контекст* : матеріали міжнар. наук.-теорет. інтернет-конф. (квітень 2020 р., м. Харків) ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. С. 72–74. URL: <https://fps.kname.edu.ua/index.php/uk/sci/gorod-kul-tura-tsvivilizatsiya-2020> (*Особистий внесок – визначено особливості та чинники «розумного міста»*).

12. Малюхов О. С. Українська специфіка впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. *Проблематика процесу децентралізації надання послуг в об'єднаних територіальних громадах*: матеріали доповідей та тез круглого столу (15 квіт. 2020 р., м. Київ). Київ, ТОВ «Видавничий дім «АртЕк», 2020. С. 77–80.

URL: <https://eprints.kname.edu.ua/63897/1/12.%20Kruhlyy-stil-15.04.20.pdf>

13. Малюхов О. Потенціал впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність публічної влади. *Форум прямої демократії* : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнар. участі (7 грудня 2020 р., м. Київ). Київ : ІПК ДСЗУ, 2020. С. 146–148.

URL: <https://eprints.kname.edu.ua/63894/1/13.%2027.01.21-FORUM-7-hrud.-2020-r.-.pdf>

14. Малюхов О. Діджиталізація – нова реальність ефективності соціально-економічного розвитку сучасної держави. *Організаційно-управлінські та психологічні аспекти сучасного ринку праці України* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених (24 листоп. 2021 р., м. Київ). Київ : ІПК ДСЗУ, 2021. С. 17-19. URL: <http://new.ipk.edu.ua/wp-content/uploads/2021/12/ЗБІРНИК-матеріалів-Всеукр.-н.пр.-конф.-молодих-учених-24.11.2021-p..pdf>

15. Бельська Т., Малюхов О., Малюхова Ю. Новітні інформаційні технології як важлива складова цифрової трансформації та реформування публічного управління. *Сучасні стратегії сталого розвитку держави і суспільства в контексті глобальних викликів* : матеріали міжнар. наук. конф. (28–29 грудня 2021 р., м. Влоцлавек, Республіка Польща). Рига, Латвія : “Baltija Publishing”, 2021. С. 15-19. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-177-0-4> (*Особистий внесок – аналіз думок українських вчених щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів влади для цифрового розвитку суспільства*).

16. Малюхов О. С. Пріоритетні напрями впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. Формування ефективної системи управління та публічного адміністрування в умовах транзитивної економіки: матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (21 вересня 2022 р., м. Харків). С. 156-157.

URL: https://mmgh.kname.edu.ua/images/NAUKA/2022/Zbirnik_tez_konf_2022.pdf

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ	19
ВСТУП.....	21
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ.....	31
1.1. Концептуальні підходи до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування.....	31
1.2. Новітні інформаційних технології в діяльності місцевого самоврядування: понятійне поле дослідження.....	50
1.3. Моделювання процесу впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування.....	64
Висновки до розділу 1.....	81
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКА СПЕЦИФІКА.....	84
2.1. Компаративний аналіз міжнародних практик щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування	84
2.2. Особливості впровадження новітніх інформаційних технологій в українському суспільстві.....	106
2.3. Новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування як сприятливе середовище для впровадження децентралізації	122
Висновки до розділу 2.....	144
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ.....	147
3.1. Проблеми та можливості впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування.....	147

3.2. Пріоритетні напрями та практики впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування	159
3.3. Пропозиції щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування.....	175
Висновки до розділу 3	190
ВИСНОВКИ	193
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	199
ДОДАТКИ	230

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ

ВПО – внутрішньо переміщені особи

ЄС – Європейський союз

ІКТ – Інформаційно-комунікаційні технології

ІТ – інформаційні технології

МОН – Міністерство освіти і науки України

ОМС – органи місцевого самоврядування

ООН – Організація об'єднаних націй

ПРООН – Програма розвитку ООН

ТГ – Територіальна громада

УВКБ ООН – Агентство ООН у справах біженців

ЦНАП – Центр надання адміністративних послуг

IESE Business School – Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (бізнес-школа Університету Наварри)

CRM – Customer Relationship Management (система, яка допомагає вибудувати відносини з бенефіціарами і стежити за угодами/послугами, що йому надаються)

CDP Global – «Carbon Disclosure Project» (назва від «Проект розкриття вуглецю», міжнародна некомерційна організація, яка утворила стандарт екологічної звітності з найбагатшим і найповнішим набором даних про діяльність компаній і міст)

EGDI – E-Government Development Index (Індекс розвитку електронного урядування)

EU4Digital – широкосмугові стратегії в регіоні Східного партнерства (2018-2020), проект, здійснюваний Світовим банком для підтримки Східних країн-партнерів ЄС в розробці і реалізації національних стратегій в області широкосмугового зв'язку

НСІ – Human Capital. Index (Індекс людського капіталу)

ІВМ – International Business Machines Corporation (американська електронна корпорація, один із найбільших провайдерів глобальних інформаційних мереж)

OSI – Online Service Index (Індекс онлайн послуг)

OECD – Organization for Economic Co-operation and Development (Організації економічного співробітництва та розвитку з наукової і технологічної політики)

ТІ – Telecommunication. Infrastructure Index (Індекс телекомунікаційної інфраструктури)

ВСТУП

Актуальність теми. На сучасному етапі розвитку суспільства спостерігаються процеси, що обумовлені динамічним розвитком цифровізації суспільства та охоплюють все більше галузь публічного управління. В цих умовах, діяльність органів влади як на державному, так і на місцевому рівнях залежить від здатності формувати, впроваджувати та ефективно застосовувати нові інформаційні технології фактично у всіх сферах життєдіяльності громадян.

Освоєння та впровадження цифрових технологій в публічному управлінні має ряд переваг, а саме: зниження корупційних ризиків, можливість швидко та дистанційно надавати державні послуги громадянам, здійснювати соціальну підтримку, оперативно доводити рішення до населення, мати зворотний зв'язок від мешканців населених пунктів. Особливо зараз, коли ведуться воєнні дії на території України, актуальність інформування населення зростає, бо потрібна оперативна інформація для збереження життя щодо захисту та надання послуг громадянам. Інформація про можливі загрози, зони небезпеки та поради безпеки може допомогти громадянам захистити себе та свою сім'ю. Оперативне розповсюдження інформації може врятувати життя. Інформування населення про публічні послуги сприяє покращенню взаємодії між владою та громадянами, спрощенню процедур отримання послуг та підвищенню якості життя населення.

Трансформаційні процеси публічного управління передбачають використання системи електронного урядування, яка стимулює розвиток територіальних громад. Постійний моніторинг, який здійснюється органами публічної влади, надає можливість своєчасно визначати проблемні питання, аналізувати та оптимізувати умови діяльності та життя громадян. В територіальних громадах зростає необхідність у формуванні ефективної стратегії та оптимізації системи управління на міському рівні, а саме за рахунок впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування.

Цифрові інструменти стали предметом досліджень багатьох зарубіжних

дослідників, серед яких: А. Ваноло, Р. Гамільтон, К. Гаррісон, П. Данлеві, П. Джиффінджер, П. Друкер, Б. Екман, Р. Китчин, П. Нейротті, А. де Марко, А. Кальяно, Г. Мангано, К. Марциняк, Ф. Скоррано, Т. Нам і Т. Пардо, Дж. Хау, Р. Холл. Особливості розвитку галузі публічного управління в умовах діджиталізації розглядаються українськими вченими, зокрема у наукових працях: В. Бабаєва, І. Башинської, Т. Бельської, О. Бобровської, С. Гайдученко, В. Дрешпака, О. Євсюкової, І. Жуковича, Н. Калашник, Х. Калашникової, О. Карпенка, С. Квітки, П. Клімушина, О. Крюкова, І. Ладигіної, Т. Маматової, В. Мамонової, Т. Мужанової, Ю. Нестеряка, О. Орлова, А. Семенченка, А. Серенка, О. Соколовської, С. Чукут.

Основні принципи, індекси, концепції розвитку digital-технологій розглянуті міжнародними й світовими організаціями, такими як: «European Commission», «ITU», «OECD», «UN-Habitat». Представники приватного бізнес-середовища («Ericsson», «Huawei», «Microsoft») створюють проєкти з використанням нових унікальних smart-рішень для населених пунктів.

Наявні наукові доробки мають вагомий теоретико-методологічний внесок для розвитку галузі публічного управління в умовах діджиталізації. Проте, рівень практичного застосування вже наявних сучасних можливостей digital-інструментів вимагає свого наукового осмислення та обґрунтування для подальших досліджень. Впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування потребує систематизованого наукового аналізу та теоретичного підкріплення, що і обумовило тему дисертаційного дослідження. Особливої актуальності питання впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування для надання якісних адміністративних послуг населенню набуло в умовах пандемії COVID-19 та під час військових дій на території України.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертацію виконано в межах науково-дослідної роботи «Забезпечення якості прийняття управлінських рішень в умовах європейської інтеграції: теорія, методологія, практика» (державний реєстраційний номер 0119U002496), що

виконувалася кафедрою менеджменту та публічного адміністрування Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова. Автором в рамках науково-дослідної роботи доведено, що smart-технології можуть стати інструментом розвитку взаємодії органів публічної влади та населення, зокрема впровадження smart-технологій у систему управління, зв'язку, інформації та інші організації, що забезпечують потреби міста та споживчі ринки.

Метою дослідження є узагальнення і розвиток теоретичних положень, їх науково-практичне обґрунтування та розробка актуальних практичних рекомендацій щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування України.

Реалізація поставленої мети передбачає розв'язання таких завдань:

– узагальнити основні концептуальні підходи вітчизняних і зарубіжних фахівців до впровадження інформаційних технологій в діяльність органів публічної влади;

– уточнити сутність основних понять дослідження «цифрові тренди в місцевому самоврядуванні», «цифрова територіальна громада», «новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування»;

– представити структурно-функціональну модель впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність територіальних громад;

– провести компаративний аналіз міжнародних практик щодо впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування;

– проаналізувати особливості впровадження новітніх інформаційних технологій в українському суспільстві;

– визначити напрями впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування;

– розробити пропозиції щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування.

Об'єктом дослідження є процес цифровізації органів публічної влади.

Предмет дослідження – теоретичні, методичні та практичні засади впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування.

Методи дослідження. У дисертаційному дослідженні використовувались загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема:

– аналіз і синтез використано для узагальнення концептуальних підходів вітчизняних і зарубіжних фахівців до впровадження інформаційних технологій в діяльність органів публічної влади;

– категоріальний аналіз – з метою уточнення понятійного поля дослідження, зокрема «цифрові тренди в місцевому самоврядуванні», «цифрова територіальна громада», «новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування»;

– компаративний аналіз – під час представлення міжнародних практик впровадження інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування;

– аналіз офіційних документів і порівняльно-правовий метод для характеристики правових аспектів предметного поля дослідження;

– моделювання та структурно-функціональний аналіз для розробки структурно-функціональної моделі впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування;

– системний, інституціональний аналіз, факторний аналіз – для теоретичного підкріплення впровадження комплексних інноваційних процесів у діяльність органів місцевого самоврядування;

– прогностичний – для визначення особливостей застосування елементів «розумної безпеки» у публічному управлінні в Україні;

– соціологічний і статистичний аналіз – для дослідження особливостей впровадження інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування;

– узагальнення – у процесі розробки рекомендацій щодо впровадження інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування;

– індукція та дедукція – для узагальнення результатів дослідження у висновках до дисертації.

Системний підхід покладено в основу методології дослідження для характеристики системи публічного управління; інституційний підхід застосовано для розробки структурно-функціональної моделі впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність територіальних громад.

Теоретичною основою дослідження стали фундаментальні розробки вітчизняних і зарубіжних вчених у галузі публічного управління і адміністрування, аналітичні доповіді, інформаційні матеріали засобів масової комунікації. Інформаційну базу дослідження склали нормативно-правові акти України та міжнародні документи; статистичні дані Державної служби статистики України, Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України, територіальних громад.

Емпіричною основою слугували дані соціологічних опитувань, зокрема результати соціологічного дослідження Центру Разумкова та власне дослідження на тему «Інформованість про реформу децентралізації та діяльність вашої об'єднаної територіальної громади» в рамках комплексного дослідження «Створення сприятливого середовища для впровадження реформи децентралізації в Україні».

Наукова новизна одержаних результатів.

уперше:

– розроблено та представлено структурно-функціональну модель впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, що містить такі блоки: нормативно-правовий, який охоплює нормативно-правові акти, що регулюють впровадження процесів цифровізації, та відображає сучасний стан і перспективи розвитку інформаційних технологій; методологічний, складовими якого є суб'єкт, об'єкт, цілі, принципи та етапи впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування; функціональний, який охоплює механізми, методи та умови впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого

самоврядування та передбачає здійснення моніторингу та оцінки результатів цифровізації;

удосконалено:

– технології для цифровізації органів місцевого самоврядування, зокрема пропонується впровадити: віртуальний офіс в системі місцевого самоврядування як цифрову платформу, для взаємодії між громадянами й органами влади в режимі реального часу з використанням мережі Інтернет; CRM як електронну платформу для обліку послуг; мобільні додатки як ефективні канали комунікації; систему відкритого бюджетування як чинник прозорості адміністрування; електронну систему голосування як складову електронної демократії; систему моніторингу й оцінювання процесів впровадження актуалізованих у дослідженні технологій як складову системи управління; фонд підтримки цифрової інфраструктури як одне із джерел фінансування.

– наукове обґрунтування інструментів краудсорсингу та краудфандінгу для прискорення цифровізації діяльності органів місцевого самоврядування, які трансформують в цифровий простір громадські слухання, місцеві ініціативи, бюджет участі, опитування думки громадян, публічні консультації тощо, що базуються на соціальній взаємодії та соціальному залученні;

– визначення напрямів та заходів щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, які на відміну від раніше існуючих, включають: забезпечення кіберзахисту інформаційних ресурсів та вебсайтів органів публічної влади; впровадження інновацій, орієнтованих на забезпечення добробуту і доступності послуг для мешканців громад; розвиток цифрової грамотності посадових осіб місцевого самоврядування з елементами кібербезпеки; освоєння сучасних каналів інформування та комунікації для забезпечення прозорості та відкритості діяльності органів влади та доступу громадськості до важливої інформації; створення та забезпечення функціонування геоінформаційної системи моніторингу розвитку територіальних громад, систем відкритих даних;

набули подальшого розвитку:

– обґрунтування необхідності адаптації кращих міжнародних практик щодо впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування у частині «цифрової готовності» країни до цифровізації, а саме: створення організаційної структури управління на всіх рівнях, достатній рівень покриття інтернетом, кібербезпека, матеріально-технічне забезпечення установ, перехід до режиму роботи «без паперів» та стимулювання державою електронного урядування, що регламентовано в угодах, державних програмах;

– систематизація підходів до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, зокрема: системного, глобалізаційного, соціального, соціотехнічного, партисипативного, процесуального, функціонального та структурного. В межах структурного підходу до основних компонентів, які враховуються при оцінці рівня модернізації та оптимізації системи управління містом («розумна економіка», «розумні люди», «розумний спосіб життя», «розумне управління», «розумна мобільність», «розумне навколишнє середовище») додано компонент «розумна безпека»;

– понятійно-категорійне поле дослідження, зокрема, зміст понять:

«цифрові тренди в місцевому самоврядуванні» представлено як пріоритетні напрями розвитку цифрових технологій в діяльності органів місцевого самоврядування, які обумовлюють стратегію розвитку територіальної громади та дозволяють спрогнозувати цифровий розвиток конкретного економічного, технологічного та соціального суспільного явища;

«цифрова територіальна громада» розглядається як модель місцевого самоврядування, яка є сервісно-орієнтованою на комунікацію мешканців із представниками органів місцевого самоврядування та забезпечує управління шляхом цифровізації процесів комунікації із населенням громади в мережі Інтернет і робочих процесів у режимі «онлайн»;

«новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування» визначено як сучасний процес цифрового удосконалення

публічного управління у сфері надання публічних послуг територіальним громадам та сукупність методів і засобів (перш за все, технічних) збору, передачі, оброблення і поширення інформації на основі побудови довірливих та прозорих взаємовідносин між владою, громадою, бізнесом та науковою спільнотою, які дозволяють задовольнити інтереси та потреби усіх суб'єктів у реальному часі.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці практичних рекомендацій щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. Теоретичні викладки дослідження можуть бути використані при розробці та вдосконаленні програм в галузі знань «Публічне управління та адміністрування» вищими навчальними закладами III-IV рівня акредитації при підготовці бакалаврів, магістрів зі спеціальності «Публічне управління та адміністрування», а також в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації посадових осіб органів місцевого самоврядування.

Висновки і рекомендації дисертаційного дослідження мають практичне значення й адресну спрямованість, що підтверджується їх застосуванням:

– у навчальному процесі ЗВО «Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова» при викладанні дисциплін «Основи публічного управління та адміністрування», «Електронне урядування» та «Державне та регіональне управління» (довідка про впровадження №1492 від 12.09.2023, додаток А);

– у діяльності Благодійної організації «Благодійний фонд «Рокада»», який є виконавчим партнером Агентства ООН у справах біженців, при реалізації проєкту зі створення консультативно-дорадчого органу – Ради з питань ВПО в громадах України. Інституалізація органу відображена в Типовому положенні про Раду з питань ВПО, що був запропонований Уряду України. За участі автора створено Ради з питань ВПО у 63-х громадах України, які є комунікаційним майданчиком між ВПО та приймаючими громадами. Для підвищення ефективності діяльності благодійної організації запропоновано створення відділу з розвитку громад. За допомогою новітніх інформаційних технологій

налагоджено систему обробки інформації та систему ведення звітності щодо надання соціальної підтримки та благодійної допомоги ВПО. Запропоновані інновації позитивно вплинули на імідж Благодійної організації «Благодійний фонд «Рокада»» в Україні (довідка про впровадження №335/23 від 11.09.2023, додаток Б);

– у процесі підготовки кадрів Державного навчального закладу «Одеський центр професійно-технічної освіти Державної служби зайнятості України» для удосконалення навчальної програми «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення», з метою підвищення компетентності та ефективності працевлаштування молодих фахівців у галузі публічного управління (довідка про впровадження № 210/01-15 від 31.08.2022, додаток В);

– у роботі Харківської обласної ради при розробці плану цифрового розвитку регіону та побудови досконалого механізму довірливих взаємовідносин між органами місцевого самоврядування, громадянами, науковою спільнотою та представниками бізнес-середовища (довідка про впровадження № 01-44/253 від 03.02.2023, додаток Г);

– в практичній діяльності Харківської районної ради в рамках створення нових програмних продуктів та послуг, спрямованих на ефективне та своєчасне вирішення поточних потреб громадян (довідка про впровадження № 02-19/11 від 02.02.2023, додаток Д).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою працею, що містить наукові результати, які сприяють теоретичному обґрунтуванню та розробці практичних рекомендацій щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. Результати, пропозиції і висновки отримані автором особисто.

У працях [3,4,6,8,10,14], опублікованих у співавторстві, дисертантом використані лише ті матеріали, які є результатом особистої праці.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дисертаційного дослідження були оприлюднені на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях, форумах та круглих столах, зокрема: «Реформування

публічного управління та адміністрування: теорія, практика, міжнародний досвід» (м. Одеса, 2018 р.); «Перспективи розвитку територій: теорія і практика» (м. Харків, 2018 р.); «Розвиток соціальної інфраструктури регіонів в умовах євроінтеграції: економіко-правові аспекти» (м. Харків, 2019 р.); «Актуальні проблеми розвитку управлінських систем: досвід, тенденції, перспективи» (м. Харків, 2019 р.); «Становлення публічного адміністрування в Україні» (м. Дніпро, 2019 р.); «Місто. Культура. Цивілізація: міжнародний контекст» (м. Харків, 2020 р.); «Форум прямої демократії» (м. Київ, 2020 р.); «Проблематика процесу децентралізації надання послуг в об'єднаних територіальних громадах» (м. Київ, 2020 р.); «Організаційно-управлінські та психологічні аспекти сучасного ринку праці України» (м. Київ, 2021 р.); «Сучасні стратегії сталого розвитку держави і суспільства в контексті глобальних викликів» (м. Влоцлавек, Польща, 2021 р.); «Формування ефективної системи управління та публічного адміністрування в умовах транзитивної економіки» (м. Харків, 2022 р.).

Публікації. Основні ідеї та результати дисертаційного дослідження викладені у 16 наукових працях, з них: три статті – у наукових фахових виданнях України з державного управління категорії «Б», які мають індекс DOI; одна стаття – у періодичному науковому виданні, проіндексованому у базі даних Scopus, підрозділ монографії, одинадцять тез доповідей у збірниках матеріалів конференцій. Загальний обсяг публікацій становить близько 4 авт. арк.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи складає 259 сторінок. Робота містить, 9 таблиць, 18 рисунків та 10 додатків на 30 сторінках. Список використаних джерел становить 234 найменування.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ

1.1. Концептуальні підходи до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування

Сучасний світ характеризується різноманіттям трансформаційних процесів, які обумовлені тенденціями розвитку різних сфер життєдіяльності суспільства. Вони утворюються на фоні глобалізації, швидкої зміни технологічних процесів, зміни клімату та соціокультурних зрушень і мають значний вплив на наше повсякденне життя та наше майбутнє. У зв'язку з цим кількість наукових досліджень, присвячених питанню впровадження та впливу інновацій з кожним роком збільшується.

Щороку відбувається зростання кількості наукових досліджень, які обґрунтовують вплив інновацій на розвиток органів місцевого самоврядування. Зокрема, В. Бакуменко виділив домінуючі напрями сучасного розвитку органів місцевого самоврядування, серед яких можна відзначити глобалізацію, інформаційний розвиток, інноваційні зміни та соціокультурні зрушення [3, с. 2]. Паралельно з цими розвиваються й інші напрями, що ґрунтуються на розширенні ідей сталого розвитку, використанні кращих європейських практик та принципів й інші концепції. Запропонована вченим парадигма інноваційного розвитку суспільства (рис. 1.1) демонструє концептуальне відображення впливу сучасних тенденцій шляхом логічного та взаємозв'язаного поєднання відповідних загальнотеоретичних та методологічних засад – концепцій, теорій, ідей, підходів, принципів, які описують сучасний стан інноваційного розвитку суспільства. Центральною у цій парадигмі є синергетична концепція, яка вміщує глобалізаційний, інформаційний, інноваційний, соціальний, європеїзаційний, ситуативний та системний підходи. В цій дисертації висвітлюємо важливість

інформаційної складової парадигми інноваційного розвитку суспільства.



Рис. 1.1. Основні складові парадигми інноваційного розвитку суспільства [3, с. 2; 103, с. 10-11]

Існує теорія, що «людина епохи інформаційної революції живе у фізичному світі, але діє на основі уявлень «інформаційного світу», які все більше віддаляються від світу фізичного. У результаті, інформаційна революція сприяє зниженню ефективності та адекватності людської свідомості» [17, с. 20]. В той же час, в умовах глобалізаційних змін процес діджиталізації є важливим показником національного розвитку кожної країни. Одним з ключових показників зниження «цифрової нерівності» є цифровізація органів публічної влади, яка спрямована на покращення взаємовідносин між органами влади, громадянським суспільством та бізнесом, спрощення процесу комунікації та цифровізація соціальних послуг. Звичайно, що кожен регіон України, виходячи зі своєї специфіки економічного розвитку, може мати власні потреби, відмінні

від потреб інших регіонів [66, с.156].

Дослідники стверджують, що «вперше в 1991 р. П. Данлеві, Х. Маргетс, С. Бастоу та Дж. Тінклер запропонували концепцію «Ери цифрового врядування» (Digital Era Governance, далі – DEG) як перехід від «Нового публічного управління» (New Public Management) до більш сучасного «цифрового» управління. Концепція DEG базувалася на трьох основних напрямках: реінтеграції; «клієнто-орієнтованій» цілісності (холізмі – філософії цілісності, що лежить в основі реорганізації управління для забезпечення потреб всіх клієнтських груп); цифровізації (використання потенціалу цифрового зберігання інформації та цифрових комунікацій для трансформації управління) [185]. Згодом П. Данлеві та Х. Маргетс назвуть ці напрями «першою хвилею» DEG» [55, с.7]. Виходячи з вищевикладеного, впровадження новітніх інформаційних технологій є важливою складовою в системі інноваційного розвитку суспільства.

Аналіз наукових джерел дозволяє систематизувати концептуальні підходи впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, визначити цінності цифрового суспільства, особливості обслуговування громадян з використанням фактичних даних, прийняття рішень та надання послуг в цифрову епоху. Для більш наочного та зрозумілого трактування означених нами концептуальних підходів, ми зробили узагальнену таблицю (табл. 1.2), де коротко виклали зміст та визначили основних науковців, які запровадили ці підходи до розгляду впровадження інформаційних технологій у діяльність ОМС. Також звернулися детально до інших концепцій, які стали фундаментом цих підходів.

Переважаючі тенденції та визначальні фактори, які впливають на еволюцію суспільства, відіграють ключову роль у формуванні концепції управління соціальними системами та публічного управління. Взаємодія цих концепцій сприяє збагаченню теорій, які в подальшому ляжуть в основу реформування сфери публічного управління.

Таблиця 1.2 – Основні концептуальні підходи до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування

Підхід	Автори	Основні ідеї
Системний	В. Бакуменко, С. Попов, Г. Панченко	інформаційний підхід є складовою інноваційного розвитку суспільства
Глобалізаційний	Ініціативи Європейського Союзу	Промислова ініціатива щодо «розумних міст та спільнот» (Smart Cities and Communities Industrial Initiative)
Соціальний	П. Нейротті, А. де Марко, А. Кальяно, Г. Мангано, Ф. Скоррано.	ІКТ є засобом підвищення якості життя громадян
Соціотехнічний підхід	М. Кастельс, Ш. Тацуно, Т. Нам і Т. Пардо, П. Друкер, Р. Китчин, А. Ваноло	суспільство активно користується інформаційно-комунікаційними технологіями для істотної зміни економічного становища
Партисипативний	О. Орлов, А. Серенок, В. Мамонова, Л. Діденко, В. Кондрашова-Діденко, С. Чукут	прискорення обміну інформацією за допомогою ІКТ між посадовими особами місцевого самоврядування та громадськістю
Процесуальний	П. Клімушин	ІКТ сприяють покращенню системи управління якістю послуг при їх поетапному впровадженні
Функціональний	К. Гаррісон, Б. Екман, Р. Гамільтон	поліпшення функціонування міст через впровадження ІКТ, які можуть сприяти підвищенню конкурентоспроможності міст
Структурний	П. Джиффінджер, К. Марциняк	модернізація та оптимізація системи управління містом з урахуванням компонентів – розумна економіка, розумні працівники, розумний спосіб життя, розумне управління, розумна мобільність, розумне навколишнє середовище

Джерело: узагальнено автором на основі [3, 53, 92, 103, 186, 199, 208, 209].

Внесення істотних змін у систему публічного управління реалізується за

допомогою комплексного механізму новаторських рішень. Проводяться найефективніші нововведення завдяки створенню стійких тенденцій інноваційного розвитку цієї системи. Серед останніх сучасних теорій інноваційних змін виділяється циклічно-генетична теорія, яка цікава своїм підходом до розгляду історичних змін у розвитку цивілізацій. Вона аналізує ці зміни через призму тривалого оновлення суспільства в різних аспектах, включаючи економічний (технологічний та економічний розвиток), політичний (соціально-політичну систему), соціальний (людське суспільство) та духовний (культурно-ідеологічну сферу), звертаючи увагу на закономірності та механізми спадковості, змін та відбору.

В сучасних умовах розвитку зростає необхідність оптимізації системи публічного управління за рахунок впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. Трансформаційні процеси публічного управління передбачають використання інтелектуальної автоматизованої системи управління, яка надає доступ до різних показників на території міста [63, с.178]. Постійний моніторинг дозволяє органам публічної влади своєчасно визначати проблеми, аналізувати та оптимізувати умови життєдіяльності населення.

Зауважимо, що саме Європейський Союз став новатором трансформаційних процесів у містах. Як зазначено на офіційній вебсторінці Європейської статистики, у 2009 році Європейським Союзом було укладено Промислову ініціативу щодо «розумних міст та спільнот» (Smart Cities and Communities Industrial Initiative), яка була ініційована 21 червня 2011 року та стала однією із перших ініціатив щодо впровадження «smart»-технологій в систему управління містом [195]. Наступним кроком стала взаємодія країн-членів Європейського Союзу у рамках Європейського інноваційного партнерства щодо «розумних міст та спільнот» (the European Innovation Partnership for Smart Cities and Communities) у липні 2012 року на основі принципів Промислової ініціативи Європейського Союзу щодо розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. У січні 2013 року прийнято Пакет

енергоефективних та екологічних стандартів для транспортних засобів (Clean power for transport package)» [69].

Сучасні підходи до реформування місцевого самоврядування інтегровані із обов'язковим залученням інтернет-технологій, що прискорюють процес прийняття рішень. Зокрема, в документах ООН представлена покрокова концепція цифрового урядування та цифрової трансформації, яку дослідники представляють у такій послідовності:

1. Візія, керівництво та когнітивний переворот: нарощування впливу трансформаційного лідерства, зміна мислення та розкриття цифрового потенціалу.

2. Інституційна структура та нормативно-правова база: розробка інтегрованої інституційної екосистеми шляхом впровадження нормативно-правової бази.

3. Створення організаційної структури та культури.

4. Інтеграція та спільне мислення: сприяння єдиному розумінню процесів цифрової трансформації та розробка інтеграційних заходів.

5. Управління даними: формування стратегічного бачення та професійних підходів до управління даними.

6. Інфраструктура з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, їх доступність.

7. Ресурси: мобілізація ресурсів та узгодження пріоритетів, планів і акумуляція бюджетів для здійснення цифрової трансформації, зокрема шляхом здійснення державно-приватного партнерства.

8. Розвиток потенціалу: підвищення здатності шкіл публічного управління та інших установ.

9. Соціальний капітал: розвиток потенціалу населення для подолання цифрового розриву [80; 231].

Концепція «розумного міста» як засіб підвищення якості життя громадян (соціальний підхід) представлена колективом науковців П. Нейротті, А. де Марко, А. Кальяно, Г. Мангано, Ф. Скоррано, які визначили такі головні

складові «розумного міста»:

1) використання інформаційних технологій для забезпечення енергії, підвищення рівня підприємництва та забезпечення обміну інформацією щодо споживання між постачальниками та користувачами з метою зменшення витрат та підвищення надійності та прозорості систем енергопостачання;

2) громадське освітлення, природні ресурси та управління водними ресурсами;

3) управління відходами: використання нововведень для управління людьми, підприємствами та міськими службами. Це включає в себе видалення сміття, його переробку та відновлення;

4) навколишнє середовище: технологія, що використовується для управління ресурсами навколишнього середовища та пов'язаною з ними інфраструктурою. Це зроблено з метою покращення сталого розвитку;

5) транспорт: використання сталого громадського транспорту на основі екологічно чистого палива та інноваційних силових установок;

6) охорона здоров'я: застосування інформаційних технологій та віддалена допомога для запобігання та діагностики захворювань. Покращений доступ до систем охорони здоров'я.

7) громадська безпека: використання інформаційних технологій для надання допомоги в питаннях безпеки, таких як пожежа. Інформаційні технології також можуть допомогти управлінню поліції.

8) освіта та культура: використання інформаційних технологій щодо створення можливостей для студентів та викладачів, сприяння культурним подіям, управління туризмом та гостинністю.

9) державне адміністрування та управління: сприяння оцифрованому державному управлінню, електронним виборчим бюлетенем та прозорості діяльності уряду на основі інформаційних технологій для посилення розширення прав і можливостей жителів та залучення їх до управління [208].

Кінець 80-х років ХХ ст. став вирішальним для формування концепції інформаційного суспільства, обґрунтованої М. Кастельсом та Ш. Тацуно, яка

передбачала створення технополісів, що на сьогодні є прототипом взаємодії технологічних процесів та міського життя. Основною ідеєю даного процесу є можливість до генерації інноваційного розвитку, впровадження концепції електронного урядування, застосування інтегрованих технологій в освітянській сфері та становлення інформаційно-комунікаційних технологій в міській інфраструктурі.

Завдяки впровадженню digital-технологій, розвиток суспільства значно змінився в короткі строки, тому зростає необхідність у дослідженні теоретичних аспектів формування наукового дискурсу про «Smart City» (від англ. «розумне місто») для формування цілісної концепції сприйняття даного явища та якісного впровадження в реальність нових ідей.

На сьогодні не існує єдиного визначення до терміну «Smart City» чи «розумне місто». Більшість вчених аналізують цю проблему за допомогою соціотехнічного підходу, де об'єднують технологічні та соціальні аспекти в концепції «Smart City». Роб Китчин [206] датує появу цифрових технологій з 1950-х років у містобудуванні, потім з'являються геоінформаційні системи з метою збору та обробки інформації. В 1980-ті роки з'являється поняття *wired cities*, що буквально перекладається як «міста, що охоплені дротом», пізніше – про кіберміста, та інтелектуальні міста.

Наприкінці 90-х років ХХ ст. з'являється термін «розумне місто», але до масового використання він входить лише в 2009-2010 роках, коли компанія IBM (англ. *International Business Machines Corporation*) – американська електронна корпорація, яка була одним із найбільших світових виробників комп'ютерів і програмного забезпечення, найбільшим провайдером глобальних інформаційних мереж, почала його використовувати для просування своїх продуктів.

Відомий американський спеціаліст в галузі управління Пітер Друкер 60-х років тому в роботі «Практика менеджменту» [186] вперше ввів термін «smart» стосовно управління. Тоді «smart» зовсім не означало «розумний», це була аббревіатура з п'яти слів, що поєднуючись, представляли концепцію ефективного управління: *specific* (конкретний), *measurable* (вимірний), *achievable* (досяжний),

realistic (реалістичний) та time (визначений в часі) [58, с. 64], тобто можемо розглядати цей підхід як соціотехнічний.

Спираючись на власний аналіз сучасності та вже наявний аналіз технологій та трендів слід вказати, що термін «Smart City» тотожний терміну «розумне місто» та означає ефективну інтеграцію фізичних, цифрових і людських систем в штучному середовищі заради сталого і всебічного розвитку майбутнього для громадян.

Вченими обґрунтовано, що виникнення даного поняття має тісний зв'язок з визначенням «smart community», тобто «розумне співтовариство», етимологія якого починається з 1993 року в Кремнієвій долині («Silicon Valley») штату Каліфорнія, США [69]. В 90-х роках минулого століття економічний стан даного району значно погіршився, що стало значним ударом не тільки для країни, а світу в цілому [63, с. 179]. Саме за цих умов бізнес-делегати Кремнієвої долини, представники органів влади, працівники освітянської сфери об'єдналися з метою стимулювання регіонального розвитку. Пізніше, на основі успішної інтеграції з Державним університетом Сан-Дієго, було сформовано науковий підхід з управління «розумною спільнотою». Дане явище за своєю сутністю слід розуміти, як територію, на якій суспільство активно користується інформаційно-комунікаційними технологіями для істотної зміни економічного становища. Поняття також «пов'язують з «розумним зростанням», що сформовано за критеріями «нового урбанізму». Зазвичай дану гіпотезу виникнення терміну розглядають як «перепланування та розвиток еколого-економічного містобудування для формування сприятливого становища життєдіяльності громади» [63, с. 179-180].

Термін «розумне місто» також суміжний із поняттям «intelligent city» («інтелектуальне місто»). Як зазначають Т. Нам і Т. Пардо, «термін «розумний» є більш зручним і зрозумілим для користувача, ніж більш елітарний термін «інтелектуальний». Ця інтерпретація свідчить, що термін «розумне місто» є більш широким, ніж «інтелектуальне місто», і «розумність» реалізується лише тоді, коли система адаптується до потреб користувача» [214]. Італійський

дослідник в галузі просторового планування і місцевого розвитку Альберто Ваноло зазначає, що «Smart City» – це результат поєднання двох парадигм «intelligent city» та «розумного зростання» [229, с. 888].

Перспективами розвитку сучасних інформаційно-комунікаційних технологій є виникнення більш ефективних взаємовідносин між громадою та місцевими владними органами (партисипативний підхід), що впливає на перетворення пріоритетів і структуру цілей, завдань, способів їх рішення, показників повноти реалізації цілей та ефективності їх досягнення. На місце класичних методів публічного управління приходять соціально-орієнтовані методи, що характеризують перехід від технократичних аспектів діяльності до гуманістичних, загально цивілізаційних.

Слушною є думка фахівців, що покращення рівня життя залежить від самих мешканців, адже вони перетворюються на постачальників міського сервісу в рамках місцевого самоврядування. Крім того, забезпечується висока якість обслуговування громадян, завдяки використанню фактичних даних в реальному часі, що пришвидшує процес прийняття рішень та надання послуг, наслідком чого є зручність і економічність [68, с.174].

О. Орлов та А. Серенок дотримуються думки, що у «найближчому майбутньому ключовим ресурсом, що визначає рівень ефективності державного управління, стане ступінь довіри громадян до ефективності влади і їх взаємна відповідальність один перед одним. Правильне і послідовне використання відкритих даних як елемента великих даних, що дозволяють акумулювати в собі архіви і пошукові системи, торгові та аналітичні платформи, бізнес і державні найрізноманітніші бази, сприятиме досягненню високого рівня розвитку соціально-економічних відносин» [92, с.19]. Тобто довіра громадян стане фактором, що стимулюватиме соціально-економічний розвиток як окремих міст, так і країни в цілому.

В. Мамонова та Є. Калмиков переконані, що «запровадження моделі співпраці «громадськість – органи влади» значно прискорить донесення до відома посадових осіб місцевого самоврядування та комунальних підприємств

відповідних звернень громадян, їх розгляд та прийняття рішень, адресованих громадськості. Застосування технології Smart City в управлінні містом із залученням громадськості дозволить: по-перше, перевести усіх учасників системи співробітництва «громадськість – представники влади» на електронний документообіг [77 с.9]». З використанням ІКТ процеси отримання, розгляду та прийняття рішення пришвидшуються, стають прозорими та доступними для громадян. Такої ж думки дотримується С. Чукут [153, 154].

П. Клімушин, використовуючи процесуальний підхід до розгляду системи управління якістю послуг з використанням ІКТ, характеризує «основні проблеми у процесі надання адміністративних послуг в Україні за їхніми стадіями: 1) звернення особи і прийняття заяви на послугу; 2) розгляд справи; 3) винесення рішення; 4) оскарження прийнятого рішення; 5) виконання рішення [53, с. 43]». Він визначає методологію оцінювання якості надання послуг за основними елементами: формування вимог щодо якості надання адміністративних послуг; визначення критеріїв оцінювання якості надання послуг; вибір інструментів оцінювання якості послуг та діяльності суб'єктів надання послуг [53, с. 46]».

К. Гаррісон, Б. Екман, Р. Гамільтон [199] доводять, що концепція «розумного міста» побудована на ідеї поліпшення функціонування міст через впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, які можуть сприяти підвищенню конкурентоспроможності міст, їх ефективному функціонуванню та пошуку шляхів вирішення проблем бідності та покращення управління навколишнім середовищем.

Відповідно, в сучасних умовах розбудови України як цифрової держави та її інтеграції в глобальний цифровий простір виникла об'єктивна необхідність здійснення аналізу та визначення переваг та недоліків функціонального підходу й розробці оптимальної стратегії подальшого розвитку, яка має забезпечувати функціонування ефективної держави, публічна політика якої відповідатиме сучасним економічним та соціальним потребам суспільства. Українська дослідниця Т. Мужанова зазначає, що «впровадження концепції «розумного міста» як комплексної системи інформаційно-комунікаційних та соціальних

технологій викликане необхідністю вирішення в найближчому майбутньому назрілих проблем і забезпечення ефективного функціонування сучасних мегаполісів відповідно до потреб їхніх жителів. Незважаючи на існуюче відставання України у сфері інформаційно-комунікаційних технологій та технологій інноваційного розвитку загалом, безсумнівними є перспективи та переваги впровадження таких нововведень у вітчизняну практику» [82, с.121].

Слід зауважити, що концепція «розумного міста» полягає в конкретному баченні стратегії розвитку сучасного міста. Інформаційно-комунікаційні технології визнають важливість економічної конкурентоспроможності, екологічної стійкості та загальних факторів спроможності. За допомогою інформаційно-комунікаційних технологій «розумні міста» в майбутньому покращать економічне зростання, підвищать рівень життя, побудують можливості для розвитку міст та оновлення, сприятимуть розвитку ініціатив з екологічної стабільності, змінять політичні та представницькі процеси [63, с.180-181].

Ініціатива «European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities» (Європейське інноваційне партнерство щодо розумних міст і громад) вказує, що «концепцію «розумне місто» необхідно розглядати як спільноту людей, які взаємодіють та використовують потоки енергії, матеріалів, послуг та фінансів для стимулювання сталого економічного розвитку, стійкості та високої якості життя; ці потоки та взаємодії стають розумними через стратегічне використання інформаційно-комунікаційної інфраструктури та послуг у процесі прозорого міського планування та управління, яке відповідає соціальним та економічним потребам суспільства» [193].

Варто зазначити, що концепцію «Smart City» вже неможливо «розглядати лише як ІТ-систему, яка поєднує інтегровані компоненти та обчислювальні технології для служб інфраструктури, адже за сучасних умов це є шлях до формування нового інформаційного суспільства та соціального простору, що передбачає поєднання в собі нових стратегічних підходів до публічного управління та спонукання жителів до формування нового, більш якісного рівня

життя у місті» [69].

Втілення ідеї стосовно «розумного міста» почалося з 90-х років ХХ ст., що проявилось під час формування «електронного уряду». Першими моделями «розумного міста» стали: місто Аделаїда (Австралія, 1994), кіберпарки Сінгапуру – Кіберджайя і Путраджайя (Малайзія, 1997). Ці концепції стали не лише інструментом застосування нових інформаційно-комунікаційних ініціатив для залучення бізнесу, а також способом управління міською діяльністю. Дані терміни стали основою наукового дискурсу про «розумні міста» у той час.

Варто зауважити, що компанія ІВМ відіграла провідну роль у формуванні наукових розробок та обговорень стосовно «Smart City». Звичайно, не можна нехтувати критикою втручання приватних компаній в ІТ-сфері та становленням технократичного уявлення про дане явище. Слід зазначити, що за допомогою корпорацій було систематизовано теоретичні підходи щодо генезису «розумне місто».

Світова практика дозволяє виділити три умовні фази становлення розумних міст, що відображають зміну ключових технологій і типів здійснюваних проєктів (табл. 1.1) [8, с. 16-17]. Етапи розвитку концепції Smart City представлені у Таблиці 1.1.

До першого етапу розвитку концепції «розумних міст» відносяться ті, які були побудовані представниками ІТ-індустрії. Основним завданням керуючих компаній було випробування розроблених рішень. За планами розробників, побудовані повністю «розумні міста», що включали в себе інтелектуальні споруди та розробку інтелектуальних систем енергопостачання і транспорту. Прикладом першого етапу «розумних міст» є місто Масдар (ОАЕ) і місто Сонгдо (Південна Корея). Проєкт Масдар офіційно стартував у 2001 році, в нього було вкладено близько 35 мільярдів доларів [8, с. 18]. У цьому проєкті створено центр управління, який, опираючись на зібрані дані, регулює рух транспорту та енергетичні потоки. Транспортна інфраструктура міста була спроектована так, щоб надати мешканцям альтернативу використанню автомобілів. Завдяки цій інфраструктурі будь-яке місце в місті доступне всього за 15 хвилин. У місті

прокладено мережу велодоріжок довжиною 25 кілометрів, що сприяє популяризації велосипедів. Також, в місті почали діяти ефективні системи громадського транспорту, який є легким та зручними для всіх жителів.

Таблиця 1.1 – Етапи розвитку концепції Smart City

■ Smart-city 1.0 ■ Smart-city 2.0 ■ Smart-city 3.0					
Smart-city 2.0		Smart-city 3.0		Семантичні мережі. Відкриті дані з різних джерел для розпізнавання патернів, генерації оповіщень, візуалізації інформації, прогностична аналітика (semantic web, predictive analytics)	
Системи переробки і розподілу відходів, «Зелені» будівлі, енергоефективні будівлі		3D візуаліз...	Впровадження мікропроцесорів в побутовій та виробничій техніці. Сенсорні мережі в комбінації з Веб 2.0, краудсорсінгові платформи для колективних обчислень.		
Інтернет-речі: інтеграція сенсорних і ідентифікаційних технологій і стандарти. Комп'ютерні обчислення і аналітика (Big Data)		Міські платформи сервісів (e-parking, e-ticketing, e-commerce)		Стандартиз... платформ міських сервісів на основі Інтернету речей	Відновлювальна енергія для транспорту, безпілотне керування, автономне обслуговування
Розумні мережі, бездротові точки доступу до мережі Інтернет, 3G / 4G, оптичні мережі (wireless broadband service)		Інтелектуаль... транспорт (гібридні системи для транспорту) - автоматизовані системи управління трафіком		Smart-city 1.0	Електронна оплата міських сервісів
		Централізовані системи моніторингу та оцінювання транспортом		Системи збору даних на основі RFID технологій	CAD
					GIS-інформування. Канали наземного зв'язку

Джерело: складено автором на основі [8, с. 17-19].

Другий етап становлення «розумного міста» вважають розпочався

6 листопада 2008 року (Оле Седестрем, Роб Китчин). «В той день генеральний менеджер IBM Сем Палмізано (2002-2012) зазначив, що «a smarter planet: The next leadership agenda»» [218]. С. Палмізано оголосив новий етап у розвитку компанії та запропонував суспільству стратегію «розумних міст», яка має сприяти сталому розвитку та підвищенню економічної ефективності. 4 жовтня 2011 року IBM зареєструвала торговий знак «Smart City» і розпочала розвиток технологій для «розумних ринків міст». З того часу, муніципалітети, корпорації, політичні лідери та громадяни стали активно обговорювати концепцію «розумних міст» [63, с.180].

В місті було розміщено ряд зарядних станцій для гібридних та електромобілів, що сприяє переходу до більш екологічних видів транспорту. Місцева влада також приділяла увагу екології, створивши безкоштовні паркові зони для автомобілів з низьким вмістом шкідливих речовин. Ці заходи спрямовані на зменшення транспортних заторів та покращення якості навколишнього середовища в місті, а також на стимулювання жителів вибирати більш екологічно чистий вид транспорту для своїх потреб.

Дослідники стверджують, що завдяки автоматизації в м. Сонгдо сформована ефективна енергомережа, яка пристосовується до змін попиту. «Споживання енергії в кожному будинку зменшилося на 30%, так як спеціальне скло дозволяє економити на охолодженні приміщень, встановлюються тільки світлодіодні освітлювальні прилади, використовуються альтернативні джерела енергії, а відпрацьована гаряча вода обігріває технічні і житлові приміщення» [8, с.18]. Передбачено, що у «розумному місті» органи публічної влади активно співпрацюють з жителями, прислухаються до громадської думки, до їх бажання брати участь у підготовці та реалізації ефективних рішень. «Розумні міста» Європи, Америки та Азії забезпечені міським порталом, за допомогою якого можливо отримати необхідну інформацію, адміністративні послуги, консультації, прийняти участь у публічних обговореннях та отримати відповіді на питання, що турбують громаду он-лайн. Подібні «Smart City» матимуть характерні риси для людини – інтелектуальність, адаптивність, практична

мудрість, розсудливість, інтелект, моральність, майстерність розуму тощо [30, с. 306–310].

Основні чинники та особливості «розумного міста» представлені П. Джиффінджером та висвітлені в європейському проєкті «European Smart Cities» [196, с. 22-23]. При здійсненні аналізу «розумних міст» К. Марциняк пропонує враховувати шість основних компонентів, зокрема [209, с. 238-244]: «розумна економіка» («Smart Economy»); «розумні люди» («Smart People»); «розумний спосіб життя» («Smart Living»); «розумне управління» («Smart Governance»); «розумна мобільність» («Smart Mobility»); «розумне навколишнє середовище» («Smart Environment») (рис. 1.2).

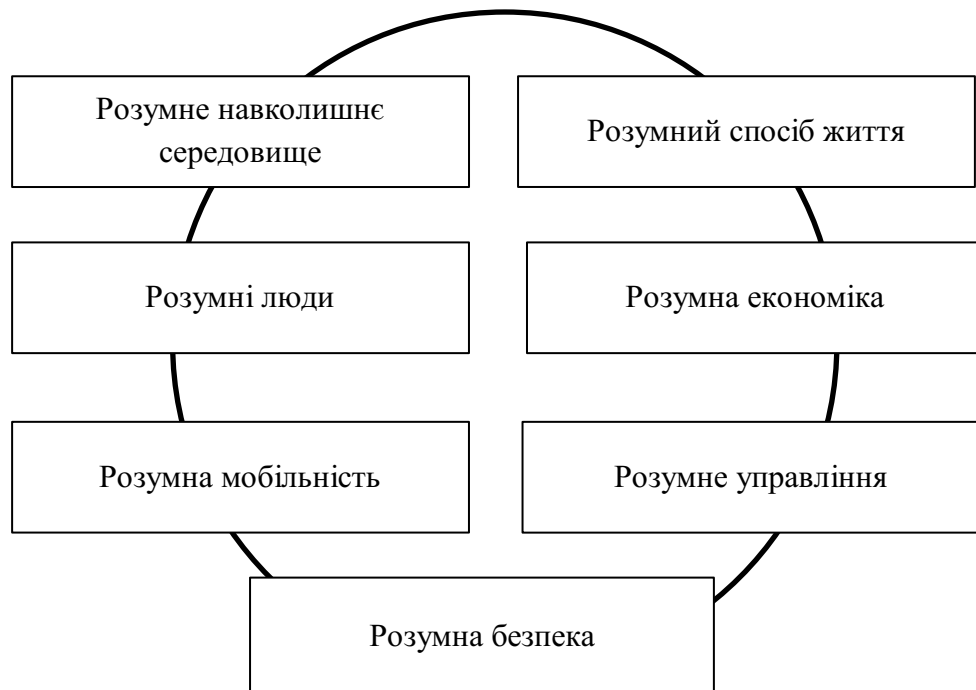


Рис.1.2. Компоненти «розумного міста»

Джерело: складено автором на основі [209, с. 238–244].

Всі ці компоненти «мають реальний вплив на його розвиток та процеси реалізації в багатьох напрямках діяльності. За допомогою «розумної економіки» можливе підвищення рівня конкурентоспроможності міста шляхом сприяння розвитку бізнес-проєктів, коворкінг-центрів та інфраструктури міста для поширення інформації щодо економічного становища. Також є можливість

збільшити доступність інтелектуальних ресурсів, створити систему безперервної освіти (міські центри обміну знаннями), збільшити доступ до професійної підготовки для різних груп суспільства, використовуючи механізм «розумна освіта». Можна модернізувати послуги громадського транспорту, розширити доступ до високоякісної міської інфраструктури і використовувати інформаційні та комунікаційні технології для розширення зон wi-fi, а також оптимізувати механізми діяльності сучасної енергосистеми, будівництва споруд, будівель, зелених зон, оновити систему водопостачання та каналізації. Усі ці складові передбачають не тільки модернізацію та оптимізацію системи управління містом, а й посилюють діяльність органів публічної влади» [63, с.182].

Розглянувши концепції «розумного міста» та дотримуючись структурного підходу до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, до основних компонентів, які враховуються при оцінці рівня модернізації та оптимізації системи управління містом, зокрема: «розумна економіка», «розумні працівники», «розумний спосіб життя», «розумне управління», «розумна мобільність», «розумне навколишнє середовище», на нашу думку, слід додати компонент «розумна безпека» (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Характеристики розумного міста

Основні компоненти	Характеристики			
	Розвиваюча	Економічна	Комунікативна	Соціальна
<i>Розумне середовище (природні ресурси)</i>	Відновлювані джерела енергії	Енергоефективність	Економія ресурсів	Захист навколишнього середовища
<i>Розумний спосіб життя (якість життя)</i>	Грамотне споживання	Зручне планування	Соціальна взаємодія	Здоровий спосіб життя
<i>Розумні люди (соціальний та людський капітал)</i>	Кваліфіковані користувачі ІКТ	Креативність, підприємливість	Участь у суспільному житті	Соціальна та етнічна різноманітність Доступне навчання

Продовження табл. 1.3

<i>Розумна економіка (конкурентоспроможність)</i>	Продуктивність	Нові продукти, сервіси, бізнес	Міжнародна співпраця	Гнучкість ринку праці
<i>Розумна мобільність (транспорт та ІКТ)</i>	Екологічні види транспорту	Наявність інфраструктур и ІКТ	Інтегровані транспортні системи	Місцева та міжнародна доступність
<i>Розумне управління (участь та опитування)</i>	Відкриті дані	Зручні сервіси	Політичні стратегії та перспективи	Залучення громадян до прийняття рішень
<i>Розумна безпека</i>	Навчання громадян, як діяти в екстрених ситуаціях для індивідуальної безпеки	Створена та доступна безпечна інфраструктура	Стратегія та план дій місцевого самоврядування	Гуманітарна логістика

Джерело: узагальнено автором на основі [8, с.12], автором додано компонент «розумна безпека»

Розглянемо більш детально узагальнені компоненти системи розумного міста:

– компонент «розумне середовище» («Smart Environment») включає такі показники – екологічна обізнаність, моніторинг якості сучасних систем виробництва енергетичних ресурсів, якості повітря, вдосконалення сучасних мереж водопостачання й каналізації, які гарантують стале забезпечення життєво важливих потреб нашого суспільства;

– компонент «розумний спосіб життя» («Smart Living») враховує: якість життя, якісне надання послуг громадянам, стан здоров'я та доступність закладів охорони здоров'я для населення, електронний запис до лікаря, доступність навчальних закладів, туристична привабливість, соціальна згуртованість, наявність культурних та розважальних закладів;

– компонент «розумні люди» («Smart Professionals») аналізує доступ до навчання, формування бази інтелектуальних людських ресурсів за рахунок

підвищення професійної кваліфікації громадян, показників освіти протягом життя, розвитку бібліотек та їх електронних ресурсів, етнічної різноманітності;

– компонент «розумна економіка» («Smart Economy») включає в себе показники, направлені на формування інтелектуальної економіки та конкурентоспроможності населених пунктів, такі як інноваційні інфраструктурні об'єкти, підприємництво, коворкінг-центри, імідж міста, продуктивність праці, ринок праці та міжнародна інтеграція;

– компонент «розумна мобільність» («Smart Mobility») враховує аспекти місцевої транспортної системи, можливості спеціалізованого транспорту, наявність транспортної системи міста, яка діє з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, доступ до високоякісних інфраструктурних об'єктів, розширення зони wi-fi;

– компонент «розумне управління» («Smart Governance») включає такі показники як політична обізнаність, електронна доступність громадянських та соціальних послуг, ефективне та прозоре управління, інтелектуальне функціонування об'єктів публічного управління, що дозволяє залучати громадян до прийняття управлінських рішень;

– компонент «розумна безпека» («safe Smart City») – це нові безпекові стандарти життя на базі інформаційних технологій, безпечне міське середовище, забезпечення ефективного безпечного управління міськими ресурсами.

Отже, початок першого десятиліття XXI ст. став епохою становлення та формування оновленої системи управління містом, що передбачає прискорення комплексних соціальних та технологічних трансформаційних процесів, які потребують впровадження інноваційних механізмів та рішень у галузі публічного управління для покращення якості життєдіяльності суспільства.

Таким чином, реформування публічного управління та впровадження комплексних інноваційних процесів потребує наукового аналізу та теоретичного обґрунтування необхідності впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. Це забезпечить необхідний для

переходу до нової моделі публічного управління високий рівень участі громадськості в процесах територіального управління та прийняття управлінських рішень з використанням діджитал-платформ комунікації органів місцевого самоврядування та громадськості.

До основних концептуальних підходів впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування виділено: системний, глобалізаційний, соціальний, соціотехнічний, партисипативний, процесуальний, функціональний та структурний. В межах структурного підходу до основних компонентів, які враховуються при оцінці рівня модернізації та оптимізації системи управління містом, зараховано «розумну економіку», «розумних людей», «розумний спосіб життя», «розумне управління», «розумну мобільність», «розумне навколишнє середовище», «розумну безпеку».

1.2. Новітні інформаційних технології в діяльності місцевого самоврядування: понятійне поле дослідження

Наукові дослідження щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування варто розглядати, аналізуючи дотичну термінологію. У зв'язку з цим є потреба у дослідженні через динаміку термінологічної системи, зокрема: «діджиталізація», «цифровізація», «цифрова трансформація», «цифрові тренди», «електронне урядування», «цифрове урядування», «цифровий розрив», «цифрове суспільство», «цифрова територіальна громада», «інформаційні технології», «інформаційно-комунікаційні технології», «концепція цифрового урядування», «цифрові технології», «новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування», «розумне місто» («Smart City»)

Понятійний апарат, що використовується у нашому дослідженні, узагальнений на рис.1.3.

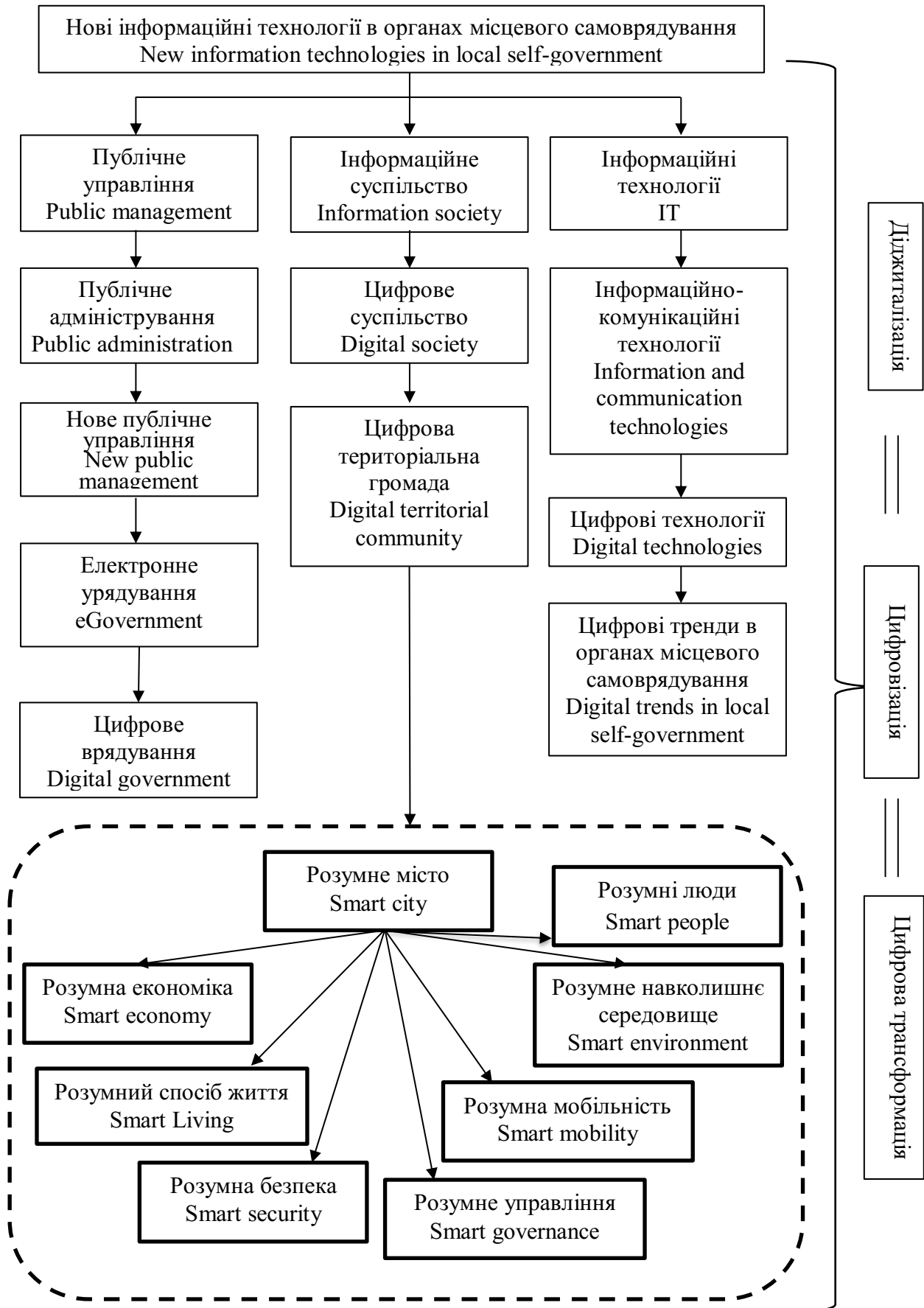


Рис. 1.3. Понятійний апарат дослідження
Джерело: складено автором

Сприйняття людиною нової інформації, або «інстинкт пізнання» закладений на біологічному рівні. Вченими з'ясовано, що при отриманні нової інформації в мозку людини виробляються «гормони щастя» – ендорфіни, тобто інформація вважається однією з первинних людських потреб. В сучасному світі відбувається зміна «предмету пізнання людини з існуючого поза нею фізичного світу на створюваний нею самою світ інформації» [17, с.20]. Загалом «діджиталізацію» вчені розглядають як «процес перенесення інформації у цифрову форму, тобто перетворення паперових книжок у електронні, фотографії у зображення на екрані тощо» [59]. Діджиталізація позиціонується дослідниками як «якісно новий тип інформаційних та телекомунікаційних технологій, що охоплюють і змінюють всі сфери сучасного виробничого та суспільного життя, хоча і знаходиться в процесі формування, вже сьогодні володіє потужним потенціалом, що надає при його реалізації шанс на досягнення і компаніями, і країнами лідируючих позицій за ключовими напрямками соціально-економічного розвитку» [35, с.45]. Отже, діджиталізація обумовлює переосмислення підходу до встановленої моделі побудови держави, оскільки відбувається трансформація всіх процесів управління та перехід до формування нових механізмів взаємодії у всіх сферах життєдіяльності суспільства (рис. 1.4).

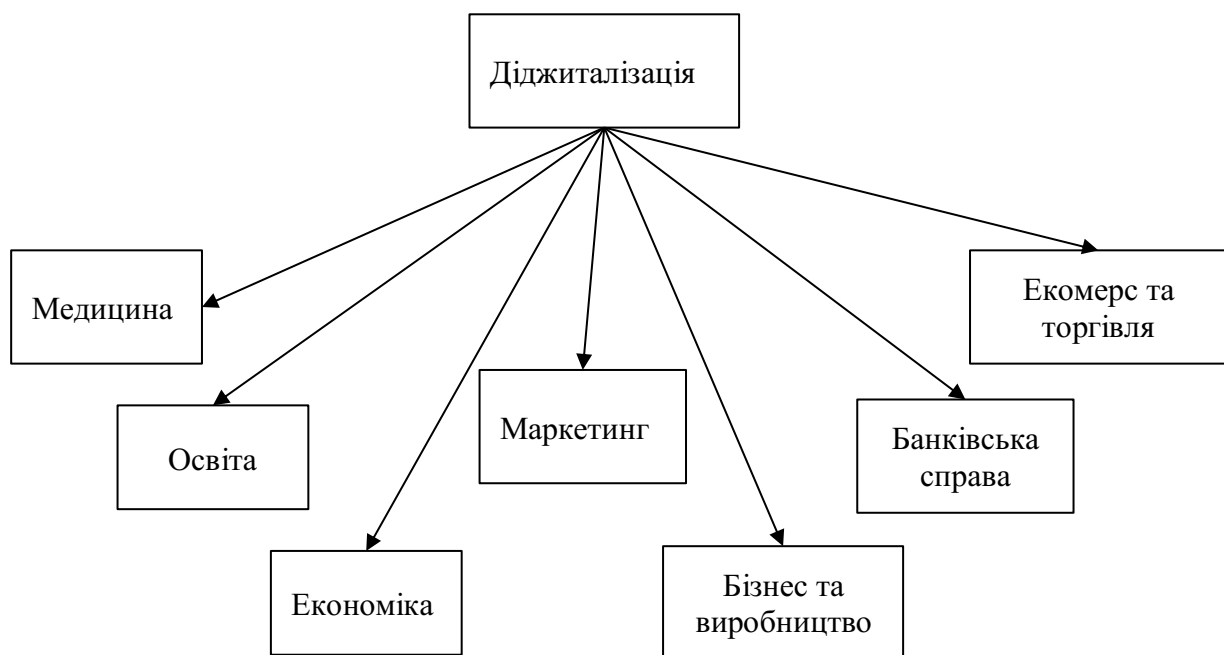


Рис. 1.4. Напрями розвитку діджиталізації в Україні

Узагальнення наукових досліджень дало можливість вченим виділити чотири підходи до визначення питання «діджиталізація», а саме: інформаційний підхід, процесний підхід, структурний підхід, бізнес-орієнтований підхід. На сучасному етапі розвитку суспільства, при визначенні змісту діджиталізації, використовують бізнес-орієнтований підхід. Тому, визначаючи сутність діджиталізації, можна розглядати її як процес формування віртуальної цифрової бізнес-моделі, яка ґрунтується на передових знаннях та інформаційних технологіях і сприяє новим напрямам розвитку публічного управління.

Погоджуємось з думкою П. Польового, що «модернізація публічного управління відбувається і буде відбуватися шляхом цифровізації публічного сектору, а ефективність таких цифрових трансформацій першочергово залежить від кваліфікації персоналу, а в цьому разі – від цифрових знань та цифрових навичок» [106, с. 40]. Виходячи з цього, «цифрова трансформація в публічному управлінні складається з комплексу дій, спрямованих на поліпшення та модернізацію процесів. У новому цифровому світі публічні службовці беруть на себе нові ролі і обов'язки, і, отже, повинні бути навчені інноваціям та відповідним цифровим компетенціям» [49, с. 131].

Дослідниця І. Ніколіна в своїх роботах зазначає, «цифровізація публічного управління й адміністрування (цифрове врядування) – це форма організації публічного управління, орієнтованої на задоволення потреб громадян, яка забезпечує підвищення ефективності, відкритості та прозорості органів державної влади й органів місцевого самоврядування, забезпечує можливість їхньої взаємодії із суспільством, людиною, бізнесом за допомогою цифрових технологій за наявності в усіх учасників комунікації належних цифрових компетенцій» [87, с.54]. Очевидно, дана технологія зумовлює створення нових унікальних механізмів, які сприяють реалізації стратегії розвитку та підвищенню рівня конкурентоспроможності соціально-економічних аспектів розумних міст.

Такої ж думки дотримується В. Мамонова, яка зазначає, що «інформаційно-технологічна інтелектуалізація, переведення все більших масивів інформації у цифровий вигляд, у тому числі у сферах публічного

управління, диктує необхідність прийняття інноваційних рішень щодо удосконалення міської інфраструктури, оптимізації інформаційних потоків в муніципальному менеджменті, створення його цифрової інфраструктури (здійснення діджиталізації), швидкого реагування на запити громадян, здійснення оперативного управління» [77, с.1].

В українській державі вже досить тривалий період прерогативою є розвиток новітньо-інформаційних технологій в органах влади та в цілому в країні, тому закріплення на законодавчому рівні відповідних термінів та принципів є його обов'язковою умовою. Зокрема, до Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» [122] було внесено зміни та закріплено дефініції цифрової термінології. Відповідно, термін «діджиталізація» доречно розглядати як процес оцифрування діяльності та ідентифікувати як «цифровізація» та «цифрова трансформація». «Цифрова трансформація (цифровізація) – це перетворення наявних аналогових (іноді електронних) продуктів, процесів та бізнес-моделей організації, в основі якої лежить ефективне використання цифрових технологій» [148].

Питання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій сьогодні розглядають чимало вітчизняних вчених. Зокрема, І. Струтинська та Г. Козбур переконані, що «цифрові технології вже стали базою для створення нових продуктів, цінностей, властивостей та, відповідно, основою отримання конкурентних переваг на більшості ринків. На сьогодні відбувається «цифровий перехід» від свого роду «аналогових» систем та процесів індустріальної економіки та інформаційного суспільства до «цифрової» економіки та «цифрового» суспільства. Така трансформація приводить до появи нових, унікальних систем і процесів, що складають їх нову ціннісну сутність» [145, с.73].

Слушною є наукова думка, що «одна із найважливіших умов ефективного реформування державних інституцій та публічної влади в умовах цифрових

трансформацій – це електронне урядування, що переходить у діджиталізовану форму, метою якого є поліпшення ефективності роботи органів влади з громадянами, підприємствами й іншими установами та зменшення спільних витрат часу та коштів» [132, с.140].

В свою чергу, В. Куйбіда, О. Карпенко та В. Наместнік у своїх наукових здобутках зазначають, що «застосування цифрових технологій і цифрових даних (оцифрованих чи одразу в цифровій формі) у суспільних взаємовідносинах, їх регулюванні через систему публічного врядування сприятиме змінам та перетворенню управлінських процесів та передбачає створення належного середовища для функціонування цифрового врядування» [55]. У цьому контексті експерти вважають, що діджиталізація публічного урядування розвивається не рівномірно, а дещо стрибкоподібно.

На основі аналізу визначення цифрового урядування, ми можемо виділити різницю між цим підходом та електронним урядуванням:

- цифрове урядування – це не одна зі стадій електронного урядування, а його якісне перевтілення,
- цифрове урядування – це не про кількісні показники,
- цифрове урядування про якісні зміни. Метою електронного урядування початково було розповсюдження інтернет-технологій по всьому світу, у той час як цифрового урядування – піднесення цих технологій на більш високий рівень,
- розвиток електронного урядування спрямовується переважно на розширення, у той час як цифрове урядування сприяє інтенсивному розвитку,
- цифрове урядування забезпечує насамперед глибокі глобальні зміни та новий підхід до якості цифрової взаємодії між державою та суспільством [80, с.275].

За визначенням М. Міхровської «цифрове урядування – це такий спосіб організації публічного управління за допомогою цифрових технологій, основною метою якого є задоволення прав, свобод та інтересів людини і громадянина на всіх рівнях взаємодії з державою» [80, с.275]. Постанова

Кабінету Міністрів України «Деякі питання цифрового розвитку» 2019 року націлена на цифровізацію в Україні й роз'яснює органам публічної влади основні напрями державної політики цифрового розвитку, зокрема акцентує основні принципи:

- відкритість включає в себе забезпечення загального доступу до урядових даних та інформації, якщо законодавством не передбачено інше;

- прозорість передбачає створення можливостей для використання зовнішніх інтерфейсів до державних інформаційних систем, включаючи інтерфейси для програм;

- багаторазовість використання означає забезпечення відкритого обміну рішеннями між усіма галузями та повторну можливість використання цих рішень;

- технологічна нейтральність і портативність даних означає, що державні служби та дані повинні бути доступними і використовуватися незалежно від конкретних технологій або продуктів;

- орієнтованість на забезпечення потреб громадян та їх очікування при ухваленні рішень;

- інклюзивність та доступність означає створення можливостей отримати доступ до сучасних інформаційних технологій та використовувати їх сервіси;

- конфіденційність полягає в забезпеченні конфіденційності та створенні безпечного та надійного електронного середовища для громадян та суб'єктів господарювання;

- мовна різноманітність виявляється у можливості надання громадянам і суб'єктам господарювання широкого спектру адміністративних, інформаційних послуг, у тому числі транскордонних, на тій мові, яку вони вибирають;

- програма підтримки прийняття рішень здійснюється при використанні сучасних інформаційних технологій для створення продуктів, які допомагають органам виконавчої влади приймати рішення під час виконання своїх повноважень;

- спрощення адміністративних процесів означає надання можливості прискорити та спростити адміністративні процедури шляхом їх цифровізації;
- збереження інформації включає зберігання рішень, інформації, записів та даних, що забезпечують їхню достовірність, цілість та доступність відповідно до політики безпеки та конфіденційності;
- оцінка ефективності та результативності здійснюється при проведенні комплексного оцінювання та порівняння щонайменше двох альтернативних рішень для забезпечення виконання владних повноважень [28].

Також великого значення набуває поняття «цифрова сталість», тобто процес якісних змін, що передбачає збалансування інтересів людини, суспільства та органів місцевого самоврядування в поточному і майбутньому періодах, з урахуванням раціональних спадів, що накладаються безпековою ситуацією в країні, і впливу чинників зовнішнього середовища. Поняття «цифрова готовність» – це показник, по-перше, технічної готовності країни до цифровізації: створена державна організаційна структура управління на всіх рівнях, достатній рівень покриття Інтернетом, кібербезпека, матеріально-технічне забезпечення державних установ, перехід до режиму роботи «без паперів», по друге просвітницька складова: навчання громадян особливо старше покоління та підвищення рівня кваліфікації держслужбовців.

Важливою складовою цифровізації, безпосередньо, є цифровізація регіонів і впровадження digital-технологій в діяльність місцевого самоврядування. Зокрема, застосування такої технології як «Smart City».

Після проведеного аналізу наукової літератури стає зрозумілим, що існує велика різноманітність тлумачень понять «розумне місто» чи «Smart City». Більшість вчених розглядають це питання з точки зору соціотехнічного підходу, об'єднуючи технологічні та соціальні аспекти в рамках «розумного міста».

«Smart City» – це концепція, яка нероздільно пов'язана з автоматизацією функцій міста, включаючи його роботизацію. Адам Грінфілд вказує, що «протягом останнього десятиліття завдяки масовому доступу до мережі інтернет

та мініатюризації електроніки, розвитку нанотехнологій поняття «розумне місто», переважно утвердилося в значенні уявлення про місто як про ефективного робота» [196]. Як зазначає дослідник у своїй книзі «Проти розумного міста»: «Поняття розумного міста в його повній сучасній формі, схоже, походить скоріше від цих компаній, ніж від будь-якої партії, групи чи особи, відомої своїм внеском до теорії чи практики містобудування» [196]. Дослідник має на увазі технологічні корпорації IBM, Cisco, Майкрософт, Software AG тощо, які налаштовували свій бізнес, отримуючи значні доходи від контрактів з муніципальною владою.

Інший спосіб використання сучасних новітніх інформаційних технологій – це тестування рішень міських управлінців у віртуальному середовищі перед їх впровадженням у реальних умовах. Ця концепція базується на діяльності компанії Simudyne, яка спеціалізується на моделюванні ситуацій в містах у своїх проєктах. Зокрема, реагування на землетруси або евакуацію лікарень на комп'ютерних моделях [153, с.90]. Завдяки таким симуляціям, можна отримати уявлення про те, як люди реагуватимуть на надзвичайні ситуації.

На думку науковців Віденського технологічного університету «Smart City» – це місто, що «ефективно використовує всю доступну інформацію для кращого розуміння й контролю своїх функцій та оптимального використання наявних ресурсів, у тому числі мешканців» [194].

Розумні міста – це ефективна відповідь на сьогоднішні потреби, які стали важливими. Завдяки швидким, нагальним тенденціям, що спостерігаються в усьому світі. На наш погляд, розумне місто – це міська модель, яка мінімізує зусилля, спрямовані на потреби низького рівня, і ефективно задовольняє потреби вищого рівня, щоб гарантувати високу якість життя, оптимізувати ресурси та сфери сталого розвитку [170].

Розумне місто є таким, в якому структура різних міських систем розроблена прозоро, просто, чуйно і, навіть, сприятливо за допомогою сучасних технологій і дизайну. Громадяни не тільки беруть участь і інформуються у взаєминах між їх особистою діяльністю та околицями міста і більш широкими

міськими екосистемами, але активно заохочуються до того, щоб бачити саме місто, як щось, що вони можуть колективно налаштувати, щоб воно було ефективним, інтерактивним, адаптивним і гнучким, на відміну від негнучких, монофункціональних і монолітних структур багатьох міст 20-го століття [174, 175, 176].

Розумні міста слід розглядати, як системи людей, які взаємодіють та використовують потоки енергії, матеріалів, послуг та фінансів для стимулювання сталого економічного розвитку, стійкості та високої якості життя; ці потоки та взаємодії стають розумними через стратегічне використання інформаційно-комунікаційної інфраструктури та послуг у процесі прозорого міського планування та управління, яке відповідає соціальним та економічним потребам суспільства [192].

Привабливість міста безпосередньо пов'язана з його здатністю пропонувати основні послуги, що підтримують економічні можливості та конкурентні відмінності. Потенційні жителі шукають міста, які працюють ефективно та цілеспрямовано. Вони шукають розумніші міста. Зокрема, ми бачимо, що найбільш розвинені міста зосереджені на трьох аспектах:

- використання інформації для прийняття кращих рішень,
- активне прогнозування та вирішення проблем,
- координація ресурсів для більш ефективного функціонування.

Міста, які думають про перспективи, не чекають кращих економічних часів, щоб вжити заходів. Вони зосереджені на тому, щоб залишатися конкурентоспроможними, максимізувати наявні ресурси та закласти основи трансформації. Вони переосмислюють, що означає бути розумним містом [201].

Розумні міста мають включати наступні пункти:

1. Відкритість у містах: надання візуально доступної інформації, послуг для залучення громадськості.

2. Інновації в сфері послуг: використання ІКТ для стимулювання розвитку у сфері охорони здоров'я, соціального забезпечення, освіти,

транспорту, тощо.

3. Формування партнерства: партнерство для побудови ефективних інтелектуальних міст (центральна влада, державна влада, приватні органи, залучення неурядових організацій), пряма та непряма участь, розвиток за контрактом / аутсорсинг.

4. Розумна міська інтеграція: розумний сервісний доступ на декількох платформах пристроїв, формування службової інформації на основі програм.

5. Інтелектуальне управління містом: інтелектуальні міські команди, що беруть участь у розробці стратегії, політики та інфраструктури, а також включають оцінювання ефективності та канали зворотного зв'язку на базі ІКТ [207, с. 89].

Американським вченим П. Друкером запропоновано підхід до розуміння того, яким має бути «розумне місто», за якими чіткими критеріями слід здійснювати управління, зокрема:

1. «specific – конкретний (що необхідно досягти?»);
2. measurable – вимірюваний (у чому буде вимірюватися результат?»);
3. attainable – досягнутий (за рахунок чого можливо досягнути цілі);
4. relevant – актуальний (визначення істинності цілі);
5. time-bounded – співвіднесення з конкретним строком (визначення часового проміжку, по закінченню якого ціль має бути досягнута)» [186].

Робертом Холлом та його однодумцями запропоновано гіпотезу до трактування терміну «Smart City», а саме це місто, яке здійснює моніторинг та інтеграцію умов своєї інфраструктури, включаючи дороги, мости, тунелі, метро, аеропорти, морські порти, комунікації, воду, електроенергію, навіть великі будівлі, може краще оптимізувати свої ресурси, планувати його профілактичну діяльність, а також контролювати аспекти безпеки, одночасно максимізуючи послуги своїм мешканцям [198; 63, с.181].

За даними China Communication Standards Association (пер. з англ. Китайська асоціація стандартів зв'язку) «розумне місто» – це місто, яке застосовує інформаційно-комунікаційні технології в інфраструктурі шляхом

відстеження, передачі та використання інформації для забезпечення обміну інформацією та співпраці з службами, подальшого покращення стандартів та засобів до існування громадян, їхнього життя, підвищення ефективності роботи міського господарства та підвищення рівня державних служб, якості економічного розвитку та конкурентоспроможності галузі, а також здійснення наукового та сталого розвитку міста [184; 63, с.181].

Дослідник І. Жукович переконаний, що «Smart City – це місто, яке побудоване на основі поєднань внесків та активної діяльності рішучих, незалежних та свідомих жителів, а також, це таке місто, яке включає в себе наступні критерії:

- використання взаємопов'язаних інфраструктур, які покращують економічну і політичну ефективність, сприяють соціальному, культурному та міському розвитку;

- здатність і можливість залучати та розміщувати бізнес-проекти;

- увага до соціальної інтеграції;

- співіснування і взаємодоповнюваність високотехнологічного обладнання та інфраструктури;

- забезпечення екологічної стійкості» [36, с.71].

Ще одним способом класифікації діяльності розумних міст, які рухаються в напрямку «цифровізації», є розділення на такі категорії:

- «міста-магніти – великі економічні центри або столиці, які приваблюють мешканців можливостями працевлаштування та комфортної життєдіяльності;

- міста-стратегі, що реалізують високотехнологічні проекти, розвивають інноваційні концепції, пріоритетом яких є підвищення комфортності життя своїх мешканців у довгостроковій перспективі;

- міста-новатори, що пережили кризу внаслідок занепаду традиційних секторів економіки, та змогли застосувати новаторський підхід щодо створення нових точок зростання й залучення інтелектуального ресурсу» [1, с.27].

З точки зору публічного управління, «Smart City» є складною і

багатофункціональною локальною системою, призначеною для забезпечення сталого розвитку з цими компонентами. Пріоритетним напрямом розвитку даної системи є підвищення якості життя мешканців міста та забезпечення безпеки навколишнього середовища, що є ключовою вимогою для визначення критеріїв управління містом [63, с.181-182].

С. Чукут, виділяє «два основних підходи до розгляду впровадження електронного урядування на місцевому рівні, які окреслилися у термінах "смарт-сіті" та "е-місто"... Smart City («розумне місто») – це поняття, яке безпосередньо пов'язують з автоматизацією життєдіяльності міста, навіть її роботизацією» [153, с.90]. Такий поділ підходів, відповідно до вживаних понять, є досить слушним.

Узагальнюючи, можемо констатувати, що «Smart City» – це сучасна модель суспільних змін, яку впроваджують для вирішення проблем та зміни моделі управління, що створює передумови для розвитку новітньої активної інформаційної спільноти.

З точки зору публічного управління, дефініцію «Smart City» можна розглядати як складну та багатофункціональну локальну систему, пріоритетний напрямок розвитку якої полягає у підвищенні рівня якості життєдіяльності мешканців міста та забезпечення безпеки навколишнього середовища. Процеси належного впровадження «smart»-технологій завбачають ефективне використання інтелектуальної автоматизованої системи управління у діяльності органів місцевого самоврядування. Завдяки постійному моніторингу органи публічної влади мають можливість своєчасно визначати проблемні аспекти, здійснювати аналіз та оптимізувати умови діяльності та життя громадян. У цьому випадку основне значення полягає у створенні особливих умов для розвитку міст, які за рахунок збільшення своєї конкурентоспроможності забезпечують рівномірність економічного та соціального розвитку територій держави.

Враховуючи думки вітчизняних фахівців і стан ситуації, яка склалась на сьогодні, очевидно, що процес діджиталізації є необхідністю для України, що планує удосконалити соціально-економічне становище та підвищити власний

рейтинг на світовій арені, так як це є важливим елементом сталого розвитку. Безумовно, популяризація та впровадження цифрових технологій в життєдіяльності суспільства позитивно впливає на систему публічного управління, забезпечуючи прозорість та добросовісність прийняття управлінських рішень та ефективне електронне урядування [63, с.184].

Розглянувши систему понять, можемо обґрунтувати ключові поняття нашого дослідження – «цифрові тренди в місцевому самоврядуванні», «цифрова територіальна громада» та «новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування» та надати наступні визначення, зокрема:

– «цифрові тренди в місцевому самоврядуванні» представлено як пріоритетні напрями розвитку цифрових технологій в діяльності органів місцевого самоврядування, які обумовлюють стратегію розвитку територіальної громади та дозволяють спрогнозувати цифровий розвиток конкретного економічного, технологічного та соціального суспільного явища;

– «цифрова територіальна громада» розглядається як модель місцевого самоврядування, яка є сервісно-орієнтованою на комунікацію мешканців із представниками органів місцевого самоврядування та забезпечує управління шляхом цифровізації процесів комунікації із населенням громади в мережі Інтернет і робочих процесів у режимі «онлайн»;

– «новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування» – це сучасний процес цифрового удосконалення публічного управління у сфері надання публічних послуг територіальним громадам та сукупність методів і засобів (перш за все, технічних) збору, передачі, оброблення і поширення інформації на основі побудови довірливих та прозорих взаємовідносин між владою, громадою, бізнесом та науковою спільнотою, які дозволяють задовольнити інтереси та потреби усіх суб'єктів у реальному часі.

1.3. Моделювання процесу впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування

Стрімкий розвиток міст у XXI ст. передбачає прискорення комплексних соціальних та технологічних трансформаційних процесів, які потребують впровадження інноваційних механізмів та рішень у галузі публічного управління для покращення якості життя населення. Саме тому дедалі більш актуальним стає створення сприятливих умов для розвитку сучасних «Smart-міст», які стануть інтелектуальними центрами. На сьогодні це пріоритет інформаційних і нематеріальних параметрів міського розвитку над традиційними матеріальними елементами [68, с.173].

Варто погодитися з думкою О. Соколовської, яка у своїх наукових розробках зазначає, що застосування інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності органів місцевого самоврядування за умов ефективного використання «smart»-технологій надасть можливість користуватися сучасними високотехнологічними послугами [63, с.183], які включають такі функції:

- показ цифрового відображення місцевості;
- створення буферної зони з вказанням радіуса навколо вибраного об'єкта або точки на цифровій карті;
- вимірювання відстаней, площ;
- проведення статистичного аналізу даних щодо об'єктів;
- зберігання адресної інформації щодо об'єктів, що надають адміністративні послуги;
- можливість вибору конкретного об'єкта та отримання інформації та документів про нього, включаючи дані із зовнішніх інформаційних систем і баз даних;
- пошук об'єктів надання адміністративних послуг за ефективними критеріями;
- прокладання маршрутів до вибраних об'єктів та вибір оптимального

шляху за певними параметрами.

– відображення схвалених даних, включаючи статистику та іншу інформацію для інформування громадян.

– підготовка звітів та можливість друку результатів пошуку об'єктів та іншої інформації, а також збереження зображень у різних форматах для користувача [142, с. 83-84].

У цьому контексті важливу роль відіграють спеціальні умови для розвитку міст, які за рахунок підвищення своєї конкурентоспроможності сприяють рівномірному економічному та соціальному розвитку різних регіонів країни. Важливо те, що основною рушійною силою тут є не лише конкуренція, але й співпраця, яка базується на взаємодії та взаємній підтримці для оптимального використання ресурсів.

Спеціалісти вважають, що в сучасних умовах все більше набувають релевантності питання щодо формування нової моделі територіальної організації влади і адміністративно-територіального устрою та підвищення показників всіх сфер життєдіяльності суспільства за рахунок впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування [63, 66, 68].

Чіткої моделі впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування не існує. Узагальнення теоретичних аспектів та практики місцевого самоврядування дало можливість сформулювати структурно-функціональну модель впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. Для створення структурно-функціональної моделі слід з'ясувати визначення таких понять, як «модель» і «моделювання». В науковій літературі під моделлю управління розуміється «теоретично вибудована цілісна сукупність уявлень про те, як виглядає (або як повинна виглядати) система управління, її структура і принципи функціонування, як вона взаємодіє з різними суб'єктами, як адаптується до змін у зовнішньому середовищі тощо» [97, с. 142-143]. Така система дослідження має бути засобом отримання образу оригіналу,

відображення об'єктів і явищ у вигляді описів, теорій, схем, креслень чи графіків; побудову логічно послідовного процесу, устрою чи концепції: принципів, факторів, етапів та методів.

Дослідниця І. Семенець-Орлова [139, с.35], розглядає моделювання як процес створення, побудови та дослідження моделі, майбутнього стану досліджуваного об'єкта в різних аспектах і різними засобами. О. Воронов зазначає, що «моделювання може виступати як пізнавальний процес, що містить переробку інформації із зовнішнього середовища про явища, які відбуваються в ньому» [19, с.85]. У цьому контексті моделювання розглядається як ефективний інструмент для оцінки якості управлінських рішень.

Для створення моделі було обрано системний підхід, інструментом якого є системний аналіз, що розглядають як сукупність методологічних засобів, які використовуються для вивчення складних систем та їх презентації у вигляді моделі.

Представимо структурно-функціональну модель впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування (рис. 1.5), що передбачає новий підхід в організації публічного управління.

Модель відкриває можливість суттєво підвищити продуктивність та надійність управління всіма системами забезпечення життєдіяльності. З метою забезпечення максимальної ефективності та функціональності дана модель містить в собі основні блоки: нормативно-правовий, який охоплює нормативно-правові акти, що регулюють соціально значущі аспекти життя, суспільства та відображає сучасний стан і перспективи розвитку інформаційних технологій; методологічний, складовими якого є суб'єкт, об'єкт, цілі, принципи та етапи впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування; функціональний, який охоплює механізми, методи та умови впровадження новітніх інформаційних технологій (далі – НІТ) в діяльність органів місцевого самоврядування та передбачає здійснення моніторингу, процедур та інструментів результатів оцінювання.



Рис. 1.5. Структурно-функціональна модель впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування
Джерело: розробка автора

Розглянемо складові даної моделі більш детально.

Нормативно-правовий блок. Для побудови та впровадження ефективної державної політики, гармонізованої з європейськими підходами на різних рівнях, необхідно об'єднати зусилля органів влади та місцевого самоврядування, бізнес-середовища, наукової спільноти та громадськості, які безпосередньо будуть підкріплені нормативно-правовими документами.

Погоджуємось з думкою О.Піщуліної, яка зазначала, що питання розвитку цифрових технологій мають бути представлені в державних програмах, особливо в таких, що стосуються публічних послуг, малого та середнього підприємництва, споживчого ринку, охорони здоров'я, створення інформаційно-аналітичних систем для їх забезпечення тощо. Водночас, на її думку, нормативно-правова база щодо регулювання процесу розбудови цифрової економіки в Україні розвинута недостатньо, питання цифрової економіки, є вкрай поверхневими, немає документів стратегічного планування щодо характеру взаємодії учасників процесів. [100, с. 231].

Ключовим викликом для створення національної стратегії цифрових технологій в ОМС є розробка реалістичної програми, адекватної соціально-економічній ситуації у країні. Тобто ми повинні розуміти готовність суспільства до планування етапів трансформації, наявність людського капіталу та, що є особливо актуальним для невеликих економік, свою фінансову спроможність.

Діяльність органів місцевого самоврядування регламентується такими нормативно-правовими актами, як Конституція та закони України, укази Президента України розпорядження та постанови Кабінету Міністрів України. Питання формування та реалізації державної політики у сфері цифрових технологій покладено на Міністерство цифрової трансформації України, Державне агентство з питань електронного урядування, департаменти, управління та відділи міських рад та адміністрацій. Також надання державних послуг в електронному вигляді та цифровізації передбачено в Угоді про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Державній стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки, в якій закладено понад 20 завдань

впровадження цифрового розвитку; Програмі цифрового розвитку на 2021-2025 роки; Стратегії здійснення цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації системи управління державними фінансами на період до 2025 року та в інших положеннях і постановах міністерств. Ці документи слід розглядати як нові підходи та інструменти, що застосовуються для вирішення проблемних питань, зокрема, як способи взаємодії держави з громадянами і бізнесом та механізм впровадження новітніх інформаційних технологій систему публічного управління.

На сучасному етапі українська держава значно прискорила темпи розвитку цифрових технологій. Міністерство цифрової трансформації України, яке активно функціонує з 2019 року, забезпечує створення та реалізацію діяльності у різних сферах, зокрема:

- у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій та технологій, електронного урядування та електронної демократії, розвитку інформаційного суспільства, інформатизації;
- у сфері впровадження електронного документообігу;
- у сфері розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян;
- у сферах відкритих даних, розвитку національних електронних інформаційних ресурсів та інтероперабельності, розвитку інфраструктури широкопasmового доступу до Інтернету та телекомунікацій, електронної комерції та бізнесу;
- у сфері надання електронних та адміністративних послуг;
- у сферах електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації;
- у сфері розвитку ІТ-індустрії;
- у сфері розвитку та функціонування правового режиму Дія Сіті [105].

Головною місією Уряду є впровадження цифрових технологій на всіх рівнях діяльності органів влади задля вдосконалення механізму обміну інформацією між органами влади та якості надання послуг громадянам, підвищення прозорості при прийнятті управлінських рішень та ліквідації

корупційних процесів. Слушно, що механізм впровадження новітніх інформаційних технологій у систему публічного управління має ґрунтуватися на поглибленому вивченні сучасних тенденцій цифровізації на міжнародній арені та на налагодженні взаємовідносин на всіх рівнях органів влади для забезпечення сталого та ефективного впровадження нововведень.

О. Таран звернула увагу на прискорення процесу цифрової трансформації регіонів, міст і територіальних громад та відмітила роботу, яка ведеться: оцифровка даних та покращення взаємодії між державними та регіональними реєстрами, спрямовані на розширення спектру послуг для громадян і організацій та створення їх доступними для використання віддалено; запуск програми «Інтернет-субвенція», яка дає можливість підключитися до єдиної державної мережі навіть віддалені сільські населені пункти; впровадження програми для підвищення цифрової грамотності населення; забезпечення всебічного покриття території мережею 4G для забезпечення доступу до Інтернету [146, с. 201].

Законодавством України передбачено створення сприятливих умов для швидкої та ефективної цифровізації публічного управління. Зокрема Закон України «Про електронні довірчі послуги» від 05 жовтня 2017 р. № 2155-VIII [109] має на меті перетворення національного законодавства щодо галузевого кваліфікованого цифрового підпису за допомогою впровадження законодавства Європейського Союзу. Цей закон надає можливість користуватися послугами Mobile ID – перспективної цифрової технології, яка сприяє прискоренню розвитку цифрового урядування, а також активній участі громадян, що трактується як цифрова партисипація. Закон України «Про електронні комунікації» врегульовує юридичні відносини, які надаються у зв'язку з використанням загальнодоступних електронних комунікаційних мереж та послуг електронного зв'язку. Він також враховує права споживачів цих послуг, зокрема осіб з обмеженими можливостями, та регулює використання обмежених ресурсів, сприяючи цій конкуренції на ринку електронних комунікацій. Цей закон визначає діяльність органів публічної влади в сфері електронних комунікацій. Закон України «Про публічні електронні реєстри» від 18 листопада

2021 р. № 1907-IX [118] забезпечує створення єдиної юридичної основи функціонування та обміну інформацією між державними, комунальними та іншими реєстрами, кадастрами та інформаційними системами. Він також впроваджує загальні стандарти для їх створення, управління, взаємодії, адміністрування, модернізації, реорганізації та припинення функціонування. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації» від 03 березня 2021 р. № 167-р [123] стимулює підвищення якості підготовки кадрів для створення можливості швидкої модернізації управління країною відповідно до сучасних потреб. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад» від 23 травня 2023 р. № 522 [116] визначає механізм створення єдиної геоінформаційної системи для здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів.

У 2022-2023 роках зареєстровано кілька законопроектів, поданих на розгляд до Верховної Ради, спрямованих на розвиток політики діджиталізації та посилення державного регулювання цієї сфери. Відтак в українському законодавстві сформовано перелік повноважень та функцій органів публічної влади стосовно впровадження цифрових технологій на державному та регіональному рівнях. «Поряд з цим, встановлюється перелік повноважень як представницьких (сільських, селищних, міських рад), так і виконавчих органів у сфері інноваційної діяльності, що дає можливість стверджувати про існування третього рівня забезпечення здійснення інноваційної діяльності» [165, с. 221].

Проведений аналіз законодавчого наповнення, дозволив узагальнити та структурувати нормативно-правові документи України, які є підґрунтям для запровадження та використання сучасних новітніх інформаційних технологій в діяльності органів місцевого самоврядування (див. Додаток Д).

Методологічний блок. Сукупність відповідних елементів, організованих у систему формування розумного міста, слід розглядати як компоненти системи,

що збирають інформацію на сервері та відображаються структуровано для кращого розуміння і контролю ситуації, яка склалася у територіальній громаді, а також для розуміння раціонального використання наявних ресурсів. Тому суб'єктом в даній моделі виступає аналітична Smart-платформа, до складу якої входять такі компоненти, як: розумна економіка, розумне навколишнє середовище, розумна мобільність, розумні люди, розумне управління, розумний спосіб життя, розумна безпека.

На сьогодні головним завданням формування розумних міст в Україні виступає розробка місцевих стратегій на основі використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій з урахуванням завдань сталого розвитку територій, відповідності міста критеріям розумності, безпекової ситуації з акцентом на перебудову інфраструктури.

Якщо брати до уваги досвід інших країн, наведемо приклад міста Нью-Йорк (Сполучені штати Америки – далі США), яке вкладає значні ресурси в забезпечення безпеки громадян. Наприклад, програма HunchLab – для картографування злочинів у реальному часі, яка аналізує дані і виявляє закономірності злочинів та проблемних зон, передбачаючи кількість можливих злочинів. Це допомагає поліції підвищити безпеку в деяких районах. Система містить інформацію про злочинність з даними про погоду, бізнес і соціально-економічну інформацію для прогнозування місць можливих злочинів. Вона також використовує зображення для пошуку осіб або відео з камер спостереження, а також надає послуги з виявлення мобільних телефонів в Інтернеті та інше. У всіх встановлених в місті камерах та мікрофонах автоматично запускається інформація до поліції при пострілах. Крім того, існує система відкритих даних, до якої можуть мати доступ звичайні розробники.

В Україні існує вітчизняний аналог, відомий як RICAS (Realtime Intelligence Crime Analytics System) – це система штучного інтелекту, яка, використовуючи наявні бази даних і отриману інформацію, може передбачати події, встановлювати причетність затриманих осіб до правопорушень, виявляти серійні злочини та допомагати в пошуку викрадених автомобілів [31, с. 128]. Цю

програму розробили спільно працівники обласного управління Національної поліції та інженери з ІТ з Харкова.

Система RICAS дозволяє встановити логічні зв'язки між визначеними об'єктами та узагальнити інформацію. Можливість відображення рухливих об'єктів на карті дозволяє відстежити зупинку в режимі оперативного реального часу та надати адекватну реакцію на потреби, включаючи втручання рятувальних служб, виклик аварійних бригад комунальних послуг та екіпажів швидкої медичної допомоги.

Однак, формування нової моделі міста у сучасних реаліях є одним з проблемних аспектів, оскільки ситуація, у якій опинилася українська держава, є безпрецедентною для сучасного світу, так як тривають військові дії на території країни, введено воєнний стан, ворог вдається до абсолютно нелюдських заходів.

В період дії воєнного стану Міністерство цифрової трансформації України спільно з іншими органами виконавчої влади провело ряд важливих заходів, які націлені на забезпечення сумісності цифрових документів України з європейськими та на створення персональних цифрових гаманців ідентифікації громадян (European Digital Identity Wallet). Це сприятиме створенню єдиної системи цифрової ідентифікації осіб в Україні. Для цифрової інтеграції України до Європейського Союзу, участі України в програмі «Цифрова Європа», створено єдиний роумінг-простір для забезпечення швидкого доступу споживачів до цифрового контенту та послуг, навіть в умовах війни. У зв'язку з цим прийнято Закон України «Про цифровий контент та цифрові послуги» від 10 серпня 2023 р. № 3321-IX [131].

Нині фокусується увага на підтримці малих підприємств, які зазнали найбільших втрат через збройну агресію. Міністерство цифрової трансформації України спільно з Міністерством економіки та Офісом з розвитку підприємництва та експорту розпочинає грантову програму «EU4Business: конкурентоспроможність та інтернаціоналізація МСП» на порталі «Дія» для покращення процесу надання допомоги підприємцям [37]. Також добре працює

нова соціальна послуга на порталі «Дія», яка здійснює оформлення соціальної допомоги для тих, хто втратив свою роботу під час воєнних подій.

Під час введення воєнного стану діяльність місцевих органів влади спрямована на дотримання Конституції та законів України. Вони здійснюють заходи, пов'язані із законами, що регулюють правовий режим, оборону, цивільний захист, а також забезпечують права, свободи та законні інтереси громадян. «Воєнний стан передбачає надання органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки» [169].

Враховуючи поточну тимчасову ситуацію та стратегію розвитку України та її регіонів, можна віднести базові функції електронного урядування до якісної підтримки й супроводу ключових реформ, таких як медична, освітня, адміністративна, фінансова тощо. З цією метою розробляють та впроваджують відповідні цифрові платформи, сервіси та продукти, які повинні бути інтегрованими в єдиний цифровий простір. Це робиться для забезпечення державного регулювання та контролю над ходом реалізації реформ, визначення їх досягнень та наслідків.

Виконання цих заходів значно прискорює процес цифровізації управління Україною. Це відкриває широкі можливості для підвищення конкурентоспроможності та стійкості країни на світовій арені. Крім того, це значно розширює шанси України на приєднання до програми «Цифрова Європа». Підготовка нормативно-правового середовища для цих змін сприятиме залученню інвестицій від міжнародних донорських організацій та країн для відновлення економіки України, зокрема як країни-кандидата до членства в Європейському Союзі.

Методологічний блок, у представленій на рис.1.5 структурно-функціональній моделі впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, відзначається суб'єктно-об'єктною складовою, який потребує пояснення. Об'єктом в представленій

структурно-функціональній моделі є органи місцевої влади, а суб'єктом виступають органи державної влади. Суб'єкт, впливаючи на об'єкт, організовує, аналізує та оцінює свою діяльність щодо об'єкта. Органи місцевого самоврядування виступають суб'єктом по відношенню до громадянського суспільства, бізнес-середовища та наукової спільноти, які є об'єктом впливу.

Для комунікації та ефективної взаємодії органів влади, громадянського суспільства, бізнес-середовища та наукової спільноти запропоновано систему відносин, яка створює можливість представникам бізнес-середовища знайти науковий результат, дослідникам – реалізувати власний потенціал та використати результати наукового пошуку на практиці, громадянам – приймати участь у наукових дослідженнях через висловлення власної думки під час опитувань, органам місцевої влади – вчасно реагувати на проблеми територіальних громад та забезпечувати їх розвиток.

Впровадження електронного управління містом, потребує величезних фінансових та управлінських ресурсів, тому реалізація таких проєктів можлива при розвитку ефективних інститутів взаємодії держави та приватних партнерів. У бізнесі акумульовані також професійні кадри, що володіють високою компетенцією, передовими управлінськими, організаційними і фінансовими технологіями [67, с.319].

Для реалізації деяких аспектів методологічного блоку представленої нами моделі, пропонуємо розглянути вже запроваджений приклад ефективної комунікації та взаємодії органів місцевої влади з представниками бізнес-середовища – державно-приватне партнерство. Науковці К. Павлюк та С. Павлюк вважають, що «в широкому розумінні трактування поняття державно-приватного партнерства включає конструктивну взаємодію держави, приватного сектору, громадянських інститутів в економічній, політичній, соціальній, гуманітарній та інших сферах суспільної діяльності. У зв'язку з цим державно-приватне партнерство можна розглядати як суспільно-приватне партнерство, визначаючи його як конструктивне співробітництво держави, суб'єктів підприємницької діяльності і громадянських інститутів в економічній,

політичній, соціальній, гуманітарній та інших сферах суспільної діяльності для реалізації суспільно значимих проєктів на засадах пріоритетності інтересів держави, її політичної підтримки, консолідації ресурсів сторін, ефективного розподілу ризиків між ними, рівноправності і прозорості відносин для забезпечення поступального розвитку суспільства» [98, с.11]. На думку українського науковця Б. Данилишина, «саме механізм державно-приватного партнерства, як одна з форм взаємодії держави та приватного сектору економіки, дає кращі можливості отримати бажаний рівень ефективності під час реалізації важливих для всієї країни масштабних проєктів» [25].

Закон України «Про державно-приватне партнерство» від 1 липня 2010 року № 2404-IV визначає державно-приватне партнерство як «співробітництво між державою Україна, територіальними громадами в особі відповідних державних органів та органів місцевого самоврядування (державними партнерами) та юридичними особами, крім державних та комунальних підприємств, або фізичними особами – підприємцями (приватними партнерами), що здійснюється на основі договору в порядку, встановленому цим Законом та іншими законодавчими актами» [107]. В даному контексті визначення поняття «державно-приватне партнерство» ототожнюється із визначенням «публічно-приватне партнерство» [67, с.319].

Комітетом Організації економічного співробітництва та розвитку з наукової і технологічної політики (OECD) вживається поняття: «Приватно-державне партнерство – це будь-які офіційні відносини чи домовленості на фіксований/нескінченний період часу між державними і приватними учасниками, в яких обидві сторони взаємодіють у процесі ухвалення рішень і спів інвестують обмежені ресурси (гроші, персонал, устаткування, інформацію) для досягнення конкретних цілей у певній сфері науки, технології та інновації» [215].

Залишаючись досить новим явищем для України, публічно-приватне партнерство має значні шанси стати інституційним інструментом оновлення принципів управління містом на підставі об'єднання активів держави з

інвестиційними, управлінськими та іншими ресурсами приватного сектору. Експерти Інституту стратегічних досліджень зазначають, що саме в умовах посткризового розвитку, зростає інтерес бізнесу до державної підтримки, що в подальшому забезпечить можливість мінімізувати ризики приватних інвестицій та підвищити надійність інвестиційних проєктів [67, с.319].

Ще одним об'єктом впливу органів місцевого самоврядування у методологічному блоці виступають громадські організації. Деякі дослідники, такі як А. Бондаренко [16], аналізуючи способи використання інформаційних технологій органами влади під час проведення консультацій з громадськістю на різних етапах прийняття та реалізації рішень, підкреслюють, що відкритість діяльності органів влади в Україні передбачає взаємодію з громадськістю через використання інформаційних технологій. Створення інформаційної мережі для спілкування з громадськістю забезпечує контроль за виконанням рішень у режимі онлайн і підвищенню відповідальності влади.

Основними цілями впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування є: раціональне планування бюджету з використанням інформаційних технологій, впровадження простих та зручних сервісів, застосування технології блокчейн (від англ. blockchain, block chain від block – блок, chain – ланцюг, тобто ланцюжок блоків), публікація відкритих даних, удосконалення процесів цифрової освіти, введення системи рейтингу фахівців, аналіз сортування відходів, підтримка проєктів з раціональним використанням ресурсів, використання альтернативних джерел енергії, розробка додатків для здорового способу життя, створення цифрових транспортно-логістичних систем, розвиток безпекової інфраструктури та підтримка інноваційних стартапів. Представлена модель базується на принципах прозорості, відкритості, зворотного зв'язку та законності.

Механізм впровадження новітніх інформаційних технологій систему публічного управління має ґрунтуватися на поглибленому вивченні сучасних тенденцій цифровізації на міжнародній арені та на налагодженні взаємовідносин

на всіх рівнях органів влади для забезпечення сталого та ефективного впровадження нововведень.

Етапи впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування безпосередньо впливають на формування та реалізацію аналітичної платформи та полягають в наступному: аналіз загальних тенденцій цифрової трансформації в міжнародному середовищі; оцінка стану впровадження цифрових технологій на національному рівні; розробка стратегій розвитку, програм та проєктів; удосконалення нормативно-правового поля; здійснення цифровізації на основі централізованої моделі переходу до розумного міста; впровадження діджитал-технологій; моніторинг реалізації стратегічних планів та своєчасне застосування коригуючих методів.

Функціональний блок охоплює механізми, методи та умови впровадження, що дозволяє виконати детальний аналіз роботи системи, розглянути і проаналізувати напрямки удосконалення впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність ОМС.

Всі вищезазначені компоненти суттєво впливають на стимулювання економічного зростання міста. Це досягається шляхом скорочення бюрократичних операцій та покращення надання послуг. Крім того, система зворотного зв'язку допоможе оперативно вирішувати окремі проблеми. Розглядаючи механізми впровадження технологій «розумних міст» у контексті їх економічної привабливості для міста, слід акцентувати увагу на створенні «електронного міста» з підключенням елементів «розумності».

Організація системи управління територіями залежить від того, наскільки гармонійно узгоджені стратегічні цілі розвитку регіонів та принципи, які використовують для застосування різних механізмів. Ці принципи включають інноваційність, встановлення горизонтальних і вертикальних партнерств, інтеграцію стратегій, координацію заходів, відповідність механізмів потребам та можливостям розвитку регіону, зосередження ресурсів, а також зорієнтованість на стратегічних цілях під час прийняття управлінських рішень.

В Україні застосовується значна кількість механізмів громадської участі, які відіграють важливу роль у суспільному і політичному житті країни та сприяють узгодженому прийняттю рішень на місцях. Ці механізми передбачені нормативно-правовими документами на різних рівнях управління та в місцевому самоврядуванні. Механізми громадської участі розрізняються за способами залучення (публічні обговорення, громадські слухання, онлайн-опитування, робочі групи, петиції тощо), обов'язковістю застосування, деталізацією і визначеністю процедури, ефективністю та здатністю залучати широкі верстви населення, частотою і зручністю застосування та іншим.

Серед можливих механізмів, які сприяють ефективному управлінню та взаємодії з населенням, особливо результативним є механізм інформування та залучення громадян до процесу ухвалення управлінських рішень. Механізм базується на систематичному зборі та обробці інформації, забезпеченні відкритості й прозорості. Основні переваги цього механізму включають: широкий доступ до інформації; інформування населення, що дозволяє громадянам мати доступ до актуальної та об'єктивної інформації про всі аспекти діяльності уряду, органів місцевого самоврядування та інших управлінських органів; залучення до участі, що створює можливість для громадян брати активну участь у процесі прийняття рішень.

Наприклад, у додатку «Дія», який створило Міністерство цифрової трансформації України є розділ опитувань громадян. Цей інноваційний підхід спрямований на активне залучення громадян до участі в управлінському процесі та врахування їхньої думки при ухваленні важливих рішень на різних рівнях влади. Опитування доступне для громадян України віком від 14 років. Це означає, що широке коло населення має можливість брати участь у ньому та висловлювати свої погляди на актуальні питання. Опитування можуть ініціювати різні урядові органи, такі як міністерства чи місцеві органи виконавчої влади. Це дозволяє залучити громадян до обговорення та прийняття важливих рішень.

Узагальнено, для функціонального блоку, пріоритетні напрямки цифрової трансформації в діяльності органів місцевого самоврядування можемо представити наступним чином:

- створення вебплатформ, на яких громадяни можуть замовляти, оплачувати та відстежувати надання комунальних послуг. Також важливою є інформаційна система контролю за станом благоустрою території, з можливістю залучення громадян до моніторингу та повідомлення про порушення;

- створення геоінформаційної системи моніторингу розвитку територіальних громад. Ця система буде відслідковувати та аналізувати розвиток територіальних громад з використанням геоданих, які допоможуть у плануванні та прийнятті управлінських рішень;

- створення інформаційної системи для обліку та моніторингу відходів. Ця система буде включати в себе облік місць видалення відходів, звіти про розміщення відходів, електронні послуги, що стосуються видачі дозволів та ліцензій, а також моніторинг за дотриманням екологічних стандартів у сфері поводження з небезпечними відходами;

- розвиток цифрової грамотності державних службовців. Важливим етапом є підвищення рівня цифрової грамотності працівників державних органів для ефективного використання цифрових технологій;

- впровадження цифрових технологій у систему вибору та прийняття важливих рішень у громадах. Ця ініціатива передбачає використання цифрових інструментів для підтримки виборчих процесів та забезпечення більшої участі громадян у важливих управлінських рішеннях.

Отже, структурно-функціональна модель впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, яка представлена в даному розділі, містить такі блоки: нормативно-правовий, який охоплює нормативно-правові акти, що регулюють соціально значущі аспекти життя, суспільства та відображає сучасний стан і перспективи розвитку інформаційних технологій; методологічний, складовими якого є суб'єкт, об'єкт, цілі, принципи та етапи впровадження новітніх інформаційних технологій в

діяльність органів місцевого самоврядування; функціональний, який охоплює механізми, методи та умови впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування та передбачає здійснення моніторингу, процедур та інструментів результатів оцінювання.

Впровадження зазначеної моделі дозволить сформувати новий підхід в діяльність органів місцевого самоврядування та вдосконалити взаємовідносини між органами влади та українським суспільством. Однак, слід враховувати умови, які впливають на впровадження даної моделі – це глобальні умови розвитку, національні умови місцевого розвитку та соціально-економічний розвиток в територіальних громадах.

Висновки до розділу 1

У розділі розглянуто теоретичні підходи до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. Аргументовано, що інформаційний підхід є важливою складовою в системі інноваційного розвитку суспільства.

Аналіз наукових джерел дозволив систематизувати концептуальні підходи впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, визначити цінності цифрового суспільства, особливості обслуговування громадян з використанням фактичних даних, прийняття рішень та надання послуг в цифрову епоху. Серед основних підходів до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування слід виділити: глобалізаційний, соціальний, соціотехнічний, партисипативний, функціональний, структурний та системний.

Структурний підхід до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, дозволив виділити основні компоненти, які враховуються при оцінці рівня модернізації та оптимізації системи управління містом, зокрема: «розумна економіка», «розумні працівники», «розумний спосіб життя», «розумне управління», «розумна

мобільність», «розумне навколишнє середовище», які були доповнені авторським компонентом «розумна безпека».

Визначено, що впровадження новітніх інформаційних технологій, високий рівень участі громадськості у процесах територіального управління та прийняття управлінських рішень з використанням діджитал-платформ комунікації органів місцевого самоврядування та інформаційні технології в діяльність органів місцевого самоврядування можуть бути використані в управлінні територіальними громадами.

На основі термінологічного аналізу уточнено сутність основних понять дослідження, а саме: «цифрові тренди в місцевому самоврядуванні», «цифрова територіальна громада», «новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування», «діджиталізація», «цифровізація» тощо.

«Цифрові тренди в місцевому самоврядуванні» представлено як пріоритетні напрями розвитку цифрових технологій в діяльності органів місцевого самоврядування, які обумовлюють стратегію розвитку територіальної громади та дозволяють спрогнозувати цифровий розвиток конкретного економічного, технологічного та соціального суспільного явища;

«Цифрова територіальна громада» розглядається як модель місцевого самоврядування, яка є сервісно-орієнтованою на комунікацію мешканців із представниками органів місцевого самоврядування та забезпечує управління шляхом цифровізації процесів комунікації із населенням громади в мережі Інтернет і робочих процесів у режимі «онлайн»;

«Новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування» визначено як сучасний процес цифрового удосконалення публічного управління у сфері надання публічних послуг територіальним громадам та сукупність методів і засобів (перш за все, технічних) збору, передачі, оброблення і поширення інформації на основі побудови довірливих та прозорих взаємовідносин між владою, громадою, бізнесом та науковою спільнотою, які дозволяють задовольнити інтереси та потреби усіх суб'єктів у реальному часі.

Розроблено та обґрунтовано структурно-функціональну модель в

діяльності органів місцевого самоврядування, що містить такі блоки: нормативно-правовий, який охоплює нормативно-правові акти, що регулюють соціально значущі аспекти життя, суспільства та відображають сучасний стан і перспективи розвитку інформаційних технологій; методологічний, складовими якого є суб'єкт, об'єкт, цілі, принципи та етапи впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування; функціональний, який охоплює механізми, методи та умови впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування та передбачає здійснення моніторингу, процедур та інструментів результатів оцінювання.

Основні результати, отримані в розділі 1, опубліковані в працях [63], [65], [67], [68], [69], [72], [75].

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКА СПЕЦИФІКА

2.1. Компаративний аналіз міжнародних практик щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування

Процеси активної цифрової трансформації в усіх сферах життя суспільства на сьогодні є основними тенденціями у публічному управлінні. Швидкість впровадження та результативність застосування цифрових технологій у всіх галузях економіки стали ключовими факторами для забезпечення конкурентоспроможності, зокрема в умовах сучасних викликів, таких як глобальна пандемія Covid-19 та військові дії на території України. Вони вимагають прискореної адаптації та подолання пов'язаних з ними загроз і перешкод.

Зростання загрози корупції через оперативні закупівлі матеріалів для захисту і надання невідкладної допомоги громадянам внаслідок пандемії стало вагомою проблемою. Експерти з Світового банку вказують на те, що пандемія внесла зміни у соціальні цінності, норми та економічний порядок. Така зміна відбувається через невизначеність майбутнього: неможливо передбачити, які трансформації стосовно норм, цінностей та вимог до урядів матимуть місце в подальшому. Крім того, криза підкреслює проблеми у процесі ухвалення рішень на рівні уряду, такі як несправність координації, вразливість державних інститутів, неефективне використання обмежених ресурсів, обмежена відкритість і проблеми з патронажем і корупцією.

Існував серйозний ризик, що пандемія могла спонукати уряди намагатися концентрувати владу, порушувати права людини та принципи верховенства

права. Прикладом цього може служити введення обмежень щодо свободи слова і руху громадян у багатьох країнах.

З метою уникнення цих негативних наслідків, Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) визначила основні сфери діяльності, на які урядам варто зосередити увагу в умовах пандемії: «зміцнення громадської довіри, розвиток цифрового уряду і управління даними, ефективне управління ризиками та кризове управління, регулювання, інновації в державному секторі, підвищення відкритості державних і громадських комунікацій, збільшення громадської чесності, вдосконалення бюджетування та державного управління, протидія незаконній торгівлі, розвиток інфраструктури та системи закупівель, сприяння різноманітності та інклюзії, розробка політики та оцінка на основі фактичних даних, узгодженість та координація політики» [179].

В умовах пандемії використання цифрових технологій та проведення цифрової трансформації у сфері публічного управління набуває вагомого значення. За словами Лю Чжень Міна, заступника Генерального секретаря ООН з економічних і соціальних питань, «впродовж пандемії COVID-19 цифрові технології стали засобом спілкування урядів з населенням та продовження надання послуг через Інтернет» [183]. У багатьох країнах, цифрове урядування стало ключовим фактором у взаємодії, лідерстві та партнерстві між політичними лідерами та громадськістю. Водночас зросли обговорення і питання, пов'язані із забезпеченням конфіденційності, захистом особистих даних та поширенням недостовірної інформації.

Зауваження Еда Олово-Окере, який обіймає посаду директора глобальної практики управління у Світовому банку, «найбільші виклики пов'язані з:

- сферою здоров'я, де уряди мають вжити заходів громадського здоров'я для обмеження контактів між людьми, зменшення поширення хвороби та надання допомоги інфікованим;
- економікою, оскільки зупинка багатьох підприємств негативно позначилася на засобах існування людей, і в цьому контексті уряди мусили розширювати соціальні програми або впроваджувати нові;

– фінансовою політикою, оскільки доходи спали через призупинення діяльності підприємств, і урядам довелося терміново переглянути свої пріоритети у видатках та брати позики» [223].

ООН опублікувала «Збірник ініціатив цифрового уряду у відповідь на пандемію COVID-19» [183], який відкритий для спільного використання кращих практик у сфері використання цифрових технологій урядами та включає таку тематику: обмін інформацією та надання інформації; електронна участь: активна участь громадян; хакатони; електронне здоров'я: самооцінка стану здоров'я; віртуальний медичний консультант; електронні медичні послуги; постачання медичних товарів; дистанційний моніторинг стану пацієнтів; електронний бізнес, відстеження контактів, соціальне дистанціювання та відстеження вірусів, робота та навчання з дому, цифрова політика та цифрова інклюзія, партнерські відносини [153, с. 224-228].

За цей час у провідних країнах світу накопичено значний досвід у застосуванні новітніх інформаційних технологій у роботі органів місцевого самоврядування, в тому числі у напрямі захисту витоку персональних даних мешканців громад, модернізації механізмів з надання послуг тощо. У сучасній Україні актуальним є завдання забезпечення швидкого розвитку цифрових технологій в системі місцевого самоврядування, що передбачає удосконалення інституційного середовища та впровадження ефективного регулювання цифрової адаптації. Також важливо сприяти швидкому переходу різних галузей економіки та регіонів до цифрових моделей управління. Імплементация позитивного досвіду зарубіжних країн може бути корисна для ОМС, що сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності на світовій арені та рівня довіри населення до органів влади.

За останні п'ять десятиліть у розвинених країнах світу відбулася важлива еволюція в практиці планування розвитку місцевих громад, яка охоплює три основні напрямки:

– зміна рівнів відповідальності за планування розвитку території. Сучасні територіальні громади майже повністю несуть відповідальність за місцеві умови

життя, які включають якість освіти, роботи, дозвілля та загальний розвиток громади;

– зміна методології управління місцевим розвитком. Уся діяльність громади здійснюється відповідно до стратегічного плану, який створюється та впроваджується самою громадою шляхом застосування планової проєктної роботи, спрямованої на досягнення стратегічних цілей;

– зміна суб'єкта управління. Міста розширили свій вплив на регіон завдяки партнерству та міжмуніципальному співробітництву, створюючи фактори місцевої конкурентоспроможності, спільні проєкти для підвищення ефективності (транспортні коридори, промислові парки, публічно-приватне партнерство тощо) [18, с.3].

У таких умовах органи місцевого самоврядування повинні розуміти особливості місцевого економічного розвитку, мати знання, інформацію та досвід, щоб забезпечити конкурентоспроможність своїх громад у складних обставинах сьогодення. Вони повинні мати повноваження для незалежного прийняття рішень щодо місцевого розвитку. Ці рішення охоплюють такі аспекти, як розвиток інфраструктури та благоустрою населених пунктів, залучення інвестицій, створення нових робочих місць, підвищення рівня зайнятості в громаді, підвищення доходів місцевих жителів та покращення якості їхнього життя.

У Національній стратегії збільшення прямих іноземних інвестицій в Україну зазначається, що «цифрова трансформація вважається ключовим фактором зростання інвестицій у Європі. Щоб бути конкурентоспроможними на світовому ринку, європейські лідери просувають переваги внутрішнього цифрового ринку ЄС, надають технічну допомогу сусіднім країнам для впровадження стандартів сумісності, встановлюють гармонізацію на технічному та організаційному рівнях співпраці» [85, с.14].

До основних факторів, які впливають на процес розвитку цифрових технологій в публічному управлінні в зарубіжних країнах, вітчизняні фахівці О. Скорик та Н. Рябоконт відносять:

- «активне впровадження нових знань та глобальних інформаційних технологій у всі сфери суспільного життя;
- розвиток громадянського суспільства та соціального партнерства в цифровому середовищі;
- особливості моделі ринкової економіки в країні, такі як підтримка свободи підприємництва, вільний рух робочої сили та конкурентність ринків;
- ступінь децентралізації влади та ефективність проведення структурної та регіональної політики для покращення соціально-економічних умов життя громадян;
- ступінь розвитку економіки країни, яка впливає на матеріальні можливості людей щодо використання сучасної інформації;
- реалізація проєктів, для забезпечення соціальної рівності та справедливості в умовах впровадження цифрової економіки» [141, с. 4].

Діяльність з цифровізації активізувалася в період пандемії Covid-19, яка фактично стала каталізатором розвитку новітніх інформаційних технологій та вимагала рішучих заходів для продовження фінансових операцій, навчання, медичних послуг та багатьох інших аспектів життя. Важливо враховувати, що пандемія COVID-19 кардинально змінила існуючу практику роботи, і ринок повинен був раптово впоратися з цими змінами. Поміж численними впливами COVID-19, дві основні тенденції виділяються як позитивні: збільшений акцент компаній на вирішенні суспільних проблем і перехід до цифрових бізнес-моделей, сприяючи підвищенню їх власної конкурентоспроможності.

Звернемо увагу на деякі елементи процесу цифровізації в органах влади на світовому рівні, які дозволили більшості країн побудувати якісну взаємодію органів публічної влади з громадянським суспільством, науковою спільнотою та бізнес середовищем. Згідно з даними ООН «United Nations E-Government Survey 2020», країни-лідери з упровадження електронного урядування представлені у таблиці Ж1 (див. додаток Ж). Найцікавіші приклади впровадження електронного урядування на рівнях місцевого та регіонального самоврядування, за нашим вибором, представлені у таких країнах: Естонія, Сполучені Штати Америки,

Канада, Сінгапур, Об'єднані Арабські Емірати, Ізраїль, Велика Британія, Нідерланди та Швеція. Досвід, набутий цими країнами, може стати в нагоді для України у покращенні рівня розвитку цифрових технологій, враховуючи динамічні темпи, якими вони змінюються.

Естонія – вдало використовує цифрові технології в економіці та публічному управлінні з 1990-х років. Ця країна здійснила перехід до онлайн-режиму управління у 1997 році, а спеціалісти з ІТ цієї країни розробили популярну сьогодні в світі технологію Skype-зв'язку. Починаючи з 2000 року, в Естонії запроваджена електронна система управління, що дозволяє громадянам заповнювати податкові декларації, отримувати медичні рецепти та аналізи, підписувати документи та навіть голосувати в мережі Інтернет, а іноземці можуть отримати резидентство за допомогою електронних сервісів. Естонія стала справжньою цифровою державою з активною електронною демократією.

Важливим внеском у створення електронного урядування в Естонії було впровадження системи «X-Road», яка виступає посередником між різними державними базами даних. Цю систему розробили приватні естонські компанії за запитом уряду. У «X-Road» завжди залишається слід, завдяки якому можна легко відстежити, хто, коли і з якою метою відвідував систему, які саме дані вони переглядали. Ця система була створена для співпраці між урядовими установами та приватним сектором [216]. Досвід Естонії почали використовувати в інших країнах. Зокрема, Фінляндія, Японія і Кіпр разом з естонськими ІТ-фахівцями працюють над створенням платформ для електронного оподаткування.

У 2002 році Естонія вперше почала випускати ідентифікаційні картки (далі – ID, англ. identity document), роблячи їх обов'язковими для громадян, які досягли 15-річного віку. За короткий період часу, лише три роки, цими картками користувалися вже понад 80% населення. ID-карта Естонії об'єднує у собі паспорт, посвідчення водія, проїзний квиток і навіть медичну картку. Завдяки ID-карткам Естонія зекономила 2% свого ВВП і надає громадянам послуги в зручному форматі. Ця карта стала обов'язковим документом для всіх громадян, який підтверджує їх особистість і видається на строк до 5 років. Для отримання

ID-карти потрібно лише двічі відвідати місцевий поліцейський відділ, де давно вже діють ефективні електронні черги.

Наразі естонці використовують електронну ID-карту, яка інтегрована з мобільним телефоном – посвідчення особи Mobile-ID. Ця система ідентифікації базується на SIM-картці. Крім того, в Естонії функціонує система eTaxBoard (з англ. електронний податковий департамент), яка сприяє громадянам цієї країни в оподаткуванні. Тобто, кожен резидент Естонії може легко та швидко вирішувати питання, пов'язані з оподаткуванням, включаючи заповнення податкових декларацій, отримання повернень податку на додану вартість і контроль за ними [216].

Наразі 99% адміністративних послуг в Естонії доступні в онлайн режимі. Також, у системі X-Road (платформа міждержавного обміну даними), яка є основою цифрового урядування, існують 2773 різних сервіси [216]. Порівняно з початком впровадження програми у 2003 році, коли щомісяця створювалося середньо 63 581 запитів, у 2019 році ця цифра досягла 180 855 017 [187].

Конфіденційність в Естонії на високому рівні, оскільки доступ до інформації обмежений і належить лише вузькому колу посадовців. Крім того, всі запити на інформацію відстежуються, включаючи час та мету запиту. Були випадки, коли навіть у виняткових ситуаціях спроби отримати доступ до інформації про громадян призводили до звільнення посадовців. Початково громадяни мали високий рівень недовіри, тому були введені такі санкції, щоб гарантувати громадянам конфіденційність особистої інформації [217].

Відповідно до інформації, яку можна знайти в естонському Департаменті статистики, за 2019 рік рівень безробіття становив 3,9% від усіх громадян, а це приблизно 27 700 тисяч естонців [217]. На перший погляд, це може здатися серйозною проблемою для країни, але завдяки добре налагодженій роботі національних та регіональних служб зайнятості, безробітні отримують допомогу у пошуку вакансій. Цей процес може бути виконаний дистанційно без необхідності представлення великої кількості документів. Для участі у конкурсному відборі особа просто повинна заповнити анкету та надіслати її

через онлайн платформу центрального уряду. Через інтернет громадянин може знайти опис вакансії, яка його цікавить, контактну інформацію та строки подачі анкети. Соціальні виплати також реалізуються у формі електронних платежів. Всі необхідні анкети заповнюються в електронній формі, тому ті, хто має намір отримувати соціальну допомогу, медичні виплати або студентські гранти, також можуть зручно це зробити в онлайн-режимі.

Реєстрація автотранспорту виконується через Естонський Центр реєстрації автотранспорту (Estonian Motor Vehicle Registration Centre). Ця послуга доступна у форматі електронних заяв. Естонія внесла значний внесок у впровадження системи електронного урядування завдяки тому, що вона стала першою європейською країною, яка у 2007 році провела парламентські вибори через інтернет. Перший раз громадяни мали можливість голосувати онлайн. Ця система забезпечена високим рівнем кібербезпеки і захищена від вторгнень хакерів. За цей інноваційний крок Естонія отримала премію «eGovernment Award» Best Practice Label (з англ. «Нагороди eEurope за інновації в електронному урядуванні»), започаткованої у 2001 році на міністерській конференції Ради Європи [187].

Спеціалісти із різних країн вважають, що e-Estonia, або електронний уряд, є вдалим прикладом того, як можна об'єднати більшу частину державних послуг на єдиній онлайн-платформі.

Цікавим аспектом є використання цифрових інструментів у Франції, що заслуговує на окрему увагу. Державні служби використовують різні цифрові інструменти для полегшення роботи. До таких інструментів відносять:

- 1) Tchap – це надійний державний месенджер, створений і керований Міжвідомчим цифровим директором як частина програми TECH.GOUV для цифрової трансформації державних служб Франції. Цей месенджер забезпечує гарантії конфіденційності та захисту даних, використовує відкритий вихідний код (Riot) і повністю контролюється державою;

- 2) державна вебконференція та державний вебінар – ці інструменти дозволяють проводити віртуальні зустрічі та конференції для спільної роботи та

обговорення питань;

3) державна аудіоконференція – це інструмент для здійснення аудіозв'язку на державному рівні;

4) осмос (спільна платформа професійних спільнот держав) – ця платформа об'єднує професійні спільноти державних служб і дозволяє спільно працювати над спеціальними проєктами та завданнями;

5) ресана (робочі групи та онлайн-набір для спільної роботи) – цей інструмент дозволяє створювати робочі групи та спільно працювати над проєктами онлайн.

Особливу цікавість викликає Tchar, оскільки він призначений саме для державних службовців, має спеціальні функції, такі як інтегрований каталог користувачів для пошуку контактів в інших міністерствах. Крім того, в Tchar є кімнати для громадських обговорень, які охоплюють різні професійні сфери та спільні теми. Будь-який посадовець має можливість створити свій обліковий запис у Tchar за допомогою своєї професійної електронної адреси, будь то через мобільний додаток або вебверсію. У разі потреби він може надіслати запрошення електронною поштою кореспондентам поза межами держави для конкретних обговорень. Важливо відзначити, що всі кімнати, за винятком публічних, піддаються ефективному шифруванню, що забезпечує надійний захист інформації, навіть, у разі її можливого перехоплення. Крім того, спільні файли підлягають обов'язковому скануванню на віруси перед їх доставкою отримувачам.

Переваги, які притаманні Tchar, включають: надійність і високий рівень конфіденційності особистих обмінів; інтегрований каталог користувачів – додаток, що дозволяє знайти контакти в інших міністерствах та організаціях; можливість створити публічні кімнати за професійними інтересами, що сприяє спільній роботі та обговореній темі; можливість одночасного використання на різних пристроях, включаючи смартфони, комп'ютери, планшети та інше. Станом на листопад 2021 року кількість користувачів Tchar перевищувала 200 тисяч. У зв'язку з пандемією виникла низка проблем у публічному управлінні,

потім з'явилися рішення для їх успішного подолання, особливо з використанням цифрових технологій. Однією з головних стратегій є адаптація діяльності уряду, забезпечення та взаємодії з громадянами за допомогою цифрових інструментів. Також акцентується на важливості принципу «збираємося разом, залишаючись окремо», який передбачає сприяння співпраці між урядами та громадянами через соціальні зв'язки та довіру, а також на розвиток ефективних та підзвітних урядів [153, с. 224-228]. Такий досвід використання цифрових інструментів у Франції може послужити прикладом для інших країн у покращенні організації роботи державних структур.

Наступна країна, досвід впровадження інформаційних технологій якої, вартий уваги це Сполучені штати Америки (далі – США). США були серед перших країн, які розробили та впровадили в практику публічного управління концепцію електронного уряду Open Meeting (укр. Відкрита зустріч) у 2020 році. Концепція дозволяє громадянам ставити питання та надавати пропозиції уряду в онлайн-режимі і отримувати відповіді на свою електронну пошту. Це сприяло розвитку електронної демократії.

Досвід Нью-Йорка свідчить про те, що в процесі впровадження цифрового урядування на місцевому рівні, приділяється все більше значення використанню відкритих даних. Органи місцевої влади активно збирають та уніфікують великі об'єми інформації, включаючи оперативні дані про ліцензії, запити на послуги й скарги від громадян, інформацію про планування капіталовкладень та інвестицій, дані про доходи та купівлю цінних товарів, показники ефективності. Останнім часом також враховують дані, які надходять від вбудованих сенсорів, інформацію із соціальних медіа та дані, зібрані за допомогою краудсорсингу (від англ. crowdsourcing, crowd – «гурт» і sourcing – «походження, виробництво») – передача деяких виробничих функцій, на підставі оферти та без укладання трудового договору, невизначеному колу осіб). В цілому муніципалітет має значну кількість інформації.

Один із прикладів використання аналізу великих баз даних при імплементації цифрового управління містом в Нью-Йорку – це керування

надзвичайними ситуаціями. Головний акцент робиться на підготовку та реагування на серйозні надзвичайні ситуації, які стимулюють використання місцевих ресурсів у новий спосіб, що призводить до створення нових інформаційних та операційних процесів, яких раніше не існувало.

Для реагування на нові виклики, особливо в умовах швидких змін чи недостатньої інформації, виникає ситуація, яка потребує створення нової інфраструктури, документів та організаційних структур.

На сучасному етапі США лишаються однією із провідних країн у галузі інформаційно-комунікаційних технологій та цифрової трансформації. Основні переваги сучасної інформаційної політики США в галузі управління інформаційним сектором включають:

1) Забезпечення доступу до вільного та відкритого інтернету. США активно працюють над забезпеченням широкого доступу до інтернету для всього населення, зокрема, шляхом субсидування постачальників, щоб забезпечити доступні ціни для всіх громадян. Вони також зменшують міжнародні бар'єри для обміну інформацією, товарами та послугами.

2) Довіра і безпека в онлайн-середовищі. Для захисту особистих даних у соціальних мережах та електронних сервісах активно розробляються відповідні кодекси поведінки. Вони базуються на технологіях розпізнавання осіб, які використовують у комерційних цілях і мобільних додатках. Ці технології постійно вдосконалюються в контексті розвитку цифрових технологій та можливостей сучасних смартфонів. Ключовим завданням в цьому контексті є сприяння узгодженню відповідних правових норм між країнами світу, що сприятиме розширенню потенціалу міжнародної торгівлі послугами. Забезпечення кібербезпеки відіграє критичну роль у глобальному інтернет-просторі. У Сполучених Штатах для цієї мети було створено спеціальний орган - Національний інститут стандартів і технологій (NIST), і була розроблена стратегія довіреної ідентифікації в кіберпросторі. Головною метою цієї стратегії є розв'язання проблем з обмеженою надійністю паролів та забезпечення кібербезпеки критичних об'єктів.

3) Заохочення інновацій та нових технологій, що є однією з ключових цілей у США. Для досягнення цієї мети у 2013 році були внесені зміни до патентної системи та опубліковано «Зелену книгу», в якій визначено нову стратегію у сфері авторського права, творчості та інновацій у цифровій економіці. У цьому контексті можна виділити кілька стратегічних пріоритетів: регулювання питань, пов'язаних з розробкою та модифікацією продуктів інформаційних технологій, їх першою реалізацією та компенсацією збитків; покращення механізмів повідомлення та вилучення інформації відповідно до Закону про захист авторських прав у цифрову епоху; оптимізація підходів та механізмів спрощеного доступу американських компаній до високих технологій; уточнення ролі та функцій державних органів у розвитку ліцензування та видачі авторських прав; підвищення інтероперабельності інтелектуальних мереж і платформ за допомогою впровадження нових стандартів програмного забезпечення [133, с. 165-166].

Канада. У Канаді ефективне впровадження електронного уряду призвело до надання послуг, виконання фінансових операцій та взаємодії з громадянами та підприємствами в цифровому форматі, за допомогою «електронних кіосків». Цей спосіб надання послуг популярний серед 95% канадців. Слід зауважити, що уряд Канади вимагає доповнення цифровими каналами традиційних засобів зв'язку. Впровадження системи електронного урядування в Канаді призвело до зміцнення взаємодії між федеральними та провінційними рівнями публічної влади та підвищило рівень доступності та прозорості послуг для громадян. Тепер громадяни мають можливість переглядати звіти та плани будь-якого канадського публічного органу на своїх офіційних вебсайтах. Впровадження електронного урядування надало громадянам можливість брати більш активну участь у справах держави та контролювати дії уряду, що сприяло розвитку громадянського суспільства.

Сінгапур. Наразі серед країн, що лідирують у процесах цифрової трансформації у всіх галузях економіки, виділяються деякі азійські держави, зокрема, Сінгапур, який впродовж п'ятидесяти років перетворив країну на

комфортне місце проживання для населення. Індекс Smart City (CPI) 2023 [220]. Індекс опублікований Інститутом розвитку менеджменту швейцарської бізнес-школи (IMD), ранжує 141 місто в залежності від того, як вони використовують технології для вирішення своїх проблем і підвищення якості життя. Сінгапур визнали лідером серед розумних міст в Азії і сьомим найрозумнішим містом у світі за цим індексом.

У Сінгапурі створено масштабний урядовий портал eCitizen Centre (єдиний електронний центр обслуговування громадян), який надає доступ до державних послуг. Ця країна займає перше місце серед країн за індексом Всесвітнього банку щодо комфорту ведення бізнесу. Тут також функціонують швидкі та високоякісні широкопasmові мережі, що охоплюють всю територію, і розвивають цифрову економіку. Сінгапур активно впроваджує сучасні технології, включаючи інформаційну аналітику, бездротові та дротові мережі, а також відзначається у сферах телемедицини, екосистеми, безпеки, створення «живих» інкубаторів для досліджень і тестування інноваційних ідей та технологій [56 с.23]. У Сінгапурі за допомогою інформаційних технологій збираються дані про території, дорожньо-транспортні розв'язки, проблемні райони, автобусні зупинки, стоянки таксі та передають їх у аналітичні центри для проведення аналізу та прийняття рішень [222].

Сінгапурська влада активно розвиває можливості в нових галузях технологій, які важливі для створення інтелектуальної нації. У цьому контексті вони встановили шість центрів віртуальних досліджень та розробок: розробка додатків, кібербезпека, наука про дані, урядова інфраструктура, геопросторові технології, сенсори та інтернет речей (IoT – Internet of Things). Ці центри віртуальних досліджень та розробок можуть розширювати напрями, враховуючи потреби в галузі нових технологічних можливостей, як робототехніка, цифрові двійники або технологія блокчейн.

Сінгапур славиться своїми передовими громадськими цифровими сервісами. Портал Smart Nation Singapore розробляє та впроваджує технології, спрямовані на покращення потреб громади, підвищення ефективності

технологічних рішень та покращення якості життя, роботи, взаємодії між владою та громадськістю. Офіційний вебсайт Smart Nation Singapore пропонує різні цифрові послуги місцевої влади:

- портал і ліцензійні програми для бізнес-грантів: спрощений спосіб для підприємств розміщувати та подавати заявки на отримання державних грантів, а також підтримувати ліцензійні та регуляторні вимоги;
- портал перепродажу HDB: інтернет-портал, який спрощує і прискорює процес купівлі та продажу квартир;
- моменти життя (сім'ї): додаток, який надає корисні послуги та інформацію для батьків і вихователів маленьких дітей на одній цифровій платформі [222]. Вище перелічені інноваційні інструменти сприяють покращенню якості життя громади та полегшують взаємодію з владою.

Яскравим прикладом впровадження інформаційних технологій на місцевому рівні є досвід великих міст Об'єднаних Арабських Еміратів (далі – ОАЕ), таких як Абу-Дабі та Дубай. Громадяни мають можливість відвідувати онлайн-портал місцевого самоврядування та безкоштовні електронні послуги. Деякі додаткові послуги надаються через вебсайт Абу-Дабі, де користувачі можуть переглядати та змінювати інформацію у своєму особистому профілі, таку як адреса чи номерний знак, і тому подібні. Спостерігається зростання мотивації в публічному секторі до впровадження інформаційних технологій. Прогнозується, що в майбутньому всі послуги електронного уряду будуть вимагати реєстрації реєстраційної картки для доступу до державних ідентифікаційних сервісів. Інтеграція національної ідентифікаційної картки міста в усіх федеральних і місцевих органах влади. [154, с.94].

В Абу-Дабі існує загальнодержавна система управління відносинами з клієнтами (CRM), яка сприяє співпраці між урядовими департаментами та забезпечує суспільству можливість зворотного зв'язку з владою. Для цього доступні різні комунікаційні канали, такі як Абу-Дабі портал і контактний центр. Цей портал є інноваційним засобом взаємодії між органами державної влади і громадськістю і надає різноманітні онлайн-послуги (eServices) для фізичних і

юридичних осіб, а також для гостей міста і країни загалом. Урядовий портал створює ефективні зв'язки у взаємодії між «державою – бізнесом – суспільством» [154, с.95].

Smart Dubai Government, або SDG, демонструє собою частину широкого технологічного руху Smart Dubai, призначеного змінити Дубай, перетворивши його в найрозумніше та найщасливіше місто на планеті. Ця ініціатива взаємодіє з Smart Dubai Office (SDO), яка прагне зробити Дубай найщасливішим містом у світі. SDG відповідає за впровадження електронних та інтелектуальних інновацій в уряді Дубая. Цю технологію вважають ключовим інструментом для покращення якості життя громадян. Головне завдання SDG – надавати Smart-сервіси та інфраструктуру світового класу з метою створення щастя. Впровадження інформаційних технологій не є їхнім кінцевим завданням, разом із партнерами в Smart Dubai вони працюють над створенням активних та щасливих громадян завдяки інтеграції ІТ у всі сфери життя.

У рамках реалізації цього проекту передбачено виконання ряду завдань та обов'язків, у тому числі: розробка загальної стратегії впровадження концепції «розумного уряду»; моніторинг процесів інтелектуальних трансформацій в державних установах; аналіз планів і бюджетів державних установ, пов'язаних з інтелектуальною трансформацією, ІТ, інтелектуальними послугами та інфраструктурою; внесення змін до законодавства, необхідного для спрощення процесу інтелектуальної трансформації [225].

Проникнення цифрових технологій спричинило революцію в публічних службах у містах, регіонах та країнах світу. Ізраїль, який також славиться як привабливий регіон для технологічних інновацій, визнав необхідність розробки всеосяжної національної цифрової стратегії. Однією з ключових ініціатив у рамках Національної цифрової програми Ізраїлю стало створення базової структури для національного індексу цифровізації. Цей національний індекс вимірює ефективність федеральних та національних цифрових сервісів та дозволяє вимірювати доступність цифрових послуг на місцях.

Кампанія Deloitte розробила «Digilocally», індекс цифрових послуг для

254 місцевих муніципалітетів розумних міст Ізраїлю. Інформація в цьому індексі розподілена за 25 показниками, які віднесені до трьох категорій: послуги для громадян, послуги для бізнесу та доступ до цих послуг. Основним завданням цього дослідження було оцінити доступність цифрових послуг, які надаються на вебсайтах місцевих урядів Ізраїлю, включаючи такі послуги, як реєстрація дітей у школах, оплата за паркування, комунальні платежі, подача заявок на отримання ліцензій для підприємництва тощо. Показники доступності послуг оцінюють, чи були вебсайти забезпечені функціями пошуку, наскільки вони були оптимізовані для мобільних пристроїв та доступні для осіб з інвалідністю та чи мають комунальні послуги мобільні додатки тощо.

Міністерство цифрової трансформації Ізраїлю використовує індекс Digilocally для розподілу фінансових ресурсів з метою цифрової трансформації муніципалітетів. Індекс Digilocally є доступним через відкритий вебсайт і служить інструментом для порівняльного аналізу, який муніципалітети можуть використовувати для покращення рівня цифрової трансформації своїх мешканців [81, с. 6]

У Європі в останні роки тільки виконується велика підготовча робота як на центральному рівні, так і на рівнях муніципалітетів для оновлення програмного забезпечення електронних послуг в органах публічної влади. Впровадження електронного уряду залежить від ефективного та всеосяжного застосування системи електронного документообігу та електронного підпису. Прийняті закони про електронні документи та електронний підпис, а також обрані постачальники сертифікаційних послуг, які забезпечують виконання умов для цих процесів.

Нідерланди є однією з передових країн Європи, яка вперше впровадила систему електронної взаємодії між державою та громадянами. Згідно з міжнародним рейтингом розвитку електронного уряду, проведеним ООН у 2014 році, відомого під назвою «United Nations E-Government Survey 2014. E-Government for the future we want» («Дослідження ООН щодо електронного уряду 2014. Електронний уряд для майбутнього, якого ми хочемо»), Нідерланди

зайняли лідируюче місце у забезпеченні можливостей електронної участі громадян у діяльності уряду. Особливу увагу приділили створенню єдиного вебпорталу для надання адміністративних послуг. Крім цього, було введено універсальні послуги для надання громадськості доступу до послуг як додатково до існуючих традиційних засобів спілкування між громадянами та державою. «Також розпочалося використання ідентифікаційних (чіпових) карток для надання адміністративних послуг» [79, с.14]. «Щодо вдосконалення надання електронних послуг у Нідерландах, важливим аспектом є «поліпшення бек-офісу національного уряду». Це означає покращення обміну інформацією між урядовими органами таким чином, щоб будь-який орган публічної влади міг використовувати дані, що були надані громадянами або підприємствами» [228, с.2]. Це зменшить адміністративне обтяження і підвищить економічну ефективність.

Ідея «розумного міста» у Амстердамі базується на концепції, що таке місто може бути інтелектуальним лише в тому випадку, коли воно активно привертає та зберігає знання. Амстердам позиціонується як місто, населення якого добре освічене – тут існує 21 університет прикладних наук, а 40% міського населення мають вищу освіту. Щоб сприяти інноваціям, муніципалітет Амстердаму співпрацює з усіма сімома департаментами міста. У місті функціонує 921 стартап, і програма Startup in Residence надає можливість розробляти різноманітні інструменти для реалізації міських ініціатив [191].

Високорозвинена Північноєвропейська країна, Королівство Швеція, славиться своїм високим рівнем життя. Розвиток сучасної системи управління у Швеції розпочався наприкінці ХХ ст. із запуску урядового проєкту «Government eLink», який сприяв безпечному обміну інформацією між державними установами та їх клієнтами [177]. Цей проєкт визначив початок електронного урядування в Швеції та зробив її лідером у сфері глобального державного управління.

Пізніше була представлена Стратегія модернізації державного управління, яка продовжила цей розвиток. Головний акцент цієї стратегії був спрямований

на задоволення потреб громадян і вона визначала інформаційно-комунікаційні технології як основний інструмент для покращення державних послуг. Також була представлена ініціатива «Інформаційне суспільство для всіх», спрямована на зміцнення позицій Швеції як провідного інформаційного суспільства і використання потенціалу інформаційно-комунікаційних технологій для сприяння економічному зростанню, зайнятості, регіональному розвитку, демократії, соціальної справедливості, підвищення якості життя, рівності та ефективного управління державою. Ця ініціатива відіграла важливу роль у будівництві інформаційного суспільства в Швеції [190].

У 2000 році Швеція поставила перед собою завдання зміцнення демократії через підвищення прозорості та активної участі громадян у процесі прийняття рішень. Проекти смарт-міста та системи електронного уряду в Швеції спрямовані на оптимізацію процесів прийняття рішень. Один із визначальних символів цифрового Стокгольму – це ініціатива Kista Science City, яку можна порівняти зі шведським аналогом «Силіконової долини». В цьому місці об'єднані представництва провідних ІТ-компаній, таких як ІВМ, а також філії Шведського Королівського інституту технологій та Стокгольмського університету. Royal Seaport – це новий район, де муніципальна влада планує побудувати 12 000 житлових одиниць та 18 35 000 нових офісних приміщень з перетворенням його на один із найпривабливіших житлових районів Європи [190]. Крім цього, Стокгольм встановив амбіційну ціль стати CO₂-нейтральним містом і для досягнення цієї мети розробив Зелену стратегію. Цей документ служить основою для влади з метою зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та скорочення загального енергоспоживання.

Відкриті дані є одним з пріоритетів для розвитку сучасного Стокгольму, оскільки вони мають значний потенціал для створення інноваційних продуктів та послуг. У цьому контексті було організовано конкурс Open Stockholm Award, який мотивує громадян та компанії активно використовувати відкриті дані. У 2014 році завдяки цьому конкурсу було запропоновано близько 200 ідей щодо нових е-послуг і успішно впроваджено приблизно 60 інноваційних рішень.

Щороку жителі міста проходять опитування щодо якості, ефективності та доступності електронних послуг, що сприяє підвищенню довіри громадян до органів публічної влади та покращує комунікацію між муніципальною владою і громадою. Наразі 90% комунікацій з місцевою владою відбувається через ці електронні канали.

Серед принципів електронного врядування в Швеції можна визначити такі: забезпечення конфіденційності та безпеки інформації, простота використання та прозорість, надання послуг цілодобово. Швеція дотримується принципів електронного урядування, зокрема: гарантування конфіденційності та безпеки інформації, спрощення процесу користування та забезпечення прозорості, надання доступу до послуг у будь-який час доби. Швеція була однією з перших країн, що впровадила електронні податкові декларації, електронну ідентифікацію та інші різні електронні сервіси.

Шведська асоціація місцевого самоврядування відзначає, що спостерігається подальший розвиток віртуальної комунікації між громадянами. З цією метою, починаючи з 2008 року, вони здійснюють проєкт, який має на меті стимулювати громадянський діалог за допомогою різних інформаційно-комунікаційних технологій. Серед успішних результатів цього проєкту вже є такі: діалоговий портал «The Dialogue», на якому громадяни можуть спілкуватися із представниками органів влади, висловлюючи свої думки у текстовому, аудіо- або відеоформаті, модерувати дискусії та виконувати інші функції; вебсайт для онлайн-петицій, який є адаптованою та вдосконаленою версією англійського сайту; СМС-портал для цивільних панелей, що дозволяє проводити міні-опитування громадської думки; інструмент для бюджетування, який залучає громадян до процесу планування та розподілу бюджетних коштів. Також громадяни можуть надсилати свої пропозиції з документальним, фото- або відеосупроводом.

В 2009 році шведський уряд схвалив рішення, відповідно до якого адміністративні портали та електронні послуги повинні базуватися на програмному забезпеченні з відкритим вихідним кодом та використовувати

відкриті стандарти, там, де це можливо. Це рішення було обдуманим, оскільки воно мало такі переваги для електронних публічних служб: уникнення залежності від однієї платформи і обмежених технічних рішень, створення здорового та конкурентоспроможного ринку інформаційно-комунікаційних технологій, зменшення ризику потрапляння організації в технологічну «пастку», забезпечення оперативної сумісності даних між різними установами, підвищення прозорості для запобігання корупції.

На сьогоднішній день існує єдиний портал відкритих даних з відкритим вихідним кодом під назвою opnaid.se, який був запущений у 2011 році. Цей проєкт є спільною ініціативою Міністерства закордонних справ та Шведського агентства з розвитку та співробітництва (SIDA). Портал надає інформацію про міжнародну допомогу Швеції та дозволяє докладно вивчити всі реалізовані проєкти. Шляхом забезпечення високого рівня прозорості та відкритості, цей портал надає можливість журналістам, дослідникам та іншим зацікавленим сторонам візуалізувати та аналізувати надану інформацію. Також був створений «Громадський еФорум» (VERVA) в співпраці з Радою для державних установ. Цей форум об'єднує членів правління різних агентств та призначений для обговорення стратегій та розвитку електронного уряду [190]. Політичну відповідальність за систему електронного врядування в Швеції несе Міністерство фінансів. Для підтримки уряду та урядових органів діє шведське Агентство державного управління, яке зосереджується на поліпшенні та модернізації державного управління.

У Великобританії розроблена стратегія модернізації уряду, де велике значення приділялося програмі зі створення системи електронних державних послуг під назвою «Електронні громадяни, електронний бізнес, електронний уряд». Ця стратегія включала розробку концепції надання публічних послуг в інформаційному середовищі, де розглядалася можливість розвитку всіх видів електронних сервісів через інтернет, мобільний зв'язок, цифрове телебачення та центри обслуговування. Внаслідок створення системи «Електронний уряд» у Великобританії, ця країна стала лідером серед країн європейського континенту

у цьому напрямку. «Мета цієї обширної програми модернізації та реконструкції публічного управління з використанням інформаційних технологій полягала в тому, щоб проєкти «електронного уряду» не лише надавали інформацію громадянам, але й сприяли підвищенню ефективності та оперативності роботи органів публічної влади» [151, с. 213]. Приклад Великобританії показує, що використання систем інформаційних технологій зменшує витрати на утримання персоналу в органах публічної влади.

Проведений аналіз показав, що у міжнародній практиці цифрова трансформація публічного управління охоплює не лише перетворення процесів надання адміністративних послуг, але й створює можливості використання сучасних цифрових технологій для трансформації процесів розробки державної політики, управління державним майном, доходами і контрольно-наглядовій діяльності. Ці технології використовують для планування, моніторингу та оцінювання результатів роботи органів влади. Все це стає помітним напрямом успішної нормотворчої діяльності та управління «розумним містом».

Дослідники, зокрема А. Позднякова, об'єднують напрями розвитку розумних міст у три групи:

- економічні (прагнення покращити якість та ефективність послуг шляхом залучення інвестицій та покращення економічного розвитку загалом);
- соціальні (інклюзивність, прозорість, довіра та залучення мешканців);
- досягнення сталого оточуючого середовища [102, с. 53].

Національні стратегії встановлюють різні типи цілей, такі як збільшення масштабів економічних ініціатив, сприяння взаємодії між урядом і приватним сектором на основі бізнес-моделей, що заохочують інвестиції, досягнення конкурентних позицій на міжнародному ринку для продуктів і послуг, які пройшли перевірку в країні. Для реалізації цих цілей найчастіше використовуються такі інструменти, як використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), аналізу отриманих даних, залучення громадян до генерації інноваційних і краудсорсингових рішень, покращення основної інфраструктури і використання різних мереж і платформ.

Після аналізу різних стратегій щодо впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів публічної влади, можна зробити такі висновки:

– зарубіжні країни показують, що державний сектор, орієнтований на інновації, може стати потужним каталізатором економічного прогресу, стимулюючи розвиток нових ринків і інноваційних ідей. Для цього потрібна політична воля, підприємницька ініціатива і зацікавленість;

– немає єдиного шаблону успіху, тому стратегія міста повинна бути гнучкою і призначеною для вирішення конкретних проблем у кожній ситуації;

– успіх інноваційної економіки залежить не тільки від підприємницького духу громадян, але й від системної роботи уряду, який створює сприятливий бізнес-клімат для електронних інновацій;

– жодне місто не є ідеальним; навіть ті, які лідирують у списку найрозумніших міст світу, мають свої слабкі сторони. Основне завдання полягає в удосконаленні методів управління та створенні кращих умов для всіх жителів;

– концепція «Smart City» дозволяє вирішувати не лише поточні завдання, але й визначати стратегічні цілі розвитку міста, що позитивно впливає на всі сфери життя населення;

– приклади успішного впровадження Smart-управління в інших країнах свідчать про досягнення поставлених цілей та створення інформаційного суспільства для всіх, незважаючи на різницю в економічних, політичних моделях і національних особливостях країн.

Отже, «зарубіжний досвід свідчить, що відкриті дані (особливо дані, надані урядом) – величезний ресурс, який все ще є відносно новим та використовується не повною мірою [33, с. 39]». На сучасному етапі спостерігаємо значний прогрес у цій сфері. Громадяни та бізнес очікують від органів публічної влади активного впровадження інформаційних технологій. Це необхідно для забезпечення прозорості, сприяння економічному розвитку та залучення громадян до управління справами країни. Після проведеного аналізу можна зазначити, що активне впровадження новітніх інформаційних технологій забезпечує зарубіжним країнам можливість утримання високих місць у світових рейтингах

і високих показників розвитку.

Аналіз різних моделей розвитку цифрового суспільства, які склалися у світі на сучасному етапі, відзначає значну різноманітність у концептуальних підходах, пріоритетах, механізмах та методах їх впровадження. Ефективність цих моделей в основному залежить від культурно-цивілізаційного контексту в кожній конкретній країні, де вони реалізуються. Це показує, що універсальних моделей публічного управління з використанням сучасних інформаційних технологій не існує. Багато аспектів цього питання обумовлюється рівнем розвитку інституційного середовища в кожній конкретній країні.

Ця можливість допомагає формувати стратегічні візії для країн з різними характеристиками у сфері економіки та соціального розвитку. Вона сприяє більш ефективному створенню національних стратегій щодо цифрової трансформації, допомагає розуміти мотивацію, завдання, основи, можливості і обмеження у процесах національного стратегічного планування, та відкриває можливості для розвитку нових підходів до взаємодії між приватним та державним секторами з метою стабілізації та покращення національного економічного розвитку.

2.2. Особливості впровадження новітніх інформаційних технологій в українському суспільстві

Зростаюча важливість сучасних інформаційних технологій трансформуює майже всі аспекти соціальної взаємодії, переміщаючи їх у цифровий простір та відкриваючи надзвичайні можливості для регіонального розвитку. Однією з основних передумов успішного реформування органів державної влади є цифрова трансформація суспільства, що сприяє підвищенню продуктивності та покращенню комунікації між урядовими органами, громадянами, підприємцями та іншими організаціями. Розвиток цифрової держави став критичною умовою для зміцнення стійкості, як на локальному, так і на національному рівнях, навіть, під час повномасштабної війни [15, с.15].

Сучасний стан інформатизації органів державної влади та органів

місцевого самоврядування свідчить про необхідність системі публічного управління адаптуватися до реалій інформаційного суспільства. За таких умов кожен громадянин матиме можливість отримувати якісні послуги без бюрократичної тяганини, зможе впливати на ті або інші рішення місцевої влади та держави в цілому, що, в свою чергу, покращить якість життя та створить умови для відкритого і прозорого публічного управління. Саме тому ситуація вимагає від України пошуку нових підходів задля досягнення високих стандартів якості. В цьому контексті перспективним є адаптація закордонного досвіду та технологічних можливостей інших країн до українських реалій [Error! Reference source not found., с.195].

Як наголошувалося вище, механізми та процеси впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів публічної влади мають базуватися на принципах прозорості, доступності для всіх та наданні можливості суспільству брати участь у процесі формування політичної діяльності. Дослідник А. Бондаренко наголошує, що «створення урядом умов для вільного доступу громадян до рішень, які приймають органи влади, а також врахування різних поглядів та інтересів – головне завдання, яке необхідно вирішити для посилення демократії та поліпшення якості урядової політики в Україні» [16, с.1; Error! Reference source not found., с.146-147].

Для визначення можливості здійснення змін на поточному етапі важливо провести аналіз готовності України до цифрової трансформації. Національні стандарти України щодо інформаційних технологій та інформаційної безпеки гармонізовані з міжнародними стандартами (наказ ДП «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» № 210 від 17.08.2023 «Про прийняття національних стандартів, зміни до національного стандарту та скасування національних стандартів» [120].

В нашому дослідженні ми спираємося на результати останніх років, які відображені в рейтингах держави за глобальними звітами щодо розвитку інформаційних та цифрових технологій.

Основними характеристиками оцінки розвитку цифрових технологій в країні є:

- індекс розвитку електронного урядування (E-Government Development Index);
- рівень розвитку інновацій (Global Innovation Index);
- індекс розвитку міст (City prosperity index);
- індекс стійкого розвитку міста (Arcadis sustainable city index)
- індекс міст з урахуванням динаміки розвитку (Cities in motion index);
- індекс розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ICT Development Index);
- індекс мережевої готовності (Network Readiness Index).

Проаналізуємо здатність України, виходячи із змін, які відбулися протягом останніх п'яти років.

З 24 серпня 2021 року Україна увійшла в режим paperless (укр. «безпаперовий») та вже 83% органів виконавчої влади розміщують дані на Єдиному державному вебпорталі відкритих даних data.gov.ua; органи державної влади та органи місцевого самоврядування загалом надають понад 2 тисячі послуг, понад 120 з них вже доступні в онлайн як е-послуга. «Частка ІКТ у ВВП країни складала більше 4,5%, щорічне зростання ІТ-сфери зафіксовано на рівні 22%» [136]; «за підсумками 2022 року зросла на 23% з \$6,2 млрд експорту до \$7,4 млрд, кількість осіб, які зареєструвалися як ФОПи, збільшилася на 13% протягом року повномасштабної війни, що становить 31 793 особи» [43].

Навіть, не дивлячись на складні військові події, наша країна відзначається значним покращенням в E-Government Development Index (EGDI) та стрімким ростом у рейтингу на 23 позиції протягом останніх двох років. Наразі Україна займає 46 місце серед 193 країн, що представлені у цьому рейтингу.

Україна в загальному рейтингу з відкритих даних отримала 57 місце із 132-го в рейтингу найбільш інноваційних країн відповідно до Global Innovation Index 2022 році, що говорить про прозорість роботи органів публічної влади та фіксує позитивну динаміку відносно світових темпів розвитку електронного

урядування [234].

Пропонуємо розглянути рейтинги ТОП-10 «розумних міст» за останніми даними різних індексів, за якими можемо бачити міста зі стабільним та динамічним розвитком цифровізації (табл. 2.1) .

Таблиця 2.1 – Провідні міста за оцінками різних рейтингів у 2022 р.

Arcadis sustainable city index за 2022 рік	IESE за 2022 рік	CDP Global за 2022 рік
Осло	Лондон	Арлінгтон
Стокгольм	Нью-Йорк	Афіни
Токіо	Париж	Берум
Копенгаген	Токіо	Белфаст
Берлін	Берлін	Брага
Лондон	Вашингтон	Бровард
Сіетл	Сінгапур	Канберра
Париж	Амстердам	Аделаїда
Сан-Франциско	Осло	Енн Арбор
Амстердам	Копенгаген	Атланта

Джерело: узагальнено на основі [173, **Error! Reference source not found.**, 182]

CDP Global – міжнародна некомерційна організація, яка створила стандарт екологічної звітності з найбагатшим і найповнішим набором даних про діяльність міст. Міста зі Списку А (2022 р.) демонструють своє кліматичне лідерство шляхом узгоджених та ефективних дій щодо зменшення викидів, які були запропоновані національними урядами. При цьому місто має оприлюднити інформацію через електронну платформу CDP-ICLEI Track, мати загальноміський кадастр викидів і опублікувати план дій щодо покращення клімату [**Error! Reference source not found.**].

Індекс IESE Cities in Motion – це щорічне дослідження, яке публікується бізнес-школою Університету Наварри (IESE). В рамках цього дослідження проводиться аналіз кількох соціально-економічних аспектів розвитку міст, включаючи людський капітал, соціальну єдність (зайнятість, участь жінок у праці та інші аспекти), управління, сталий розвиток, мобільність і транспорт, міське планування, міжнародну співпрацю та технології. Найостанніший доступний звіт, опублікований у 2022 році, аналізує 183 міста в 85 країнах [182].

Arcadis Sustainable Cities Index [173] – індекс сталого розвитку міст за 2022 рік проводить аналіз 100 міст світу, враховуючи 51 показник на 26 різноманітних тем, які об'єднуються за трьома ключовими аспектами сталого розвитку: екологічна збалансованість (планета), добробут та якість життя (люди) та економічна стійкість та процвітання (прибуток).

Українські міста не входять в десятку кращих по жодному із трьох індексів. На думку вчених В. Бабаєва, Г. Стадника та Т. Момот [2, с. 5], фактори, які можуть пояснювати низькі позиції України в розглянутих рейтингах, включають такі аспекти: обмежений обсяг використання державними органами цифрових технологій, обмежену ефективність законодавчих та судових органів, проблеми у галузі захисту інтелектуальної власності, обмежений рівень використання технологій у сфері бізнесу та інші чинники.

Індекс розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ICT Development Index – IDI) показує досягнення країн в розвитку ІКТ. Індекс розроблений у 2008 році Міжнародним союзом електрозв'язку (International Telecommunication Union - ITU). До основних показників IDI належать: доступ до ІКТ, в тому числі під'єднання до інтернету; використання ІКТ, в тому числі інтернету; навички роботи з ІКТ. У 2017 році за індексом розвитку ІКТ Україна займала 79 місце серед 176 країн. У 2018 та 2019 роках у зв'язку із змінами підходів до обчислення індексу дослідження з визначення IDI країн не проводились. У 2014 році індекс розвитку ІКТ також не визначався [116, с.86-87].

В таблиці 2.2. наведено індекси розвитку ІКТ України за 2018-2022 роки. Зміни в рейтингу можуть бути обумовлені покращеними, серед яких варто відзначити порушення національної політики, спрямованої на впровадження цифрових технологій у галузь різних факторів суспільної діяльності українців. Також відбувається програма розвитку цифрової грамотності та цифрової компетентності серед населення до чогось давнього часу. Враховуючи ці аспекти, розглядаючи можливі фактори, що впливають на зміни в рейтингу, як більш загальні та системні.

Таблиця 2.2 – Індекси розвитку цифрових технологій України за 2018-2022 роки

Рік	Індекс України	Кількість країн, що брали участь у дослідженні
2018	76	179
2019	72	178
2020	69	176
2021	68	176
2022	68	176

Джерело: узагальнено на основі джерел [116, с.86-87; 227]

«Індекс мережевої готовності (Network Readiness Index – NRI) – ще один з провідних світових показників, який показує рівень застосування цифрових технологій та їх впливу на світові економіки країн. Індекс мережевої готовності (NRI) вперше був опублікований у 2002 році. В цілому він характеризує вплив ІКТ на суспільство та розвиток країн [116, с.87-88]». За NRI визначається спроможність країни використовувати ІКТ шляхом оцінювання рівня готовності до впровадження та використання ІКТ серед населення, бізнесу, влади, а також загального впливу ІКТ на економіку та суспільство в цілому. NRI розраховується на основі 4-х характеристик, які, в свою чергу, визначаються за 62 критеріями [230]: технології, люди, управління, вплив. За індексом мережевої готовності

економіка України займала 67 місце із 121 країн, що брали участь в дослідженні 2019 року [230].

У таблиці 2.3 наведено індекси мережевої готовності України за 2018-2022 роки, які показують поступове підвищення рейтингів України за NRI. Безумовно, можна говорити, що сьогодні розвиток цифрових технологій у системі органів публічної влади є позитивним прикладом для всіх напрямків життєдіяльності українців, що надає можливість бізнесу користуватися перевагами, зокрема, підвищувати рівень продуктивності та конкурентоспроможності, а громадянам – отримувати нові знання та навички.

Таблиця 2.3 – Індекс мережної готовності України за 2018-2022 роки

Рік	Індекс України	Кількість країн, що брали участь у дослідженні
2018	68	135
2019	67	121
2020	69	122
2021	68	122
2022	68	124

Джерело: узагальнено на основі джерел [227]

Українська держава значно прискорила темпи розвитку цифрових технологій і за останні роки були зроблені певні кроки. Зокрема з 2019 року функціонує Міністерство цифрової трансформації України (далі – Мінцифри), що забезпечує створення та реалізацію політичної діяльності:

- у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій та технологій, електронного урядування та електронної демократії, розвитку інформаційного суспільства, інформатизації;
- у сфері впровадження електронного документообігу;
- у сфері розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян;
- у сферах відкритих даних, розвитку національних електронних

інформаційних ресурсів та інтероперабельності, розвитку інфраструктури широкопasmового доступу до інтернету та телекомунікацій, електронної комерції та бізнесу;

- у сфері надання електронних та адміністративних послуг;
- у сферах електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації;
- у сфері розвитку ІТ-індустрії;
- у сфері розвитку та функціонування правового режиму Дія

Сіті [105].

Дія Сіті досить стрімко розвивається та оновлюється, постійно додаються сервіси із послугами, що значно спрощує комунікацію громадян та органів публічної влади.

У напрямку цифрової грамотності для державних службовців створено загальну короткострокову програму під назвою «Цифрова грамотність» [158]. «У результаті успішного проходження цієї програми державні службовці та посадові особи органів місцевого самоврядування зможуть підвищити рівень кваліфікації та здобути нові знання у напрямках державної політики цифрового розвитку та електронного урядування і електронної демократії» [9].

Згідно публічного звіту Мінцифри у 2022 році, в рамках розвитку Єдиного державного вебпорталу електронних послуг та мобільного додатку вебпорталу Дія загалом забезпечено доступ до 140 послуг, кількість користувачів Дія зростає на 6 млн (18,5 млн. користувачів мобільного додатку Порталу Дія та приблизно 22 млн. користувачів вебпорталу Дія [39]. Однак, незважаючи на значні переваги цього порталу, ще досі існують бар'єри для розвитку діджиталізації в Україні, зокрема:

- відсутність системи правил, регламентів, стандартів збирання, класифікації, зберігання та використання даних (національний, регіональний, галузевий та інші рівні);
- проблеми захисту інтелектуальної власності;
- проблеми щодо захисту даних, ризику кібербезпеки;
- відсутність у громадян достатніх компетентностей роботи з даними

(цифрових навичок), відповідної освіти, професій тощо [148].

Пріоритетним напрямом розвитку Міністерства цифрової трансформації України, безпосередньо, є цифровізація регіонів, тому для ефективної роботи на регіональному рівні було створено нові посади – CDTO (Chief Digital Transformation Officer – укр. Головний спеціаліст з цифрової трансформації). Дані обов'язки виконують заступники з цифрової трансформації, які працюють при міністерствах, обласних державних адміністраціях та об'єднаних територіальних громадах, які впливають на процес трансформаційних перетворень за допомогою прийняття цифрових рішень в регіонах України.

Наразі Міністерству цифрової трансформації України вдалося:

- «розробити «пакет цифровізації громади» – дорожню мапу, інструкції, приклади нормативних документів, які скоро будуть опубліковані на новому порталі «Дія.Цифрова Громада»;
- організувати дослідження потреб щодо цифровізації у 125 громадах. Це необхідно для того, щоб допомогти сфокусуватися на більш ефективному впровадженні цифрових технологій;
- створити Smart City Club – майданчик, де представники 40 великих міст щотижнево обмінюються найкращими практиками та знаходять рішення для того, щоб якомога швидше провести цифрову трансформацію міст;
- провести понад 100 навчальних сесій для цифрових лідерів» [159].

Для розвитку регіональної цифровізації Міністерство цифрової трансформації України та «Асоціація відкритих міст» активно співпрацюють у таких напрямках:

- спільна участь у заходах щодо популяризації та просування інструментів цифровізації та цифрової трансформації серед територіальних громад;
- експертно-консультаційна підтримка ініціатив у сфері регіональної цифровізації та цифрової трансформації територіальних громад;
- освітня та просвітницька діяльність серед територіальних громад з

питань регіональної цифровізації та цифрової трансформації територіальних громад [78].

Для забезпечення вищезазначених факторів необхідно спрямовувати зусилля на розвиток цифрової інфраструктури для надання послуг на рівні громади. Це допоможе полегшити комунікацію між населенням та центральними органами влади, а також забезпечить безперервний і швидкий доступ громадян до державних послуг. Сьогодні в Україні вже можна відзначити перші кроки у цьому напрямі, такі як: проєкт «Dosvit», який надає можливість створювати вебсайти для потреб громад; ініціатива «Цифрова громада», що сприяє підвищенню ефективності обліку та управління активами громад; проєкт «Е-рішення для громад», який дозволяє громадам впроваджувати необхідні інформаційні технології та інші подібні ініціативи.

Також в Україні проводиться значна практична робота з впровадження сучасних інноваційних технологій. Проте, цей процес поки що зосереджений на розвитку інформаційних систем і вдосконаленні електронного урядування, в той час як інші аспекти залишаються поза увагою:

- цифрова економіка, галузеві цифрові трансформації;
- цифровізація сфер життя (освіта, безпека, екологія, транспорт та інші);
- цифрова інфраструктура та подолання цифрової нерівності та розриву;
- цифровізація фізичної інфраструктури [157].

Багато територіальних громад в Україні вже визначили свої стратегії та програми розвитку в цифровому напрямку. Однак, не можемо, поки що, говорити про визначення правильного напрямку, який може бути втілений у життя в майбутньому для розвитку більшості міст.

Наприклад, під час ІХ сесії VIII скликання Харківської обласної державної адміністрації (далі – ХОДА) було схвалено Програму цифрової модернізації регіону, а 11 квітня 2023 року створено Департамент цифрової трансформації регіону. «Основними завданнями Департаменту цифрової трансформації ХОДА є:

1. Реалізація державної та формування місцевої політики у сфері: інформатизації, цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій, електронного урядування та електронної демократії, розвитку інформаційного суспільства, цифрових навичок та цифрових прав громадян, відкритих даних, розвитку місцевих електронних інформаційних ресурсів та інтероперабельності, електронної комерції.

2. Запровадження електронних послуг (сервісів), зокрема шляхом реінжинірингу адміністративних, соціальних та інших публічних послуг.

3. Розвитку телекомунікаційних технологій та зв'язку шляхом: участі у розробці та реалізації міських програм та заходів, пов'язаних із впровадженням сучасних телекомунікаційних технологій; організації взаємодії Харківської міської ради та її виконавчих органів з підприємствами, установами та організаціями щодо питань розвитку телекомунікаційних технологій та зв'язку» [104].

Програма цифрової модернізації ХОДА спрямована на розширення процесу цифрової трансформації територіальних громад, підвищення рівня комп'ютерної грамотності серед мешканців області, створення комплексних електронних систем для надання адміністративних, медичних та освітніх послуг, розвитку мережі центрів надання адміністративних послуг (ЦНАП), а також поліпшення якості адміністративних послуг і підтримки розвитку інформаційних технологій в регіоні.

На початковому етапі впровадження інформаційно-комунікаційних послуг запустили «Єдиний Електронний Сервіс» для жителів Харківської області, який базувався на КП «Харківські обласні комунікаційні системи». Ця ініціатива дозволить жителям області користуватися різноманітними адміністративними та соціальними послугами.

У рамках ініціативи Kharkiv Smart City заплановано реалізацію 36 проєктів, які включають в себе такі напрямки як «розумний транспорт» (із впровадженням «розумних» світлофорів і зупинок, розробкою мобільного додатка для міського транспорту), «розумна енергетика» (використання альтернативних джерел

енергії), розвиток велодоріжок і системи велопрокату з можливістю онлайн-оплати, впровадження систем «Е-медицина» і «Е-урядування», а також створення інформаційного додатка «Туризм» [135].

Протягом останніх років в Україні багато міст активно працюють над впровадженням концепцій «розумне місто» і надають велику увагу збору і доступності своїх даних. Такі міста як Вінниця, Дніпро, Дрогобич, Кропивницький, Львів та Чернівці, вже приєдналися до Міжнародної Хартії відкритих даних. Головною метою цієї ініціативи є забезпечення доступності та відкритості даних для громадськості, з одночасним захистом прав і свобод громадян. Це, безумовно, стимулює вирішення актуальних завдань сучасності.

Міжнародна хартія відкритих даних базується на наступних принципах:

- «завданням державних службовців є збалансувати компроміси між підвищенням прозорості та підзвітності з використанням даних та захистом прав людей та громад;
- громадяни матимуть можливість бачити та впливати на те, що роблять державні службовці, тому довіряють установам;
- люди можуть використовувати відкрито доступні дані та відповідальні автоматизовані інструменти для доступу до справедливих державних послуг» [233].

Революційним кроком забезпечення цифровізації в умовах військового стану є створення цифрового додатку в місті Тернополі – «ДеУкриття». Головними перевагами даного додатка є можливість в режимі реального часу відображати найближчі бомбосховища та термін, за який можна дістатися локації. При виборі безпечного місця користувач отримує коротку інформацію, яка включає в себе тип сховища, його місцезнаходження, адресу, години роботи (якщо такі існують), доступність санвузла та наявність інтернету.

Запровадження цифрових технологій у діяльність урядових органів є критичним та довготривалим викликом. Цей процес потребує постійних зусиль і систематичних коригувань з метою вдосконалення надання послуг громадянам. Створення механізму діалогу між громадянами та міськими органами влади

може допомогти чиновникам дізнатись, які найбільші виклики є в даний момент часу [188].

У контексті впровадження реформ децентралізації на місцевому рівні спостерігається суттєва трансформація у структурі системи «розумного міста». Основою для цієї моделі є активна соціальна взаємодія та широка участь громадян, включаючи використання інструментів краудсорсингу та краудфандингу. Щодо краудфандингу, дане поняття є складовою частиною поняття краудсорсинг, під яким розуміють використання не лише грошових ресурсів, а й креативного, творчого та іншого потенціалу широкого кола осіб. Зазначимо, що обидва поняття були введені англійцем Джефом Хау у 2006 році [200].

«Важливими краудсорсинговими інструментами стають бюджет участі, е-петиція, громадські слухання, опитування, місцеві ініціативи, публічні консультації тощо» [34, с. 6]. На сьогоднішній день, краудсорсинг є суттєвим компонентом збору запитів від мешканців міст та їх активної участі в процесі ухвалення міських рішень в межах міжнародної ініціативи «Європейське інноваційне партнерство для розвитку розумних міст і громад».

Можна розглядати краудсорсинг як специфічну технологію управління соціально-економічним розвитком регіону і тут можна виділити пріоритетні напрямки його використання: залучення інвестицій у регіональний розвиток; розробка соціально-економічних стратегій розвитку регіону; підтримка і розвиток малого бізнесу регіону; створення нових високотехнологічних робочих місць [6, с. 73].

Запровадження практик краудсорсингу та краудфандингу має потенціал для прискорення цифровізації діяльності органів місцевого самоврядування, які трансформують в цифровий простір комунікації громадян і працівників органів публічної влади. Ці практики сприяють залученню широкого кола населення до процесу ухвалення управлінських рішень, залученню громадян у розробку важливих краудпроектів, виявленню талановитих та креативних індивідів та груп, підвищенню довіри до органів публічної влади, створенню гнучких та

інноваційних способів спілкування, підвищенню конкурентоздатності регіонів та покращенню якості життя населення.

Залучення громадян до процесу прийняття важливих рішень для спільності є важливою частиною концепції Smart City. Це сприяє підвищенню обґрунтованості прийнятих рішень і формуванню «розумного» середовища в громадах, відомого як Smart-громада. Такий підхід допомагає розвивати соціальний капітал громад, підвищуючи їхню цінність і взаємодію в суспільстві.

Застосування digital-технологій надає можливість спростити взаємодію між суб'єктами господарювання в містах, як горизонтальну, так і вертикальну, з метою розширення соціальних та економічних відносин. Зокрема, окремою ініціативою в Україні втілюється в життя модель Smart-громади для малих та середніх міст у рамках всеукраїнської інтернет-платформи електронного урядування «розумне місто». Платформа має широкий асортимент е-інструментів, які для кожної підключеної громади налаштовані індивідуально. Серед таких інструментів – моніторинг дефектів житлово-комунального господарства, пошук донорів крові тощо. Усі вони тією чи іншою мірою мають соціальне значення [40, с.86].

Слід відзначити, що у Харкові вже працює цифрова платформа для обробки запитів економічних агентів, у Вінниці запусканий онлайн-сервіс WinDim24, що створює майданчик для громадського контролю над якістю комунальних послуг, у Дніпрі – сервіси з контролю виконання міського бюджету та спрощення отримання адміністративних послуг «Е-контакт» та інш. [34, с.6].

В Україні створені умови, які необхідні для ефективного соціально-економічного розвитку держави за допомогою використання цифрових інструментів, однак існує потреба у формуванні державних стратегій та визначення єдиних стандартів і регламентів обробки даних, розробці системи досліджень та інновацій з питань кібербезпеки, формуванні спільних дослідницьких програм з ІТ-бізнесом у пріоритетних напрямках соціально-економічного розвитку. Ці заходи не лише сприяють підвищенню міжнародного рейтингу України, але також сприяють розвитку цифрової економіки та

формуванню цифрового суспільства в нашій країні в цілому.

Водночас, можемо констатувати, що наша країна рухається впевнено, зроблені важливі кроки, до яких належать:

- прийняті бюджетні програми, щодо цифровізації країни, в тому числі Постанова Кабінету Міністрів від 28 квітня 2021 р. № 453 «Питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію заходів, спрямованих на підвищення доступності широкопasmового доступу до Інтернету в сільській місцевості» [91];
- ініціатива EU4Digital між ЄС та Східними країнами-сусідами ЄС, 2016 рік;
- національна програма інформатизації;
- створення Міністерства цифрової трансформації України, 2019 рік.

Центральним елементом ініціативи EU4Digital є трирічна програма «EU4Digital: Підтримка цифрової економіки і суспільства в Східному партнерстві» (2019-2022 рр.), що фінансується ЄС і спрямована на підтримку в таких галузях: телекомунікації, безпека, електронна торгівля, інновації у галузі ІКТ, охорона здоров'я на основі широкого використання цифрових технологій, цифрові навички.

Інновації у галузі ІКТ – один з основних напрямів діяльності програми EU4Digital в галузі ІКТ-інновацій, що сприяє створенню загальної законодавчої бази з ІКТ-інновацій в регіоні Східного партнерства та їх розвитку на основі норм і передової практики ЄС [160].

До пріоритетних напрямів програми у галузі розвитку цифрових навичок належать:

- цифрові навички для громадян;
- цифрові навички для фахівців у галузі ІКТ;
- цифрові навички для працівників, не пов'язаних з ІКТ;
- цифрові навички в освіті (для педагогів, молоді та студентів).

Попри певні здобутки, особливе значення для розуміння перспектив цифрової трансформації має використання методології SWOT-аналізу (Додаток

И). Даний підхід дозволяє оцінити ефективність розвитку трансформаційних процесів у діяльності органів влади, виявити сильні та слабкі сторони, спрогнозувати можливості та загрози для української держави та суспільства в цілому. Результати проведеного SWOT-аналізу, демонструють деякі наявні фактори, які можуть потенційно стримувати розвиток або приводити до негативних наслідків. Водночас, сильних сторін впровадження новітніх інформаційних технологій значно більше, чим слабких, і, при розумному підході органів влади, є можливість їхньої мінімізації, що повинно обумовлюватися прагненням до постійного підвищення рівня конкурентоспроможності країни.

Сучасне місцеве самоврядування в Україні поступово виходить на новий рівень складності новітньої інформаційної інфраструктури. Зокрема, позитивна динаміка відображається в перебудові функціонування державних організацій та їхніх взаємовідносин з громадянським суспільством, державно-приватним партнерством і службовцями [13, с. 148]. Ефективність діяльності сучасної держави характеризується рівнем її інформаційно-аналітичного забезпечення, що суттєво впливає на усі процеси соціально-економічного розвитку суспільства. Світовий досвід удосконалення державного управління доводить, що інформаційно-аналітичне забезпечення слід розглядати, як один із стратегічних напрямів підвищення ефективності діяльності на всіх рівнях – міжнародному, державному, регіональному, місцевому [13, с. 148].

Україна володіє потенціалом для активізації цифрових трансформацій. Цей потенціал підтверджується прийняттям різних законодавчих актів, спрямованих на розвиток цифрової економіки, обумовлено створенням Міністерства цифрової трансформації, запуском системи електронних державних послуг «Дія», запровадженням всеукраїнської інтернет-платформи електронного урядування «розумне місто» та інш. та успішним використанням StarLink під час введення воєнного стану.

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, програмного забезпечення та відповідної інфраструктури створює передумови для формування державної політики, що ґрунтується на розвитку використання

цифрових технологіях. Ця політика базується на комплексному підході до вирішення проблем та подолання існуючих перешкод, з урахуванням передового світового досвіду. Проте для успішної реалізації цієї політики необхідно розробити відповідні механізми для кожного напрямку діяльності.

2.3. Новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування як сприятливе середовище для впровадження децентралізації

Попри наявність значного потенціалу розвитку цифрових технологій в українській державі, процеси цифровізації ОМС та соціального середовища наразі сповільнені. Дана ситуація пов'язана з початком повномасштабного вторгнення в Україну. Тому дуже важливо зрозуміти настрої мешканців громад, їх готовність до вирішення проблемних питань та визначити перспективні напрями впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування.

Ключова мета стратегії цифрової трансформації ОМС [100] є впровадження передових технологій у всі аспекти життя місцевого населення. Це передбачає покращення якості обслуговування громадян, раціональне використання фінансових ресурсів, модернізацію інфраструктури та сектору енергетики, підтримку розвитку малого та середнього бізнесу, підвищення рівня медичної та освітньої допомоги та вирішення проблем екології в місцевих громадах.

Для підтвердження теоретичної гіпотези та практичної значущості прискорення впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування було проведено дослідження у період з 2019 по 2021 роки за темою: «Інформованість про децентралізацію та діяльність вашої територіальної громади». Для первинної систематизації застосовувався метод анонімного опитування. Анкетування громадян України здійснювалось дослідницькою групою кафедри менеджменту і публічного адміністрування Харківського національного університету міського господарства імені

О. М. Бекетова в межах загального дослідження: «Створення сприятливого середовища для впровадження децентралізації в Україні». Респонденти мали змогу ознайомитися з анкетами та відповісти на запитання в онлайн форматі. Такий формат був обраний з метою необхідності дотримання протиепідемічних заходів у період пандемії COVID-19 (додаток К).

Мета даного дослідження полягає у визначенні стану та основних проблемних аспектів впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування для розробки рекомендацій щодо вирішення нагальних питань в територіальних громадах за допомогою впровадження новітніх інформаційних технологій.

Основні завдання дослідження:

- оцінити сучасний стан взаємодії органів місцевого самоврядування з мешканцями у контексті впровадження передових інформаційних технологій в їхню діяльність;
- виявити основні проблеми у взаємовідносинах ОМС та громадськості;
- оцінити якість надання послуг та рівень інформованості жителів стосовно діяльності місцевого самоврядування;
- проаналізувати потреби і можливості впровадження передових інформаційних технологій в роботу місцевих органів самоврядування.

Для реалізації опитування була використана змішана стратегія вибірки, що об'єднує стратифікований аспект, багатоетапний підхід, і визначення квот для відбору респондентів на останньому етапі. Для окремих питань дослідження використовувався інтерпретаційний (натуралістичний) підхід, який «зосереджується на якостях досліджуваних суб'єктів, процесах і значеннях, які природно виникають у середовищі. Це дозволяє нам надати насичену розповідь про погляди учасників на реальність, пояснити спостереження досліджень і надати концептуальне розуміння [211]».

Об'єктом дослідження виступили громадяни різних сфер зайнятості та областей України, зокрема: працівники органів державної виконавчої влади

(42,6%), посадові особи місцевого самоврядування (19,4%), науковці (3%), службовці (недержавна служба) (3,4%), студенти та аспіранти (2,6%), медпрацівники (2%), представники малого (1,2%), середнього та великого бізнесу (0,2%), працівники сфери культури (0,4%), сільськогосподарської галузі (0,2%), сфери обслуговування та торгівлі (0,4%), пенсіонери (0,8%) та інші (23,2%).

Відповідно до відповідей встановлено (у % співвідношенні) за статтю: жінки – 52,1; чоловіки – 47,9. Розподіл респондентів за віком у процентному співвідношенні виявляє охоплення людей різного віку рис. 2.1.

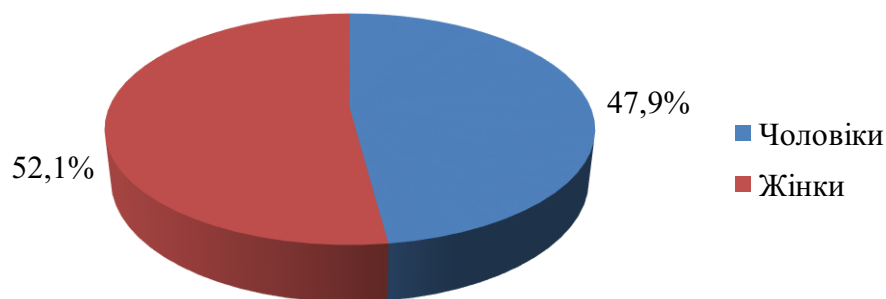


Рис. 2.1. Розподіл респондентів за статтю

Респонденти мешкають у Вінницькій (0,6%), Донецькій (0,6%), Запорізькій (0,8%), Миколаївській (0,8%), Одеській (0,4%), Рівненській, Тернопільській, Хмельницькій (1,4%), Черкаській (0,2%), Чернівецькій областях. Також були задіяні експерти з Київської (22,7%), Львівської (1,6%), Полтавської (0,8%), Сумської (15,2%), Харківської (50,1%), Херсонської (0,4%) та в інших областей (4,4%).

Учасники опитування є освіченими і кваліфікованими фахівцями, переважна більшість з них мають вищий ступінь освіти (90,4%) або ще й додатково і вчений ступінь (4,4%). І лише 2,6% мають незакінчену вищу, 2,2 % середню спеціальну освіту та 0,4% неповну середню.

Здійснивши аналіз проблем, стало зрозумілим становище системи управління і настрої населення. Опитування тривало 3 роки, об'єм вибірки склав

1801 анкета, деталі якої вказані в додатку К. Слід вказати, що з кожним роком пріоритети проблем для людей дещо змінювались. У 2019 домінують проблеми щодо корумпованості влади, які суттєво послаблюють функціонування системи публічного управління (47%); хвилюють зростання цін на товари та послуги (44,3%); вартість житлово-комунальних послуг (39,1%); низький рівень культури та освіти в суспільстві (38,3%); політична ситуація в країні (33%); стан правової захищеності людини 33%; ціни на житло (31,3%) та інше (див. Додаток Л). У 2020 році – пріоритетним стала вартість житлово-комунальних послуг (62,4%); власне здоров'я та здоров'я членів сім'ї (61,7%); зростання цін на товари та послуги (57,7%); погане матеріальне становище (30,9 %); загроза втратити роботу (безробіття) (26,8%); ціни на житло (25,5 %); політична ситуація в країні (24,8%) та інші. У 2021 році найбільше, що турбувало громадян це власне здоров'я та здоров'я членів сім'ї (69,9%); вартість житлово-комунальних послуг (44,9%); зростання цін на товари та послуги (47,9%); екологія (42,8%); стан правової захищеності людини (32,6%); стан безпеки людини в державі (30,9%); негативні відносини між людьми в суспільстві (30,5%); низький рівень культури і освіти в суспільстві (30,5%) та інші. Таким чином, можна зробити висновок, що зміни в зовнішньому середовищі вплинули на зміну цінностей в суспільстві. Пандемія COVID-19 та повномасштабне вторгнення в Україну вплинули на те, що більшість громадян була схвильована за власне життя і відчувала значну непоінформованість від органів влади, з огляду на це виникає необхідність у забезпеченні належним інформуванням українського суспільства.

Основною метою опитування було визначення ефективності взаємодії місцевих органів самоврядування з громадянами у контексті надання послуг в місцевих громадах. Незважаючи на закріплені в статті 10 Закону України «Про інформацію» вимоги до органів самоврядування щодо інформування про свою діяльність та ухвалені рішення [113], на запитання «Оцініть, будь ласка, наскільки ефективно рада (виконавчий орган) інформує своїх жителів про послуги, які надаються у Вашому населеному пункті?», у 2019 році всього 21,7% респондентів відповіли «інформує» та 27,8% вказали «скоріше інформує».

Можна вважати, що приблизно половина громадян отримує інформацію від влади і дана ситуація не є прийнятною. Однак, у 2020 році даний відсоток стає ще нижчим: лише 14,1% респондентів зазначили «інформує» і 22,8% вказали «скоріше інформує», що вже можна розцінювати як наявність кризової ситуації в країні.

У 2021 році інформування населення було позначено численними ключовими подіями, які вплинули на спосіб отримання та сприйняття інформації громадянами, зокрема:

- інформування населення через засоби масової інформації, соціальні мережі та офіційні джерела про стан пандемії COVID-19 у світі, вакцинацію та обмеження;

- соціальні мережі відігравали ключову роль у поширенні інформації, а також стали платформою для дезінформації та фейків;

- зміна бізнес-моделі видавництва та медіа-організацій для адаптації до цифрового середовища, як наслідок зростання потоку цифрового контенту;

- зростання кіберзагроз та кібератак;

- перехід до віддаленої роботи та навчання.

Про це свідчать і результати нашого дослідження. Зокрема, на питання: «Оцініть, будь ласка, наскільки ефективно рада (виконавчий орган) інформує своїх жителів про послуги, які надаються у Вашому населеному пункті?», 28,4% респондентів відповіли, що «інформує» та 29,2% «скоріше інформує» (рис. 2.2.).

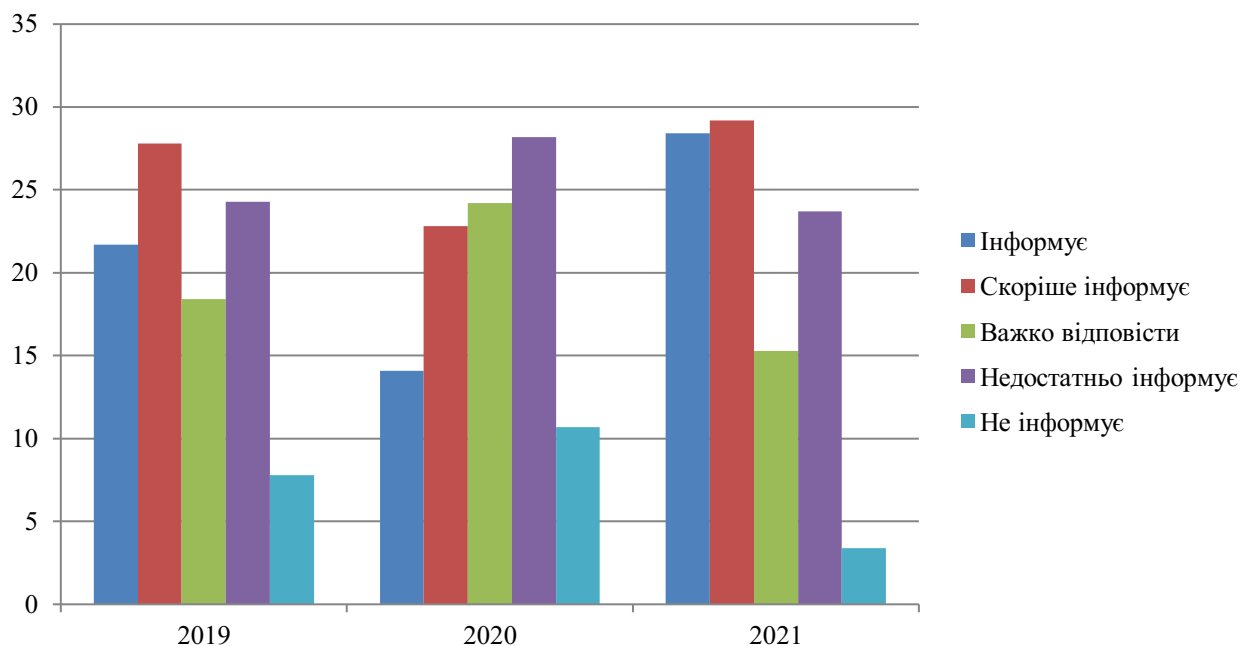


Рис. 2.2. Розподіл відповідей на запитання: «Оцініть, будь ласка, наскільки ефективно рада (виконавчий орган) інформує своїх жителів про послуги, які надаються у Вашому населеному пункті?»

Спостерігається значне збільшення кількості доступної інформації, але разом із цим виникає і питання про довіру, дезінформацію та конфлікти в інформаційному просторі. Суспільство продовжує адаптуватися до швидкозмінних умов інформаційного світу, і потребує постійного застосування критичного мислення та навичок аналізу інформації.

Під час проведення дослідження було проаналізовано тенденцію щодо інформування населення під час проведення адміністративної реформи. Важливо відзначити, що після надання органам місцевого самоврядування більшого обсягу повноважень у прийнятті рішень на місцевому рівні, вони відчули збільшення відповідальності за розвиток своєї території, тому прагнули до максимальної прозорості та доступності інформації для місцевого населення. «Інструменти, які можуть використовуватися ОМС для інформування жителів відрізняються:

- за правовою й організаційною формою (звіти депутатів і місцевих голів про свою діяльність, інформаційні конференції тощо);
- за кількісним охопленням членів територіальної громади (індивідуальні

– особистий контакт; колективні – збори, конференції);

– за характером передачі (усна, документальна, через ЗМІ, Інтернет тощо)» [5, с. 291-292].

Надалі тенденція значно змінюється. З початком повномасштабного вторгнення в Україну, представники органів місцевого самоврядування мають керуватися одночасно Законом України «Про правовий режим воєнного стану» [119] та нормами Закону України «Про доступ до публічної інформації» [108]. Тому на місцевому рівні після 24 лютого 2022 року у підходах до інформування та залучення населення відбулися зміни. Ця трансформація була спричинена як воєнними подіями, законодавчими обмеженнями в рамках воєнного стану, так і окремими рішеннями громад на місцях.

Доступ до публічної інформації в громадах було суттєво обмежено. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 12.03.2022 року №263 «Деякі питання забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів в умовах воєнного стану» [29], органи місцевого самоврядування зупинили або обмежили функціонування інформаційних, інформаційно-комунікаційних систем, а також публічних електронних реєстрів, що призвело до ускладнення доступу громадян до інформації.

У деяких громадах було повністю припинено публікацію інформації на їхніх вебсайтах, в інших громадах інформація була обмежена частково. Це робилося на власний розсуд органів місцевого самоврядування, які оцінювали, яку інформацію може використати противник для своїх цілей. З літа 2022 року деякі місцеві ради, які раніше обмежили доступ до інформації, почали відновлювати публікації інформації на своїх вебсайтах та офіційних сторінках у соціальних мережах.

Відповідно до роз'яснень офісу Омбудсмена, враховуючи ситуацію, що склалася у зв'язку із повномасштабним вторгненням російських військ в Україну, підставою для обмеження прав громадян з доступу до інформації є «захист інтересів національної безпеки та територіальної цілісності або

громадського порядку з метою запобігання заворушенням чи злочинам» [94].

Тому у загальнонаціональному опитуванні українського населення «Стан інформування і залучення жителів громад в умовах воєнного стану» в період з 1 листопада по 1 грудня 2022 року, яке проводилося в рамках Шведсько-українського проєкту PROSTO «Підтримка доступності послуг в Україні» спільно з Всеукраїнською асоціацією територіальних громад, визначено, що «в умовах повномасштабного вторгнення російських військ сфера інформування та залучення населення до ухвалення рішень на місцевому рівні зазнала суттєвих змін» [134]. Відповіді респондентів розподілилися таким чином:

- «26% відповіли, що ситуація в їх громадах у сфері інформування та залучення суттєво не змінилася після 24 лютого 2022 року;
- 12% відзначили, що ОМС почали активніше поширювати інформацію через соціальні мережі, створювати нові канали комунікації в соціальних медіа;
- понад 10% мали труднощі з комунікацією через перебої з електропостачанням, поганим покриттям мережею інтернет віддалених округів та нестабільним мобільним зв'язком, що є наслідками обстрілів критичної інфраструктури;
- 10% зазначили збільшення кількості фейків та поширення інформації з сумнівних джерел серед жителів громад;
- 8% вказали, що ОМС частково або повністю припинили роботу сайтів та офіційних сторінок влади;
- 6% не проводять громадських слухань, круглих столів, зборів громадян, відмовилися від бюджету участі» [134].

Слушно, що є позитивні зміни способів інформування органами місцевого самоврядування своїх жителів про послуги, які надаються у населених пунктах, зокрема збільшення інтенсивності та оперативності інформування суспільства, проте ситуація в країні залишається досить напруженою, вирує багато дезінформації та маніпуляцій.

Варто звернути увагу на позитивні зміни в напрямі інформування за

допомогою інтернет-технологій. Найпопулярнішим методом, згідно нашого опитування «Інформованість про децентралізацію та діяльність вашої територіальної громади», є соціальні мережі (70,1%), які органи влади почали використовувати не так давно. Динаміку їх актуалізації можна відслідкувати на рисунку 2.3. На другому найпопулярнішому напрямку інформування є оголошення чи інформація на вебсторінці територіальної громади (64,4%). Трохи поступаються інформаційні дошки в приміщенні органів громади (43,2%), а також оголошення в місцевій газеті (38,6%) та роз'яснювальні програми/оголошення на місцевому телебаченні (35,6%), а також зустрічі з працівниками виконавчого органу (28,8%), зустрічі з головою територіальної громади (25,8%).

Далі було визначено звідки мешканці територіальних громад найчастіше дізнаються інформацію про діяльність влади. У 2019 році 85,2% респондентів зазначили, що основним джерелом інформації є інтернет, 31,3% – друзі та родина, 30,4% – сусіди, 27% – телебачення, 25,2% – газети, 13% – радіо. У 2020 році ситуація дещо змінилась: 87,2% вказали, що основним джерелом інформації є інтернет, 45% – телебачення, отже, спостерігається перехід до більшого застосування цифрових ресурсів суспільства для отримання інформації.

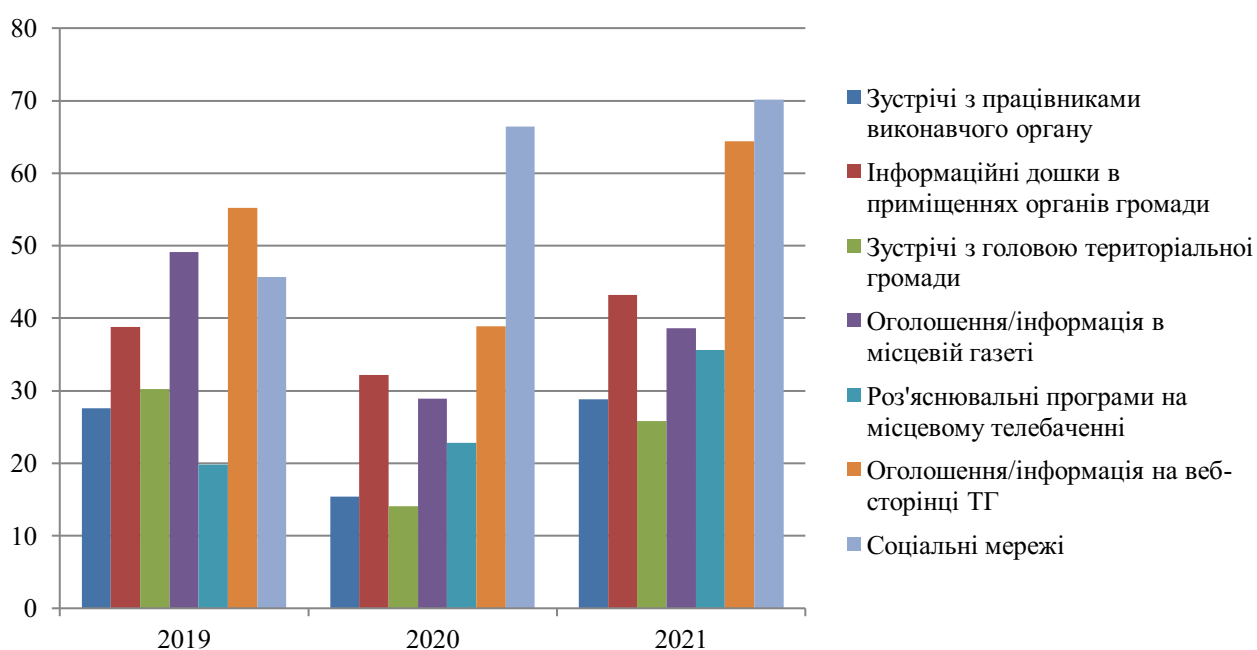


Рис. 2.3. – Розподіл відповідей на запитання: «Які з наведених нижче інструментів використовує ваша рада (виконавчий орган) для інформування жителів об'єднаної територіальної громади? Будь ласка, відзначте всі інструменти, які застосовуються»

Відповіді у відсотковому співвідношенні розподілились наступним чином: 26,8% – друзі та родина, 21,5% – сусіди, 19,5% – радіо, 18,1% – газети, 16,8% – місце роботи чи навчання. У 2021 році вже 94,5% респондентів зазначили, що основним джерелом інформації є інтернет, 48,7% – телебачення, 39,4% – друзі та родина, 35,6% – місце роботи чи навчання, 27,5% – сусіди, 16,9% – радіо, 16,1% – газети. За три роки графік змінюється, а саме, спостерігаємо збільшення залученості мешканців громад до користування мережею Інтернет. Всі вищезазначені джерела інформації можуть доповнювати одне одного, та створювати різноманітні можливості для мешканців ТГ отримувати інформацію про діяльність влади, активним людям надається можливість впливати на прийняття рішень та висловлювати свої думки щодо розвитку їхнього власного регіону. Результати графічного відображені на рис. 2.4.

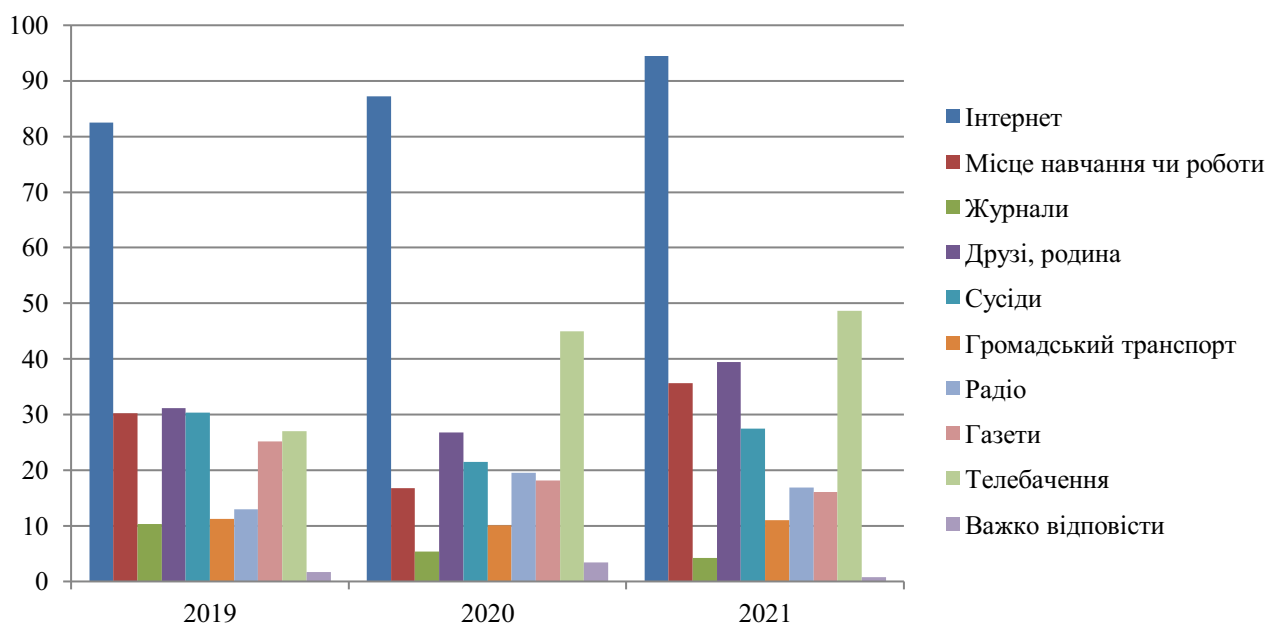


Рис. 2.4. Розподіл відповідей на запитання: «Назвіть основні ваші джерела інформації про події у Вашому населеному пункті?»

Впровадження цифрової трансформації в сучасний бізнес не є легким завданням. Усі сектори економіки стикаються з викликами, що виникли через пандемію. Проте в українському бізнесі відбуваються позитивні зміни. Наприклад, додаток «Дія», медична цифрова реформа, перехід до дистанційного навчання, впровадження цифрового документообігу та користування цифровими гаманцями – це лише кілька прикладів цифрової трансформації. На підприємствах з'являються окремі відділи, які розробляють стратегії для цифрової трансформації, і це призводить до створення нових робочих місць та попиту на нові професії.

Спостерігається тенденція, коли місцеві влади починають активно впроваджувати офіційні сайти громад, на яких висвітлюють основні події та рішення влади. Водночас, в нових реаліях digital-суспільства, важливо також розробити інтерактивні портали, де можливо слідкувати за діяльністю комунальних підприємств в реальному часі та мати можливість впливати на рішення. Відповіді респондентів на запитання: «Чи забезпечені Ви інформаційним порталом (сайтом), де можна онлайн стежити за роботою комунальних підприємств, міської (сільської) ради?» поділилися таким чином: 23,7% вважають, що «так» вони забезпечені таким ресурсом, 28,1% – «частково» забезпечені, 36% – відповіли, що не забезпечені таким ресурсом і не мають можливості стежити за роботою комунальних підприємств, 12,2% було «важко відповісти» (рис. 2.5).

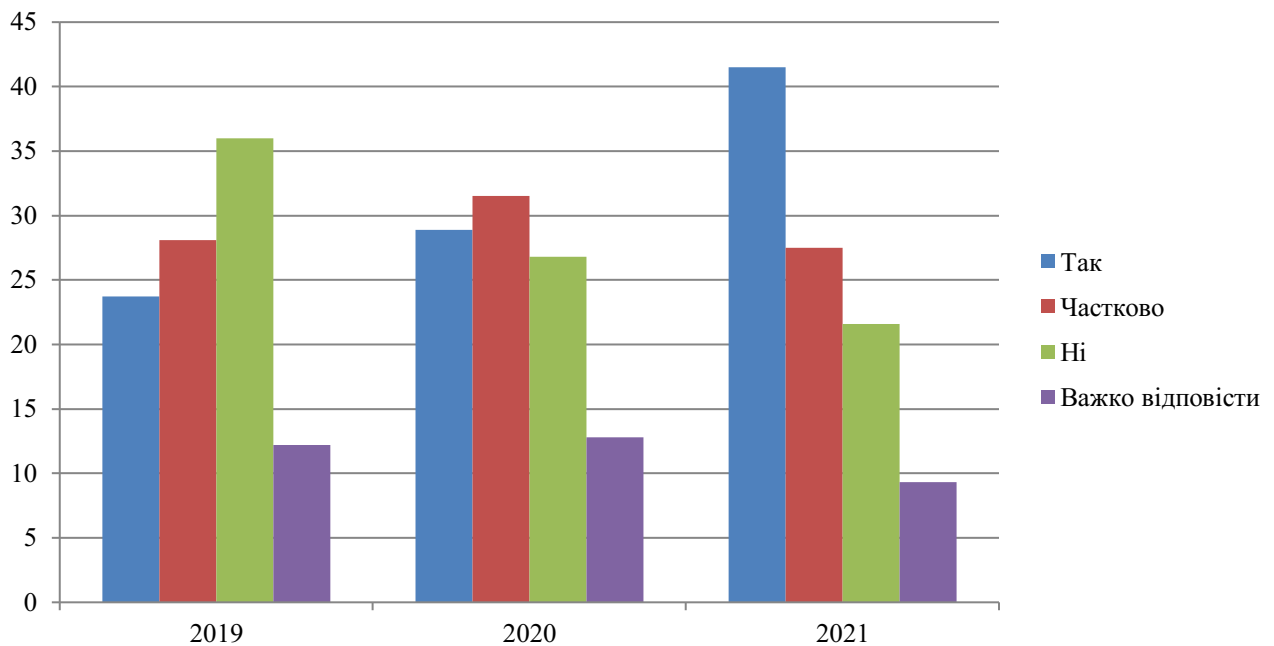


Рис. 2.5. Розподіл відповідей на запитання: «Чи забезпечені Ви інформаційним порталом (сайтом), де можна онлайн стежити за роботою комунальних підприємств, міської (сільської) ради?»

У 2020 році 28,9% відповідей свідчать про те, що ці люди вважають себе забезпеченими такими ресурсами і мають можливість стежити за роботою комунальних підприємств. 31,5% вважають, що вони «частково» забезпечені такими ресурсами, що, можливо, означає, що вони мають обмежений доступ або обмежені можливості стежити за роботою комунальних підприємств. 26,8% відповіли, що вони не забезпечені такими ресурсами і не мають можливості стежити за роботою комунальних підприємств. 12,8% було «важко відповісти», що може означати, що ці люди не мають чіткої інформації про наявність або доступність таких ресурсів, або це може бути пов'язане з нездатністю сформулювати свою думку на цей рахунок. Результати цього дослідження вказують на те, що значна частина опитаних не вважає себе забезпеченими ресурсами для стеження за роботою комунальних підприємств, що може бути важливою інформацією для прийняття рішень та розвитку політики в цій сфері (рис. 2.5).

Надалі спостерігається збільшення кількості осіб, які вважають себе забезпеченими такими ресурсами для стеження за роботою комунальних

підприємств. Ось розшифровка отриманих результатів для порівняння з попереднім роком: 41,5% відповідей свідчать про те, що у 2021 році більше осіб вважають, що вони забезпечені такими ресурсами, порівняно з 28,9% у 2020 році. 27,5% відповіли, що вони «частково» забезпечені такими ресурсами, що також відзначає збільшення цього показника порівняно з попереднім роком (31,5%). 21,6% відповіли, що не забезпечені таким ресурсом і не мають можливості стежити за роботою комунальних підприємств. Ця група трохи зменшилася з 26,8% в 2020 році. 9,3% було «важко відповісти», що також показує незначне зменшення цього показника порівняно з попереднім роком (12,8%).

Загальною тенденцією може бути те, що більше осіб вважають, що вони забезпечені ресурсами для стеження за роботою комунальних підприємств у 2021 році, але все ще є значна кількість тих, хто вважає себе частково забезпеченими або не забезпеченими такими ресурсами. Це може вказувати на те, що проблеми доступу до інформації про комунальні підприємства можуть залишатися актуальними і вимагати подальших заходів для вирішення.

У рамках процесу децентралізації наступним важливим кроком є створення механізму, який дає можливість громадянам активно впливати на виконання рішень, що приймаються на місцевому рівні. За аналізом трьох років дослідження (2019, 2020, 2021 років) стосовно впливу мешканців на місцеву владу видно таку динаміку (рис. 2.6.):

- у 2019 році 47,4% вважали, що не можуть впливати на місцеву владу, тоді як лише 8,8% вважали, що вони мають важелі для впливу;
- у 2020 році кількість тих, хто не може впливати, зросла до 58,4%, і лише 2,7% вважали, що мають важелі для впливу;
- у 2021 році кількість тих, хто не може впливати, зменшилася до 44,5%, і 3% вважали, що мають важелі для впливу.

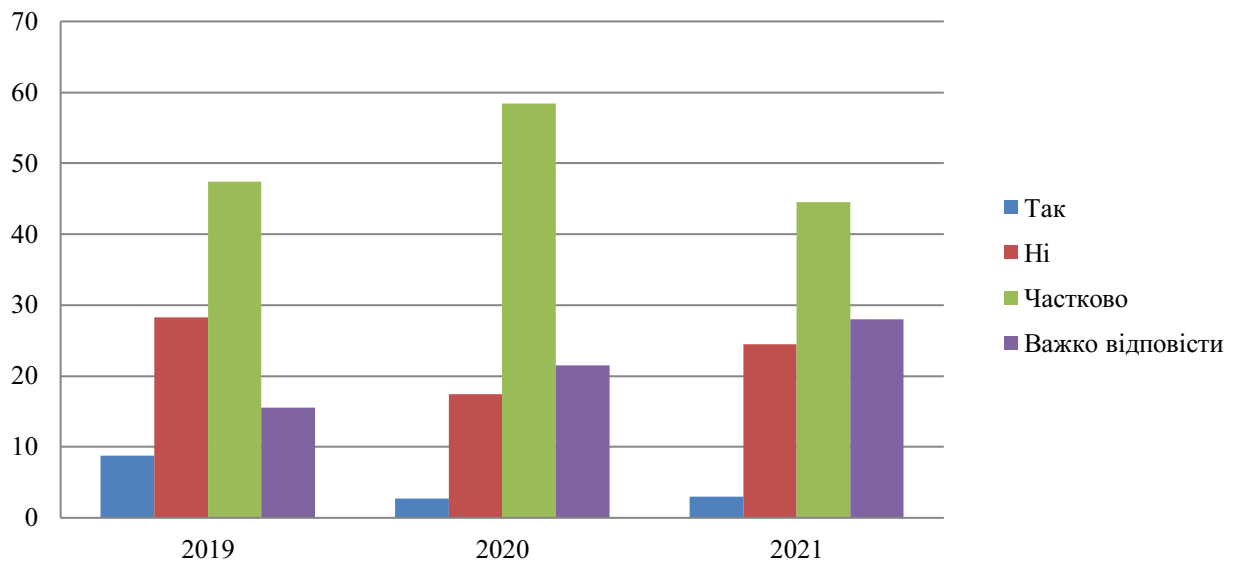


Рис. 2.6. Розподіл відповідей на запитання: «Чи зможете Ви впливати на хід виконання робіт у вашому населеному пункті?»

Хоча значна кількість опитаних все ще вважає, що не може впливати на місцеву владу, відбувається зростання кількості тих, хто вважає себе «частково» забезпеченим для впливу, може вказувати на певний прогрес у забезпеченні більшої участі громадян у процесі місцевого управління.

Аналізуючи дані про брак інформації щодо розвитку населеного пункту за три роки (2019, 2020, 2021 років), можна виділити такі основні тенденції:

- у 2019 році 56,5% опитаних відчували брак фінансово-економічної інформації, що зменшилося до 42,3% в 2020 році та трохи зросло до 42,4% в 2021 році;

- була відзначена потреба у нормативно-правовій інформації впродовж трьох років. У 2019 році 28,7% опитаних відчували брак такої інформації, що зменшилося до 25,5% в 2020 році і подальше зниження до 21,2% в 2021 році;

- виникав брак соціально-політичної інформації, але бачимо зниження з 23,5% в 2019 році до 14% в 2021 році;

- у 2019 році 32,2% відчували брак інформації про діяльність органів влади різних рівнів, у порівнянні 14,8% в 2021 році (рис. 2.7).

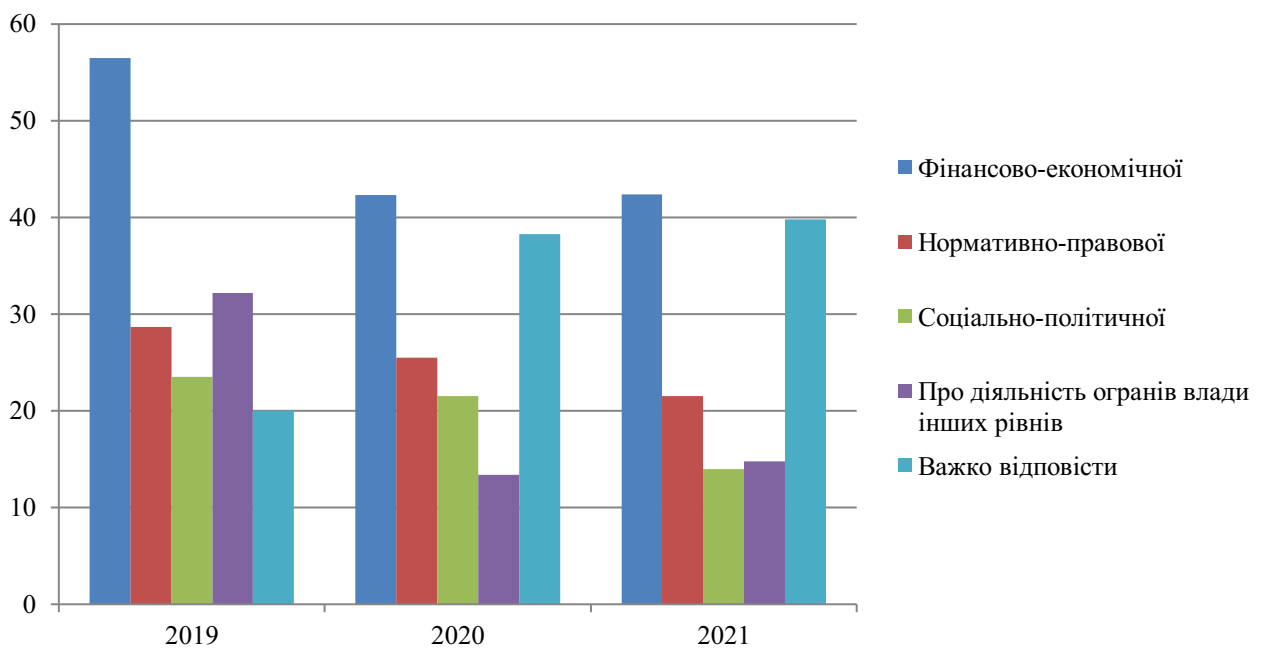


Рис. 2.7. Розподіл відповідей на запитання: «Якого роду інформації щодо розвитку Вашого населеного пункту Вам бракує?»

Найбільша потреба у фінансово-економічній інформації спостерігалася у 2019 році, але ця потреба залишається високою впродовж усіх трьох років. Бачимо загальну тенденцію до зменшення потреби в нормативно-правовій і соціально-політичній інформації впродовж трьох років. Інформація про діяльність органів влади інших рівнів також є значущою, але варіюється з року в рік.

Важливим є усвідомлення органами влади потреби підготовки до впровадження Smart-технологій. Сигналом є абсолютна більшість респондентів (71,9%), які вважають доцільно запроваджувати Smart-технології до управління населеними пунктами. А також 24,6% відповіли, що «частково» підтримують впровадження, але не загалом, тільки деякі аспекти. Слід відмітити, що ніхто з респондентів не зробив відмітку «ні», і лише 3,5% вагались відповісти на нашу думку ці люди просто не досить інформовані з цього приводу [**Error! Reference source not found.**, с.171] (рис. 2.8).

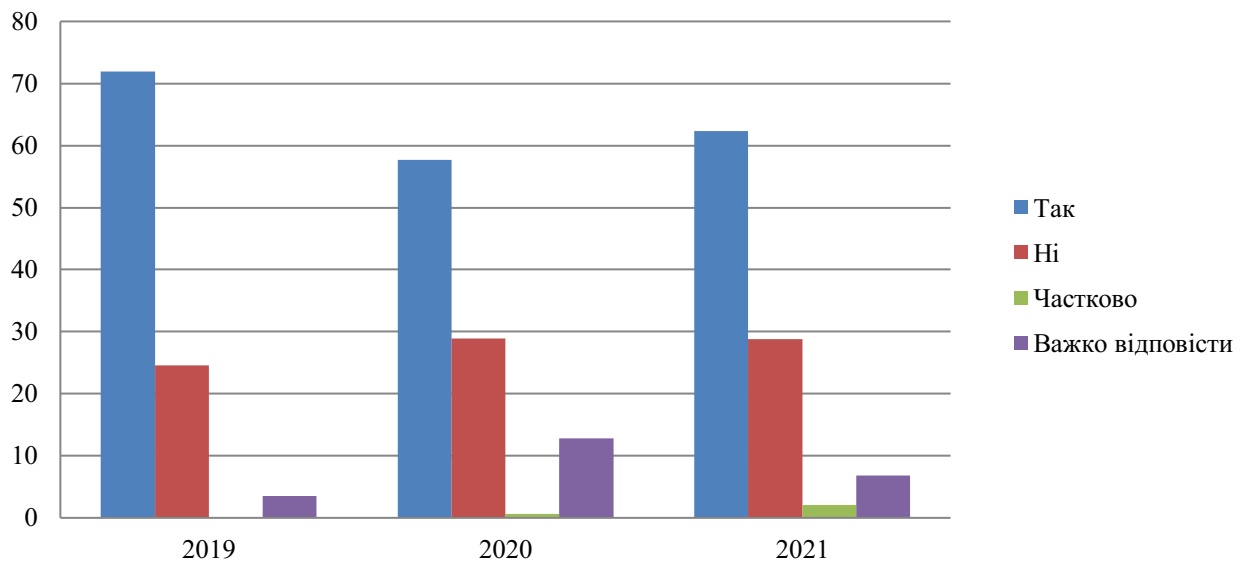


Рис. 2.8. Розподіл відповідей на запитання: «На вашу думку, доцільно запровадити комунікаційно-інтегровану систему Smart City?»

За результатами запитання щодо доцільності запровадження комунікаційно-інтегрованої системи Smart City отримали наступні показники. У 2020 році 57,7% опитаних вважають, що доцільно запроваджувати Smart-технології для управління своїми населеними пунктами; 28,9% вважають, що це доцільно робити частково; 0,6% вважають, що це недоцільно; 12,8% – важко відповісти.

У 2021 році 62,3% опитаних вважають, що доцільно запроваджувати Smart-технології для управління своїми населеними пунктами; 28,8% вважають, що це доцільно робити частково; 2,1% вважають, що це недоцільно, 6,8% важко відповісти. За два роки дослідження більшість опитуваних підтримують ідею запровадження Smart-технологій для управління містами. За рік відсоток тих, хто підтримує цю ідею, зростає з 57,7% до 62,3%. Лише дуже невелика частина опитаних (0,6% в 2020 і 2,1% в 2021) вважає, що це недоцільно. Також за цей період є певний відсоток тих, кому важко відповісти на це питання, але загалом підтримка ідеї Smart-міста зростає.

Було б доцільно, аби на даному етапі розвитку української держави саме громадяни були рушіями розвитку свого населеного пункту. Але, як показали

результати дослідження, лише 14,9% можуть впливати на розвиток та управління свого населеного пункту; 38,6% респондентів вважають, що «частково»; 18,4% вагались відповісти та 28,1% зазначили, що вони ніяк не можуть впливати на управління свого населеного пункту [Error! Reference source not found., с.170] (рис. 2.9).

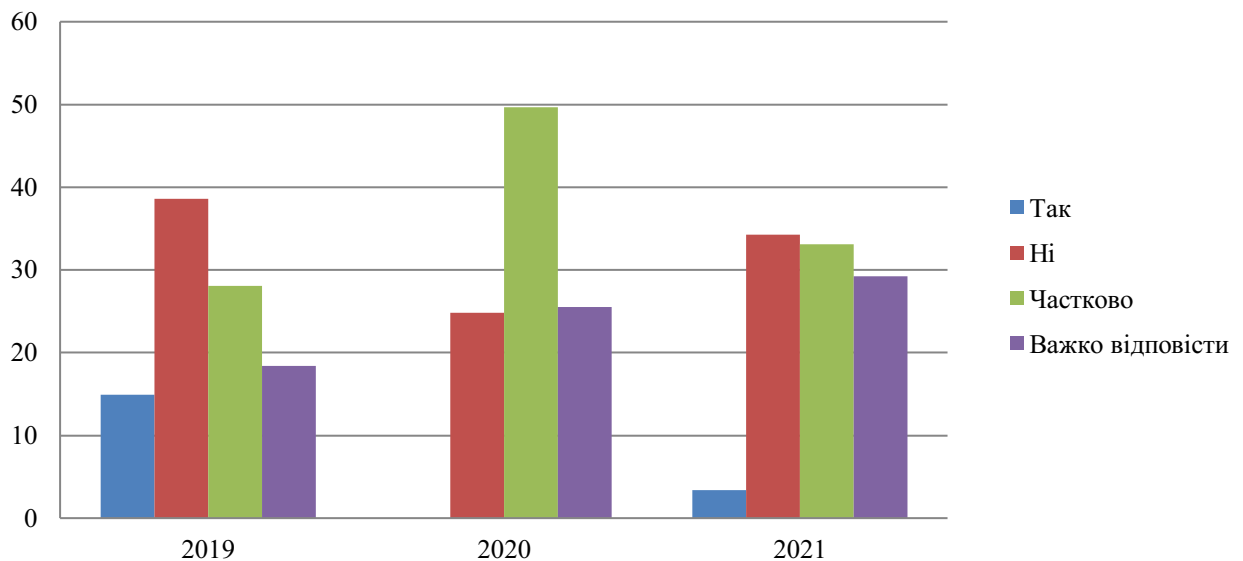


Рис. 2.9. Розподіл відповідей на запитання: «Як на Вашу думку, Ви особисто маєте можливість впливати на розвиток та управління свого населеного пункту?»

Порівнюючи дані за 2020 і 2021 роки щодо можливості впливу громадян на розвиток та управління своїм населеним пунктом, бачимо наступну картину. У 2020 році 24,8% опитаних вважають, що «частково» впливають на управління свого населеного пункту; 25,5% вагаються відповісти; 49,7% вважають, що не можуть впливати. Ситуація у 2021 році змінилася – 3,4% вважають, що можуть впливати (зросло); 34,3% «частково» впливають (зросло); 29,2% вагаються відповісти; 33,1% вважають, що не можуть впливати (зменшилося).

Позитивною тенденцією є зростання кількості осіб, які вважають, що «частково» можуть впливати на розвиток та управління своїм населеним пунктом. Зменшення кількості тих, хто вважає, що не може впливати, також позитивно вказує на певний прогрес у цьому питанні. Проте показник «важко

відповісти» залишається високим, що може свідчити про потребу в більшій поінформованості громадян щодо їх можливостей впливу на управління своїм населеним пунктом.

На сьогодні комунікаційні пристрої забрали на себе величезну частину роботи. Користувачі часто використовують їх для роботи з документами та поштою, спілкуванням з друзями та родиною. Відповідно, з таким високим рівнем використання комунікаційних пристроїв зростає і асортимент додатків для них. Тому не дивно, що 71,1% респондентів відповіли, що їм було б зручно вносити пропозицій до розвитку міста через комунікаційні пристрої, 18,4% – «частково», 5,3% – «важко відповісти», 5,3% – «ні» [Error! Reference source not found., с.170] (рис. 2.10).

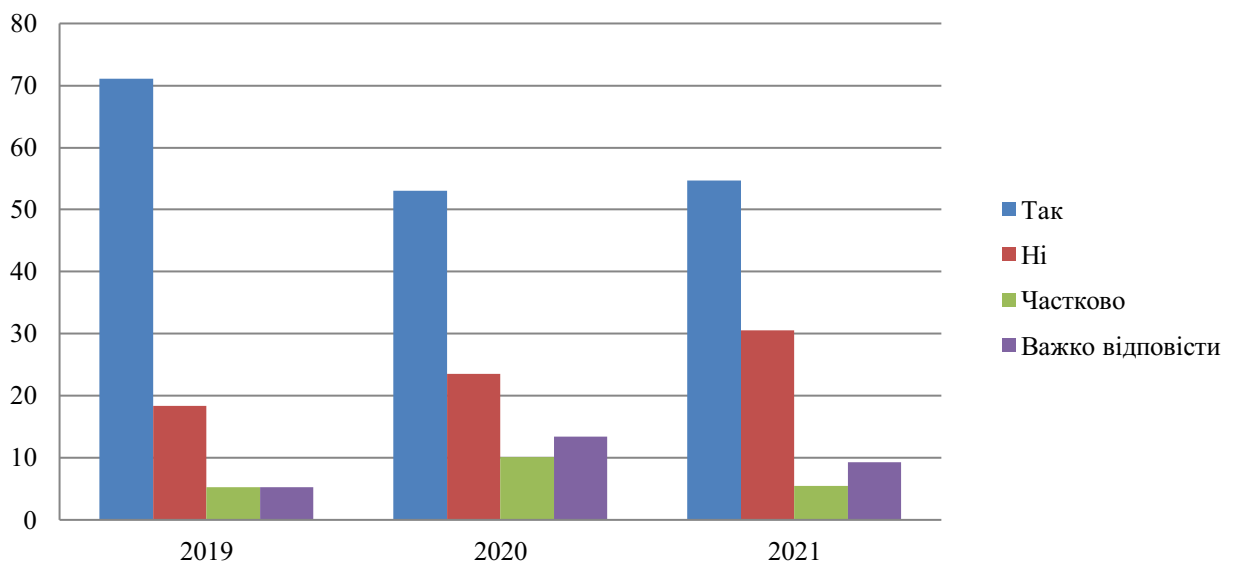


Рис. 2.10. Розподіл відповідей на запитання: «Як Ви вважаєте, зручно Вам було б мати на Вашому комунікаційному пристрої (телефоні, ноутбучі, комп'ютері) програмне забезпечення для внесення пропозицій щодо стану й розвитку інфраструктури міста?»

У 2020 році 53% відповіли, що було б зручно вносити пропозиції до розвитку міста через комунікаційні пристрої, 23,5% – «частково», 10,1% – «важко відповісти», 13,4% – «ні». Дана тенденція у 2021 році зберіглася – так 54,7% опитаних сказали, що їм було б зручно вносити пропозиції до розвитку

міста через комунікаційні пристрої, 30,5% – «частково», 9,3% – «важко відповісти», 5,5% – «ні».

Більшість опитаних вважають зручним вносити пропозиції до розвитку міста через комунікаційні пристрої. Проте є зростання кількості тих, хто вагається відповісти та тих, хто відповідає «ні» у 2020 році, хоча у 2021 році ці показники трохи зменшилися. Загалом, можна вбачати загальний тренд до збільшення зручності використання комунікаційних пристроїв для взаємодії з міськими службами і вносити пропозиції щодо розвитку міста.

На запитання «Як би вони хотіли вносити пропозиції щодо стану й розвитку інфраструктури міста?» респонденти відповіли наступним чином: більшість вбачають перспективу в онлайн-голосуванні через інтернет з можливістю пропонувати свої варіанти (це може бути офіційний сайт громади, або спеціальний мобільний додаток), деякі зауважили на тому, що в такому випадку повинен бути присвоєний реєстраційний номер або слід проводити авторизацію за паспортом. Меншість опитуваних прагне вирішувати питання на зустрічах з представниками органів влади, писати петиції та звернення, проводити громадські слухання, обговорення проблем на гарячих лініях. Слушно, що опитуванні звертають увагу на застосування інтернет-технологій під час обговорень, а саме онлайн-трансляції [**Error! Reference source not found.**, с.170].

Аналізуючи дані про те, як би респонденти хотіли вносити пропозиції щодо стану та розвитку інфраструктури міста у 2019 році більшість опитаних зазначили, що вони б хотіли вносити пропозиції через онлайн-голосування в інтернеті. Інші способи включали анкетування з варіантами: соціальні мережі, мобільні додатки, вебсайт ради тощо. У 2020 році зберігається тенденція популярності онлайн-каналів, але з'являються нові варіанти, такі як використання мобільних додатків та програмного забезпечення на комунікаційних пристроях. Збільшилася кількість відповідей «важко відповісти». У 2021 році популярність онлайн-каналів знову зросла. Додалися

нові варіанти, такі як використання спеціального додатку «Дія» та програмного забезпечення для внесення пропозицій. Зберігається велика кількість відповідей «важко відповісти».

Онлайн-канали залишаються популярними серед респондентів, проте кількість відповідей в цій категорії може коливатися з року в рік. З'являються нові способи внесення пропозицій, такі як використання мобільних додатків та сайтів. Відповідь «важко відповісти» залишається значущою категорією, що може вказувати на потребу у більшій інформованості та навичках громадян щодо взаємодії з органами влади через інтернет. В цілому, за загальною динамікою можна відзначити зростання інтересу до онлайн-каналів взаємодії та інтерес до нових технологій та додатків для внесення пропозицій.

Також респонденти акцентували увагу на тому, що треба пояснювати населенню України, що саме розуміється під впровадженням Smart-технологій, на яких етапах розвитку інформаційна система може бути ефективною.

Респонденти також висловили думку щодо необхідності пояснювати населенню України сутність впровадження Smart-технологій та програм, на яких етапах розвитку централізованої інформаційної системи можна найбільш ефективно.

Дані щодо оцінки прозорості і відкритості діяльності влади, впродовж трьох років (2019, 2020, 2021) свідчать про наступні результати: у 2019 році 36,2% респондентів відчували збільшення відкритості та прозорості влади, що є найбільш поширеним відгуком, 23,3% вважали, що ситуація залишилася без змін, 18,1% вагалися з відповідями. Зменшення прозорості влади відчували лише 6,9% опитаних.

У 2020 році спостерігається певний спад у відповідях – 13,4% «відчувають збільшення відкритості та прозорості влади»; 28,9% вважають, що ситуація залишилася без змін, що близько до попереднього року; 33,6% вагаються відповісти. Збільшення прозорості влади відчувають 10,1%, що менше, ніж у 2019 році. Зменшення прозорості влади відчувають 8,7% опитаних, що також більше, ніж у 2019 році.

У 2021 році «відчувають збільшення відкритості та прозорості влади» (30,9%); 28,8% вважають, що ситуація залишилася без змін; 20,3% вагаються відповісти. Зменшення прозорості влади відчувають 9,3% опитаних. Збільшення прозорості влади відчувають 7,6%, що близько до 2020 року. Зменшення прозорості влади відчувають 3% респондентів.

За всі три роки менше половини опитаних відчувають збільшення відкритості та прозорості влади. Є тренд до спаду в оцінці відкритості влади у 2020 році, але він не значно змінився в 2021 році. Ці дані можуть свідчити про необхідність подальших зусиль влади щодо прозорості та відкритості в своїй діяльності, а також збільшення довіри громадян.

Щодо сприяння розвитку територіальних громад за допомогою закордонних міжнародних організацій та установ впродовж трьох років (2019, 2020, 2021) також відмічається певна динаміка. У 2019 році 39,7% опитаних вважали, що закордонні міжнародні організації та установи сприяють розвитку громад; 37,1% відповіли, що вони частково підтримують загальний розвиток; 13,8% відповіли, що вони не сприяють розвитку, а 9,4% – що ці організації та установи здійснюють значний вплив на розвиток. 2020 рік: 35,6% опитаних вважали, що ці організації та установи частково підтримують загальний розвиток; 33,6% відповіли, що вони не сприяють розвитку; 25,5% вважали, що закордонні міжнародні організації та установи сприяють розвитку; 5,3% зауважили, що ці організації та установи здійснюють значний вплив на розвиток. 2021 рік підтримує тенденцію – 40,3% заявляли, що ці організації та установи частково підтримують загальний розвиток; 33,9% тих, хто вважав, що вони сприяють розвитку; 16,5% заявляли, що міжнародні організації не сприяють розвитку; 9,3% вважали, що ці організації та установи здійснюють значний вплив на розвиток. За всі три роки більшість опитаних заявили, що закордонні міжнародні організації та установи частково підтримують загальний розвиток або сприяють йому. Є зростаючий тренд у відповідях, що ці організації сприяють розвитку, з 2019 до 2021 року. Значна кількість опитаних вагалася відповісти, але загалом відгуки щодо сприяння закордонних міжнародних організацій та

установ розвитку громад переважно позитивні.

Дослідження показало, що на сьогодні населення потребує підвищення рівня інформованості щодо діяльності влади у містах, та активно пролонгує застосування Smart-технологій в управлінні своїм населеним пунктом через інформаційні портали або мобільні додатки, що забезпечує прозорість прийняття управлінських рішень та підвищить якість надання адміністративних послуг.

Очевидно, що процеси належного впровадження «Smart»-технологій передбачають ефективне використання інтелектуальної автоматизованої системи управління у діяльності органів місцевого самоврядування. Завдяки постійному моніторингу, органи публічної влади мають можливість своєчасно визначати проблемні аспекти, здійснювати аналіз та оптимізувати умови діяльності та життя громадян. У цьому випадку основне значення полягає у створенні особливих умов для розвитку міст, які за рахунок збільшення своєї конкурентоспроможності забезпечують рівномірність економічного та соціального розвитку територій держави [Error! Reference source not found., с.171].

Аналізуючи відповіді респондентів, варто наголосити, що серед серйозних проблем, які гальмують розвиток, є недостатня поінформованість громадян. Вони не мають можливості оперативно повідомляти органи влади щодо виникнення проблем та впливати на розвиток свого населеного пункту. Громадяни вбачають майбутнє за розвитком інтернет-порталів у мобільних додатках з верифікацією через спеціальний код або за паспортом, де вони могли б впливати на рішення влади та стежити за ходом їх виконання. Отримані результати анкетування можуть служити основою для обґрунтування та визначення ключових стратегій впровадження новітніх інформаційних технологій в систему публічного управління в Україні, а також для ідентифікації перспективних напрямків досліджень [Error! Reference source not found., с.171].

У ході проведеного дослідження була вивчена динаміка змін щодо

інформування населення. Впровадження адміністративної реформи сприяло більшій відкритості органів місцевого самоврядування. Збільшення повноважень і можливостей на регіональному та місцевому рівнях спонукало до більшої відповідальності за прийняття рішень та розвиток своєї території та мало бути максимально відкритим перед громадськістю.

Враховуючи зазначені можливості, у рамках діючої реформи децентралізації влади, варто сприяти розвитку електронної інфраструктури, що є основою для зростання кількості адміністративних послуг в умовах застосування цифрових технологій. Використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій сприятиме створенню та вдосконаленню електронних інформаційних ресурсів, забезпеченню функціональної сумісності систем та здійсненню обміну даними.

У контексті децентралізації на місцевому рівні відбулися істотні перетворення в структурі Smart City. Фундаментом для розробки такої моделі є акцент на соціальній взаємодії і залученні громадян, особливо за допомогою інструментів краудсорсингу та краудфандингу. До краудсорсингових інструментів належать такі засоби, як бюджет участі, електронні петиції, громадські слухання, опитування, ініціативи на місцях, публічні консультації та інші. Проте, з початком повномасштабного вторгнення в Україну, ситуація суттєво змінилася. Представники органів місцевого самоврядування після 24 лютого 2022 року змінили підхід до інформування населення. Ця трансформація виникла як через воєнні події, так і через обмеження, введені законодавством в рамках воєнного стану, а також окремими рішеннями громад на місцях. В громадах було впроваджено значне обмеження доступу до публічної інформації, органи місцевого самоврядування призупинили або обмежили функціонування інформаційних, інформаційно-комунікаційних систем та публічних електронних реєстрів, що суттєво зменшило доступ громадян до інформації.

В деяких громадах було припинено повне розміщення інформації на своїх вебсайтах, в інших громадах було обмежено публікацію інформації частково. Ці рішення, прийняті на власний розсуд органів місцевого самоврядування, які

проаналізували інформацію та визначили, яку інформацію може використати ворог у своїх цілях. Починаючи з літа 2022 року, деякі місцеві ради, що раніше обмежували доступ до інформації, почали відновлювати публікації інформації на своїх вебсайтах та офіційних сторінках у соціальних мережах. Проте ситуація в країні залишається напруженою, оскільки існує значна кількість дезінформації та маніпуляцій.

Однак, відбулися позитивні зміни у способах інформування органами місцевого самоврядування своїх мешканців щодо послуг, які доступні в населених пунктах. Населення потребує підвищення рівня інформованості про діяльності влади на місцях та активно пролонгує застосування Smart-технологій в управлінні своїм населеним пунктом через інформаційні портали або мобільні додатки. Це включає в себе посилення та оперативність інформування через соціальні мережі.

Висновки до розділу 2

У розділі за результатами компаративного аналізу виявлено кращі міжнародні практики щодо впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування. Визначено, що активне впровадження новітніх інформаційних технологій забезпечує зарубіжним країнам можливість ефективно управляти територіями та створювати належні умови для життя людей. Важливого значення набуває «цифрова готовність» країни до цифровізації: створена організаційна структура управління на всіх рівнях, достатній рівень покриття інтернетом, кібербезпека, матеріально-технічне забезпечення установ, перехід до режиму роботи «без паперів», здійснюється просвітницька складова, підвищення рівня кваліфікації службовців та стимулювання державою електронного врядування.

Проаналізовано особливості впровадження новітніх інформаційних технологій в українському суспільстві та визначено результати впровадження децентралізації в Україні, до яких можна віднести: належні правові умови та

механізми для формування спроможних територіальних громад та розвиток форм місцевої демократії. Науково обґрунтовано інструменти краудсорсингу та краудфандингу для прискорення цифровізації діяльності органів місцевого самоврядування, які трансформують в цифровий простір бюджет участі, громадські слухання, опитування, місцеві ініціативи, публічні консультації тощо, що базуються на соціальній взаємодії та соціальному залученні.

Зазначено, що впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування знайшли відображення в документах – угодах, державних програмах, прийнятих урядом або парламентом. Встановлено, що запровадження подібних видів документів сприяє вирішенню соціально-економічних проблем. Визначено, що Україна має потенціал для прискорення цифрових трансформацій, що підтверджується створенням Міністерства цифрової трансформації, появою системи електронних державних послуг «Дія» тощо.

З початком повномасштабного вторгнення в Україну, ситуація змінилася. Представники органів місцевого самоврядування після 24 лютого 2022 року змінили підходи до інформування населення, що було обумовлено воєнними подіями, законодавчими обмеженнями, встановленими в рамках воєнного стану та рішеннями окремих громад на місцях. У багатьох громадах було введено значні обмеження доступу до публічної інформації. Установи місцевого самоврядування призупинили або обмежили функціонування інформаційних, інформаційно-комунікаційних систем та публічних електронних реєстрів, що суттєво обмежило доступ громадян до інформації. Починаючи з літа 2022 року, деякі місцеві ради почали відновлювати публікації інформації на офіційних сторінках та у соціальних мережах. Водночас, населення дедалі більше виявляє інтерес до підвищення рівня інформованості про діяльність органів влади на рівні місць та активно застосовує розумні технології для управління населеними пунктами через інформаційні портали або мобільні додатки.

Проведене власне дослідження допомогло проаналізувати динаміку змін щодо інформування населення. Результати проведеного дослідження можуть

служити основою для обґрунтування та визначення ключових стратегій впровадження новітніх інформаційних технологій в систему публічного управління в Україні, а також для визначення найбільш перспективних напрямків досліджень. Застосування передових інформаційних технологій сприяє формуванню ефективного публічного управління та налагодженню відносин громадськості та органів публічної влади й прийняттю важливих управлінських рішень. Децентралізація сприяла більшій відкритості органів місцевого самоврядування. Збільшення повноважень на місцях стимулювало більшу відповідальність за прийняття рішень щодо розвитку територіальних громад, які самостійно можуть приймати рішення щодо запровадження нових підходів до управління містом з урахування інформаційних можливостей.

Основні результати, отримані в розділі 2, опубліковані в працях [11], [64], [71], [73], [74], [178].

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ

3.1. Проблеми та можливості впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування

В сучасному світі, на тлі глибинних технологічних змін та викликів, що постають перед суспільством у зв'язку з глобальною несприятливою епідеміологічною ситуацією та військовими діями, стає очевидним, що питання публічного управління набувають особливої актуальності та важливості. У цьому контексті, рішення, які приймаються на рівні публічних органів, мають значення для підтримки соціально-економічного розвитку та прискорення відновлення території України.

Проведене дослідження, що представлено у п.2.3, дозволило виявити певні проблеми, які пов'язані з впровадженням новітніх інформаційних технологій в діяльність публічної влади на місцевому рівні, а SWOT-аналіз (п.2.2) показав можливості для виправлення ситуації. Це стосується різноманітних аспектів, включаючи інформування громадян про послуги, які надаються у їх населених пунктах, вплив на хід виконання робіт у цих населених пунктах, а також зменшення корупційних ризиків за допомогою онлайн-сервісів. Крім того, впровадження новітніх інформаційних технологій в сферу публічного управління відкриває перспективи для розвитку нових галузей економіки і створення нових робочих місць, формує базу для цифрової економіки. Важливими аспектами визначені також підвищення конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів, розробка ефективних інструментів управління та розвиток моделей управління, орієнтованих на потреби та очікування громадян.

Повномасштабне вторгнення в Україну викрило структурні, соціальні, екологічні та економічні проблеми, які не вирішувалися впродовж десятиліть:

недостатньо сильні системи охорони здоров'я та соціального захисту, нерівність в розподілі доходів, недоліки у корпоративному управлінні, відсутність ефективного державного контролю та регулювання, а також серйозні екологічні проблеми. Ця подія змусила розглянути можливості протистояння системним ризикам, з урахуванням того, що подібні виклики можуть знову виникати у майбутньому. Незважаючи на масштабні руйнування, від яких постраждала вся країна, ця ситуація відкрила перед Україною непередбачену можливість змінити майбутнє для поточного і наступних поколінь: розбудову більш інклюзивного, екологічно відповідального та економічно вигідного оточення, використовуючи потужність цифрових технологій.

Суперечливі аспекти створення необмеженого цифрового простору та його вплив на сферу життя різних груп населення розглядала у своїх працях Н. Калашник, яка вказала на цілий ряд глибоких протиріч щодо розвитку цифрового суспільства, зокрема: «цифровий розрив (розрив у рівні цифрової оснащеності); технологічне безробіття; цифрова залежність та цифровий контроль; цифрові можливості для злочинності; необмеженість цифрового простору та його зміст; необхідність масштабних зусиль та ресурсів щодо опрацювання цифрового простору (а потреби будуть тільки збільшуватися); недоступність інформації, яку створюють треті особи – не розпорядники інформації; форма отримання інформації (інформацію створюють або отримують у формі, непридатній для машинної обробки); спосіб обробки інформації (неінтероперабельність наборів даних від різних розпорядників)» [45].

Спираючись на висновок дослідниці Н. Калашник, проаналізуємо окремі протиріччя та проблеми впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування:

– цифровий розрив – розглядається як нерівність у рівнях доступу та освоєнні цифрових технологій між різними індивідами, групами; наявність різниці у доступі до комп'ютерів, смартфонів, інтернету, програмного забезпечення та навичок користування ними; виявляється у гендерній,

географічній, віковій, соціокультурній, майновій нерівностях та нерівності за регіональною ознакою;

– кіберзлочинність – злочинність за допомогою інформаційних технологій, стала однією із серйозних загроз сучасному суспільству в цифрову епоху, що включає в себе широкий спектр діяльності, яка здійснюється за допомогою комп'ютерів та мереж з використанням завдання шкоди інформаційним системам, особистій інформації, даним користувачів. Кіберзлочинність охоплює різні види злочинів, включаючи хакерство, шахрайство, віруси та інші види зловживання інформаційними технологіями, що призводить до фінансових втрат як для окремих користувачів, так і для компаній та урядових установ. Це породжує обов'язок держави забезпечити захист персональних даних, кібербезпеку та захист інформації населення;

– технологічне безробіття – це явище, коли розвиток технологій, автоматизація виробництва та впровадження штучного інтелекту призводять до втрати робочих місць, після чого багато завдань, раніше виконуваних людьми, переходять для виконання автоматизованим системам. Ця проблема набуває все більшого значення в сучасному світі і створює виклики для ринку праці та суспільства;

– цифровий контроль – це процес збирання, аналізу та моніторингу інформації, що здійснюється за допомогою цифрових технологій і систем. Він впроваджується в різних сферах, включаючи бізнес, політику, медицину та соціальні мережі. Ця практика виникла у відповідь на зростаючу кількість цифрової інформації та залучених до неї користувачів. Цифровий контроль сприяє: підвищенню ефективності (дозволяє швидко та точно аналізувати великі обсяги даних, приймати кращі рішення, відстежувати суспільні тенденції); збереженню ресурсів (дозволяє використовувати ресурси більш ефективно, зменшуючи витрати на зайві операції та процеси); комфорту і зв'язку (дозволяє споживачам використовувати послуги та дані з будь-якого місця за допомогою мобільних пристроїв); конфіденційності (для безпеки особистої інформації і запобігання її незаконному використанню); приватності і безпеки (зростаюча

кількість цифрового контролю породжує питання про збереження особистої інформації та її безпеку. Суспільство має боротися з використанням цифрового контролю при порушенні приватності); етиці і відповідальності (сприяє етичному використанню даних та відповідальності за їх використання). Цифровий контроль – це потужний інструмент, який має великий потенціал для поліпшення багатьох аспектів нашого життя, але він також вимагає ретельного контролю і регулювання, щоб забезпечити відповідність етичним і правовим стандартам. Однак, все більше людей протестують проти цифрового контролю в їх житті;

– соціальні мережі – онлайн-платформи та додатки, які дозволяють користувачам обмінюватися інформацією, спілкуватися та споживати різноманітний контент. Органи публічної влади сьогодні використовують соціальні мережі для взаємодії з населенням, розміщення термінових оголошень тощо. Це дозволяє їм підвищити свою видимість та досягти нових аудиторій. Соціальні мережі стали платформами для активізму та обговорення соціальних, політичних та екологічних питань. Вони сприяють формуванню громадської думки та акцій за зміни. Соціальні мережі змінили спосіб життя. Однак зловмисники можуть використовувати ці платформи для кібератак і кіберзлочинів. Використання соціальних мереж може впливати на психічне здоров'я користувачів, зокрема, спричиняти стрес, депресію та залежність від інтернету. Тобто, соціальні мережі стали невід'ємною частиною нашого сучасного життя, пронизуючи різні аспекти суспільства. Важливо зберігати баланс між їх позитивним та негативним впливом, враховуючи етичні та безпекові аспекти;

– недоступність цифровізації як недоступність до цифрових технологій та ресурсів для частини населення. Це створює численні виклики та проблеми. Найбільшою перепорою є обмежений доступ до інтернету для деяких груп населення. Це може бути зумовлено відсутністю інфраструктури в сільських районах, високою вартістю підключення або обмеженими можливостями для фізично обмежених осіб. Багато людей не мають достатньої цифрової

грамотності, щоб ефективно користуватися комп'ютерами та інтернетом. Це робить їх менш конкурентоспроможними на ринку праці та обмежує їх можливості в сучасному суспільстві. Комп'ютери, смартфони та доступ до інтернету можуть бути дорогими. Для багатьох людей, особливо з низькими доходами, це може бути недосяжним. Цифровий контент і ресурси часто доступні лише на певних мовах, що ускладнює доступ до них для громадян, які не володіють цими мовами. Люди з інвалідністю можуть стикатися з фізичними бар'єрами при використанні цифрових технологій, таких як недоступність вебсайтів або програм для використання особами з обмеженими можливостями. Наслідками недоступності цифрового суспільства є соціальна відокремленість, економічні обмеження, системна нерівність. Для розширення доступу до інтернету необхідно розробити інфраструктуру та програми розширення доступу в сільських та віддалених районах та передбачити заходи для підвищення цифрової грамотності населення, включаючи навчання на онлайн-курсах;

– відсутність достатнього рівня інформованості серед населення щодо діяльності влади в територіальних громадах становить серйозну проблему. Ця не інформованість може призвести до низького рівня довіри до влади, а також до втрати можливості громадян брати активну участь у прийнятті важливих управлінських рішень. Також існує проблема неефективного управління містами через відсутність сучасних Smart-технологій, які можуть сприяти покращенню управління та наданню адміністративних послуг мешканцям.

Проблема достатнього рівня поінформованості населення щодо діяльності влади в територіальних громадах має декілька ключових аспектів:

– відсутність доступу до інформації про доступні громадські послуги обмежує можливості громадян скористатися ними. Це може впливати на якість життя населення та сприйняття роботи органів місцевої влади;

– ефективне інформування громадян про послуги допомагає збільшити їхню свідомість та залученість до громадських справ. Це може поліпшити співпрацю між владою та громадою, сприяючи більш активній громадянській участі;

– важливим кроком є використання інтернет-технологій, зокрема соціальних мереж, для інформування громадян. Це дозволяє швидко та ефективно поширювати інформацію та сприяти більшій доступності для широкої аудиторії.

Вирішення цієї проблеми може призвести до численних переваг, зокрема:

– розробка і впровадження інформаційних порталів та мобільних додатків, які надають доступ до інформації про роботу місцевої влади, її проєктів та рішень, сприятиме підвищенню рівня інформованості громадян;

– використання Smart-технологій для моніторингу та аналізу різних аспектів управління містом, таких як транспорт, екологія, безпека, дозволить забезпечити прозорість в процесі прийняття управлінських рішень;

– застосування Smart-технологій у наданні адміністративних послуг, таких як електронні черги, онлайн-термінали та інші інновації, спростить і прискорить отримання послуг для громадян;

– створення механізмів для залучення громадян до участі у прийнятті управлінських рішень, наприклад, через публічні консультації, голосування чи обговорення проєктів, допоможе збільшити їхню активність у житті міста;

– впровадження Smart-технологій може допомогти містам оптимізувати витрати та зробити управління більш ефективним.

Розв’язання проблеми непоінформованості жителів громади про послуги, які надаються у населеному пункті, вимагає комплексного підходу та використання різноманітних інструментів для інформування населення:

– створення та підтримка спеціалізованих вебсайтів або мобільних додатків, які надають громадянам доступ до повної та актуальної інформації про громадські послуги, їх умови та процедури отримання. Сучасні комунікаційні пристрої виконують значну частину завдань у нашому повсякденному житті. Із задоволенням вони використовуються користувачами для роботи з документами, обміну листами, спілкування з друзями та родиною. В результаті популярності цих пристроїв на ринку росте розмаїття доступних додатків для них. Це пояснює

той факт, що більш як 71% опитаних висловили бажання мати можливість вносити пропозиції щодо розвитку міста через свої комунікаційні пристрої, і ще 18,4% розглядають це як часткову можливість. Тільки 5,3% зазначили «важко відповісти», а також 5,3% відповіли «ні» (Додаток Л);

- публікація інформації про громадські послуги у популярних соціальних мережах, таких як Фейсбук, Твітер, месенджері Телеграм, та інших, збільшує аудиторію. Можливо, варто розглядати платну рекламу для підвищення інформованості, зокрема, надсилання інформації про нові послуги чи нагадування про терміни звернень громадянам через електронну пошту або SMS-повідомлення, застосування інтернет-технологій під час обговорень проблем та онлайн-трансляції заходів;

- проведення регулярних інформаційних заходів, де представники органів влади можуть спілкуватися з громадянами, відповідати на їх запитання та пояснювати процедури отримання послуг;

- створення відеороликів, інфографіки та аудіоматеріалів, що легко сприймаються та розуміються громадянами, для пояснення складних аспектів послуг та процедур;

- співпраця з активними членами громади, які можуть допомогти в поширенні інформації та організації освітніх заходів;

- важливо вести моніторинг ефективності впроваджених заходів і регулярно оцінювати, наскільки вони сприяють покращенню інформованості громадян.

У дослідженні (п.2.3) половина респондентів відповіли, що відчують збільшення відкритості та прозорості влади, але залишається значна кількість тих, хто вагається відповісти. Є тренд до спаду в оцінці відкритості влади у 2020 році, але він не значно змінився в 2021 році. З початком широкомасштабної війни у 2022 році, обмеженням в інформуванні, влада стала ще менш відкритою. Все це свідчить про необхідність подальших зусиль влади щодо збільшення прозорості та відкритості в їхній діяльності задля збільшення довіри громадян.

Вдосконалення методів інформування громадян, використовуючи сучасні технології та забезпечуючи їхню залученість, дозволить підняти рівень поінформованості про громадські послуги, зробити їх більш доступними та зрозумілими. Такий підхід сприятиме покращенню якості життя громади та підвищенню її активності в громадських справах.

Всі вищезазначені інструменти для інформування населення можуть доповнювати одне одного та створювати різноманітні можливості для мешканців територіальних громад для отримання інформації про діяльність органів влади.

Формування єдиного інформаційного середовища та впровадження публічної політики передбачає глобальну участь суспільства в цьому процесі, яка полягає не тільки в технічних і комунікаційних аспектах розвитку цифрового суспільства, але також викликає широкий спектр складних питань щодо світогляду, соціокультурних проблем, які виявляються внаслідок формування цифрового простору.

Незважаючи на протиріччя та ризики, результати нашого дослідження свідчать про те, що громадяни виявили готовність та позитивний настрій, є також усвідомлення органами влади потреби впровадження та прийняття новітніх технологій в діяльність публічної влади, що може вказувати на бажання представників органів публічної влади покращити якість надання послуг та спростити взаємодію з органами влади. Впровадження нових технологій може сприяти зменшенню корупційних ризиків на всіх рівнях влади. Технології зменшують присутність людського фактору, сприяють прозорості діяльності владних структур, що може зробити корупцію менш вигідною та неможливою для здійснення. Громадяни, що взяли участь у нашому дослідженні, віддають перевагу отриманню послуг в онлайн-форматі, замість безпосереднього контакту з представниками влади, що вказує на потребу взаємодіяти з органами влади у доступний та зручний спосіб.

Для успішного впровадження новітніх технологій в діяльність владних структур необхідна висока якість та доступність до мережі Інтернет, цифрові платформи та програмне забезпечення. Онлайн-послуги пов'язані з обробкою та

зберіганням особистих даних громадян, тому важливо забезпечити конфіденційність та захист від можливих порушень безпеки.

Громадяни повинні бути належно навчені та інформовані про використання новітніх технологій та доступ до онлайн-послуг, щоб забезпечити їхню повну участь у цьому процесі. Необхідно встановити системи моніторингу та оцінки впливу впровадження інформаційних технологій на діяльність публічної влади та корупційні ризики, щоб забезпечити ефективність цих заходів.

З'являються нові ефективні інструменти та технології управління, які відкривають нові можливості. Блокчейн надає нові можливості для органів влади та громадян, відкриваючи шлях до більш прозорого, безпечного та ефективного управління. Блокчейн – це інноваційний метод зберігання та передачі даних, який став компонентом сучасної інформаційної інфраструктури. Вона вперше була використана для створення криптовалюти Bitcoin, але з тих пір знайшла застосування в різних галузях, від фінансів та медицини до управління. Важливою особливістю блокчейну є те, що технологія пропонує децентралізований підхід до обробки даних.

До переваг технології блокчейн можна віднести:

- блокчейн використовує криптографію для захисту даних. Кожен блок даних пов'язаний з попереднім і наступним блоками в ланцюгу, що робить зміну існуючих даних майже неможливим без виявлення;
- блокчейн працює цілодобово і майже не знає збоїв системи;
- Smart-контракти, які можуть автоматизувати виконання угод із заданими умовами. Органи влади можуть використовувати їх для автоматизації процесів, таких як реєстрація нерухомості чи розподіл соціальних виплат;
- блокчейн революціонує фінансовий сектор, спрощуючи трансфери грошей, облік активів та валютні операції. Також забезпечує безпечну інфраструктуру для криптовалют, таких як Bitcoin та Ethereum;
- технологія блокчейн дозволяє відстежувати маршрутизацію товарів у реальному часі, зменшуючи корупцію та шахрайство;

- блокчейн може забезпечити безпечне збереження та обмін медичними даними, що зробить ефективнішим лікування та діагностику;
- використання блокчейну може зробити вибори більш прозорими та запобігти підробці голосів;
- усі дані, що зберігаються в блокчейні, доступні для перевірки всіма учасниками мережі. Це робить технологію надійним інструментом для запобігання шахрайству та дозволяє створити прозору систему, де кожна транзакція або дія може бути відстежено та перевірена. Органи влади можуть використовувати цю перевагу для знищення корупції;
- блокчейн може спростити процеси обміну даними між органами влади, підвищуючи ефективність управління та відкриваючи доступ до даних для громадян. Це особливо корисно в сферах, де ділова та адміністративна інформація обмінюється між різними відомствами;

Мережі блокчейн для органів публічної влади можуть забезпечити «електронні референдуми, е-петиції, е-голосування, електронне урядування» [157, с.55]. Інструмент блокчейн має великий потенціал для покращення роботи органів влади, але її впровадження вимагає комплексного підходу до вирішення численних технічних та юридичних питань. Однією з основних проблем є створення ефективного правового та регуляторного середовища для блокчейну, яке б забезпечило відповідність інноваційним рішенням законодавства.

Впровадження новітніх інформаційних технологій розв'язує ряд системних проблем, зокрема: розвиток нових галузей економіки, таких як інформаційні технології, інтернет-бізнес, та інші, що створюють робочі місця для спеціалістів у сфері ІТ; надають засоби для покращення та оптимізації процесів у всіх галузях, що сприяє росту ефективності та розвитку цифрової економіки взагалі. ІТ-системи надають засоби для збору, аналізу та обробки великих обсягів даних, що дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення та оптимізувати управлінські процеси.

Наступний етап у розвитку цифрових послуг є несумнівним і обіцяє бути ще більшим та поширеним. Цифрові технології можуть виступити як інструмент

для досягнення рівності серед населення, але при недостатньому керівництві цифровий розрив може збільшитися. Ці технології відкривають перед нами нові можливості, такі як полегшення транскордонної електронної комерції та прискорення участі в глобальних виробничих та розповсюджувальних мережах. Наприклад, інструменти зв'язку, обміну файлами та пошуку талантів, електронні системи оплати, платформи для онлайн-торгівлі – всі ці можливості вже доступні. Крім того, вони можуть сприяти пошуку кваліфікованих працівників, залученню фінансування через краудфандинг та отриманню доступу до передових технологій.

Слід також звернути увагу на використання дронів для мирних цілей. Дрони об'єднують три ключові технології – інтернет-речі (ІоТ) використовують вбудовані сенсори для збору інформації та передачі її через інтернет для подальшого аналізу. По-друге, це вдосконалені акумуляторні батареї, які не дозволяють дронам працювати тривалий час без підзарядки. І, нарешті, це когнітивні обчислення, що дозволяють дронам діяти автономно та приймати рішення на основі зібраної інформації.

Один із найвідоміших прикладів використання цієї технології – це ініціатива Amazon щодо проведення експериментів із доставки дронами невеликих вантажів у співпраці з Національною поштовою службою Фінляндії Posti. Метою цього пілотного проєкту є підвищення ефективності доставки до сільських поселень та інших віддалених місць [182].

Однак, економічні, логістичні та питання безпеки вказують на те, що поставки дронів найімовірніше не приведуть до значного скорочення попиту на автомобільні вантажні перевезення. Крім того, якщо дрони замінять кількість усіх поставок, які в даний момент реалізуються вантажним транспортом, це лише призведе до зниження загального обсягу перевезень на 1%. Продуктивність дронів становить приблизно на 94% менше, ніж у вантажівок. Для того, щоб замінити одну вантажівку, потрібно використовувати 15 дронів [210].

На сьогодні дрони використовують для виконання різноманітних завдань, таких як: зйомка з повітря земельних ділянок, інспекція будівель та моніторинг

впровадженню. Особливо важливе використання дронів стане в контролі за цілісністю великої віддаленої інфраструктури, такої як нафтогазові об'єкти, вітрові та сонячні електростанції.

Covid-19 та воєнний стан на території України вплинули на розвиток цифрових технологій як в економіці, так і в щоденному житті. Людство здійснило значний стрибок у цифровому просторі під час цієї кризи, перемістивши свою роботу, освіту та соціальні взаємодії в онлайн-середовище.

Можемо констатувати, що на сучасному етапі суспільного розвитку цифрові технології є неодмінною складовою у розвитку територіальних громад в Україні. Враховуючи кризові моменти сучасного життя, нами визначено основні проблеми впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, зокрема: цифровий розрив, що розглядається як нерівність у рівнях доступу та освоєнні цифрових технологій між різними індивідами, групами та виявляється у гендерній, географічній, віковій, соціокультурній, майновій нерівностях та нерівності за регіональною ознакою; кіберзлочинність, яка здійснюється через комп'ютерні мережі, завдаючи шкоди інформаційним системам, особистій інформації, даним користувачів та офіційним установам, що обумовлює обов'язок держави забезпечити захист персональних даних, кібербезпеку та захист інформації населення; технологічне безробіття як явище, що є наслідком впровадження штучного інтелекту та створює виклики для ринку праці та людського суспільства; цифровий контроль, який породжує питання про збереження особистої інформації та її безпеку; соціальні мережі, які стали платформами для активізму та обговорення, можуть зазнати кібератак і кіберзлочинів, впливаючи на психічне здоров'я користувачів, та спричиняючи стрес, депресію та залежність від інтернету; недоступність цифровізації для частини населення, що призводить до соціальної відокремленості, економічних обмежень, системної нерівності та вимагає впровадження програм розширення доступу до інтернету в сільських та віддалених районах та заходів для підвищення цифрової грамотності населення; відсутність достатнього рівня інформованості серед населення щодо діяльності

влади в територіальних громадах може призвести до втрати можливості та бажання громадян брати активну участь у прийнятті важливих управлінських рішень, знижує рівень довіри до влади.

Водночас, слід відзначити питання розвитку цифрових можливостей територіальних громад, а саме: покращення якості надання громадянам публічних послуг шляхом перенесення публічних послуг в онлайн-режим із забезпеченням доступності цифрових технологій для всіх громадян, що сприятиме підвищенню довіри до органів місцевого самоврядування; створення та реалізація стратегій і програм цифрового розвитку кожної територіальної громади в Україні, зокрема в сільських та віддалених районах; підвищення рівня цифрової грамотності населення через формування цифрових навичок та компетентностей; використання дронів для контролю за цілісністю великої віддаленої інфраструктури (нафтогазові об'єкти, вітрові та сонячні електростанції); застосування технології блокчейн, що революціонує фінансовий сектор, спрощуючи трансферти грошей, облік активів та валютні операції, може спростити процеси обміну даними між органами влади, підвищуючи ефективність управління та відкриваючи доступ до даних для громадян; підвищення рівня інформованості громадян щодо управлінської діяльності, шляхом створення доступу до повної та актуальної інформації про громадські послуги, їх умови та процедури отримання, що забезпечує прозорість у прийнятті управлінських рішеннях та сприяє створенню прогресивних «цифрових» територіальних громад.

3.2. Пріоритетні напрями та практики впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування

Пріоритетні напрями та практики впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування узагальнені нами завдяки власному досвіду роботи у Благодійній організації «Благодійний фонд «Рокада»». Основною місією благодійної організації є сприяння вирішенню

питань, пов'язаних із реалізацією державної політики у сфері захисту прав ВПО, підтримки та захисту суб'єктів підприємництва, які перемістилися на території приймаючих територіальних громад.

З лютого до вересня 2023 року при підтримці Благодійної організації «Благодійний фонд «Рокада»» було створено 67 Рад з питань ВПО на базі територіальних громад у Чернівецькій, Рівненській, Хмельницькій, Івано-Франківській, Волинській, Тернопільській та Львівській областях. Для забезпечення законодавчого підґрунтя такої діяльності на законодавчому рівні, був розроблений та переданий до Міністерства реінтеграції проєкт Постанови Кабінету Міністрів «Про затвердження Типового положення про Раду з питань внутрішньо переміщених осіб», яка була затверджена урядом 4 серпня 2023 р. № 812 [111]. У типовому положенні про Ради з питань ВПО враховані основні завдання цих рад щодо сприяння в реалізації політичних і громадянських прав для тих, хто вимушено покинув своє місце проживання, які не можливо реалізувати без запровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність ОМС.

Практика показала, що впровадження цих новітніх інформаційних технологій важливий процес, який може бути складним та тривалим, який вимагає розробки пріоритетних напрямків. Кризові ситуації, такі як повномасштабне вторгнення або пандемія COVID-19, на жаль, мають свої позитивні аспекти, зокрема, призводять до швидкого розвитку цифрової трансформації у багатьох галузях життя, включаючи публічне управління, важливість гнучкості та готовності адаптуватися до змін.

Водночас, сучасна діджиталізації має для людства певні виклики та загрози, оскільки «інформаційний розрив може стимулювати різні інформаційні небезпеки, починаючи від хакерських атак на приватні сайти і закінчуючи викраденням або оприлюдненням стратегічно важливих відомостей національного характеру. Потреба пристосування управління до умов зовнішнього середовища породжує необхідність вироблення ефективних стратегій управління змінами» [10, с.9].

Діджиталізація, як вже зазначалося вище, приносить людині певні переваги, серед яких виділяють:

- стрімкий розвиток інформаційних технологій, розширення сфери застосування інформаційних інновацій;
- зростання доступності інформаційних послуг;
- зменшення споживання паперу та енергоресурсів, а також розвитку екологічно чистих технологій;
- забезпечення безпеки особистих даних та допомога у відстеженні та реагуванні на потенційні загрози;
- еволюція соціальних інститутів та впровадження систем інформаційної комунікації.

Разом з цими перевагами, важливо враховувати етичні та соціальні аспекти та заходи для захисту приватності й безпеки користувачів.

В умовах повномасштабного вторгнення ситуація щодо стану життєдіяльності суспільства змінилась кардинально, актуалізувалися питання інформаційної безпеки, комунікації з громадами в умовах окупації, надання послуг громадянам через цифрові сервіси. Цифровізація стала важливою складовою для ефективної роботи будь-якого державного органу, у тому числі ОМС. Серед пріоритетних напрямів виокремлюємо наступні:

- забезпечення кіберзахисту українських інформаційно-комунікаційних систем, у зв'язку із зростанням кількості кібератак на інформаційні ресурси, вебсайти органів публічної влади на всіх рівнях;
- впровадження інновацій орієнтованих на добробут людей, забезпечення доступності послуг для мешканців громад, зокрема, доступ ВПО та громадян України, що вимушені жити в умовах тимчасової окупації, до всіх державних електронних послуг та мати можливість ефективно та безпечно використовувати новітні інформаційні технології;
- розвиток цифрової грамотності посадових осіб місцевого самоврядування;

- змінення бюрократичних перешкод, за рахунок спрощення процедур та їх скорочення, що сприяє швидкому та ефективному вирішенню завдань та питань;
- підтримка розвитку інформаційного суспільства та забезпечення органами влади доступу до інформаційних ресурсів для всіх верств населення;
- освоєння сучасних каналів інформування та комунікації, забезпечення прозорості та відкритості діяльності державних органів та доступу до важливої інформації для громадськості;
- створення та забезпечення функціонування геоінформаційної системи моніторингу розвитку територіальних громад;
- створення систем відкритих даних.

Будь яка системна робота потребує візії її реалізації, тому так важливо розробити чітку стратегію діджиталізації для кожної громади України. Стратегія має визначати мету, завдання та план дій, що спрямовані на впровадження інформаційних та цифрових технологій з метою покращення якості життя громади та забезпечення ефективного функціонування органів місцевого самоврядування. Стратегія також повинна враховувати потреби місцевого населення та вимоги щодо ефективного управління.

Для того, аби врахувати всі потреби місцевого населення, при розробці стратегії діджиталізації, важливо забезпечити наступні ключові складові:

1. Збір та аналіз інформації про потреби громади. Для цього можна проводити опитування, фокус-групи, аналізувати статистичні дані та спілкуватися з представниками громади, щоб зрозуміти, які конкретні послуги та рішення потрібні.

2. Пріоритизація. На основі аналізу потреб громади визначити, які конкретні ініціативи мають найвищий пріоритет та найбільший вплив на життя громади. Це може бути поліпшення доступу до охорони здоров'я, освіти, транспорту, комунікацій тощо.

3. Розробка цілей і ключових показників. Необхідно встановити чіткі цілі

для кожної ініціативи, які можемо виміряти.

4. Підвищення доступності та інклюзивності. Впровадження цифрових ініціатив повинно бути спрямоване на забезпечення доступності для всіх членів громади, включаючи людей з обмеженими можливостями та тих, хто має обмежений доступ до інтернету або технологічних засобів.

5. Залучення громадськості. Постійна взаємодія з громадськістю та можливість її участі у визначенні пріоритетів, тестуванні нових сервісів та наданні зворотного зв'язку.

6. Інфраструктура та доступ до інтернету. Необхідно переконатися, що інфраструктура та доступ до інтернету досить розвинені та надійні в усіх районах громади.

7. Ефективне використання ресурсів. Розробка плану бюджетування та забезпечення необхідних ресурсів для впровадження стратегії.

8. Моніторинг і оцінка: визначення системи моніторингу та оцінки для успішного впровадження стратегії та змін, які можуть бути внесені для покращення результатів.

Етапи, що вказані вище, використані та опрацьовані нами під час роботи у Благодійній організації «Благодійний фонд «Рокада»», в якості національного координатора проєкту зі створення Рад з питань внутрішньо переміщених осіб (далі – ВПО), як консультативно-дорадчого органу при ОМС (див. додаток Б).

Для розробки стратегії, перш за все необхідно було зібрати інформацію щодо потреб ВПО. Для цього було проведено опитування стейхолдерів у період з 19 по 30 червня 2023 року у обраних територіальних громадах семи західних областей України, а саме Львівська, Івано-Франківська, Тернопільська, Рівненська, Хмельницька, Чернівецька та Волинь з метою аналізу показників інтеграції ВПО у життя громади, виявлення сильних та слабких сторін громади на основі досвіду ВПО, а також пошуку способів посилення громади та поліпшення інтеграції ВПО у ній. Для оптимізації процедури анкетування прийнято рішення про впровадження новітніх інформаційних технологій шляхом створення спеціальної онлайн-анкети та розповсюдження її в соціальних

мережах громад та неформальних групах у месенджерах. Були враховані питання доступності та інклюзивності, поширені друковані анкети та проведені фокус-групи у місцях тимчасового проживання ВПО.

Потреби ВПО в приймаючих громадах визначено одним з найактуальніших питань, тому Радою ВПО воно обговорювалося на першому засіданні під час планування своєї роботи. Більшість людей на початку свого переміщення шукають комфортне місце перебування, тому часто переїжджають з місця на місце. У громадах проживає велика кількість жінок, які очолюють домогосподарства та виховують дітей самостійно, тобто у них немає можливості активно долучитися до інтеграції та громадсько життя. Наявна велика кількість пенсіонерів та людей з інвалідністю, які не можуть долучитись до активних змін у громадах через стан здоров'я. Першочерговим завданням Рад з питань ВПО було показати ефективні кейси інтеграції та участі у життя громад, допомогти в процесі інтеграції ВПО та створити приклади позитивної взаємодії між представниками влади та ВПО. Тому одним із питань, які ставилися в анкеті було «Чи готові ви сприяти покращенню процесу інтеграції ВПО у життя громади?» (рис. 3.1).

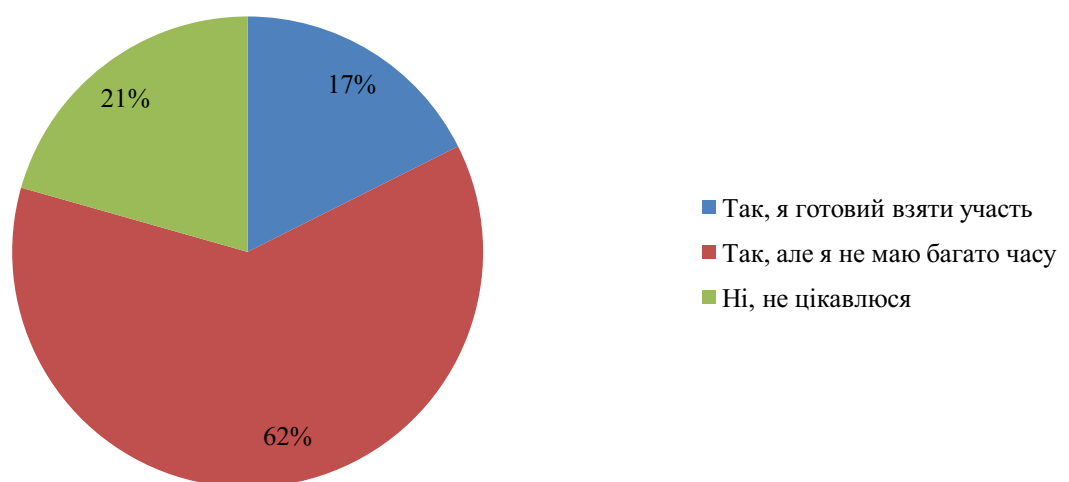


Рис. 3.1. Розподіл відповідей на запитання: «Чи готові ви сприяти покращенню процесу інтеграції ВПО у життя громади?»

Отже, маємо констатувати, що залучення громадськості – один із найважливіших напрямів роботи ОМС. Важливо створити механізми для залучення громадськості до впровадження інформаційних технологій. Це може включати засоби зв'язку з громадськістю та залучення до обговорення й вдосконалення електронних сервісів та освітні програми.

Пріоритизація потреб була наступним кроком у розробці стратегії діджиталізації. Щоб визначити, які потреби мають найвищий пріоритет, слід виконати кілька кроків:

- оцінити результати опитувань та анкет, визначивши загальні потреби громади;
- провести відкриті консультації та обговорення з місцевим громадськими організаціями та лідерами громади та визначити пріоритети;
- розробити конкретні проекти та ініціативи, які спрямовані на вирішення проблем ВПО.

Потрібно приділити особливу увагу ситуації, яка виникає під час переміщення бізнесів і громадян із східних регіонів України до центральних та західних частин країни. Саме в цей період місцеві органи влади стикаються з серйозними викликами, пов'язаними з наслідками війни, та недоліком цифрового розвитку, особливо в маленьких віддалених громадах, що може спричинити перебої в наданні громадянам послуг. Також виникали труднощі при налагодженні ефективної взаємодії з регіональними та районними військовими адміністраціями щодо забезпечення оптимальних умов для тимчасового розміщення переселених підприємств і створення сприятливого середовища для довгострокового перебування з можливістю переорієнтації бізнесу для тих, хто планує залишитися в нових локаціях надовго або навіть назавжди.

Основним завданням при релокації бізнесу є збереження активів та виробничих потужностей компанії, відновлення її функціонування для підтримки економіки та збереження робочих місць.

З точки зору представників влади, релокація бізнесу це також можливість радикально змінити напрямок економічного розвитку, орієнтований на підтримку розвитку людського капіталу у сучасних інноваційних економічних системах. Тут ми погоджуємось із твердженням, що «в процесах управління розвитком територій економічний ефект є вторинним, а первинним все ж таки – соціальний ефект» [42, с. 171]. А основними показниками оцінки результативності інноваційних заходів є збільшення надходжень до бюджетів місцевих органів, залучення інвестицій, або додаткові витрати до різних сфер територіальних громад, розмір витрат на розробку та впровадження інновацій, та участь місцевого бюджету у фінансуванні інноваційних ініціатив.

Першочерговим завданням місцевої влади має стати формування дієвої системи моніторингу внутрішньо переміщених осіб та релокованих бізнесів, запровадження систем трекінгу та аналізу. Це можливо робити використовуючи застосунок Дія. А також важливим кроком для залучення інвестицій та розвитку громади чи регіону є створення «Інвестиційного профілю громади» на вебсайті або у мобільному додатку.

Науковці вже обґрунтували необхідність розробки «Інвестиційного профілю громад»: «поряд з інституційною забезпеченістю процесу мають бути ще організаційно-розпорядчі документи, без яких система управління інвестиційною діяльністю виглядала б односторонньо організованою. Мова йде про інвестиційні профілі громад, мета в них – сконцентрувати інформацію про територіальну громаду в одному документі (економіка громади, трудовий потенціал, підприємства громади, індустріальні парки, про офісні та виробничі приміщення та земельні ділянки), який був би зрозумілим для інвестора» [20, с. 5]. Без запровадження та використання нових інформаційних технологій, описаних нами у п.п.2.1., 2.2., це буде важко реалізувати. Можливості інформаційного суспільства в цьому сенсі є необмеженими.

Наступним пріоритетним напрямом впровадження новітніх інформаційних технологій є підвищення кваліфікації персоналу. Тільки кваліфікований та підготовлений персонал відіграє ключову роль у

впровадженні технологій. Варто зауважити, що в західних областях України громади неуккомплектовані штатними працівниками. Не вистачає спеціалістів особливо з проєктної та комунікаційної діяльності. Причиною є брак кваліфікованих спеціалістів та їх виїзд за кордон через повномасштабне вторгнення в Україні.

Позитивним є те що громади, які активно приймали у себе внутрішньо переміщених осіб отримали перевагу в кадровому потенціалі та можливості перекваліфікації людей. До того ж, за результатами анкетування встановлено, що переважна більшість ВПО, які проживають у громаді більше року, мають намір залишитись (див. рис. 3.2). Створені Ради ВПО сприяють можливості інтеграції приймаючій громаді, тому ОМС мають розглядати ВПО не як загрозу чи тягар, а як потенціал для розвитку громад.

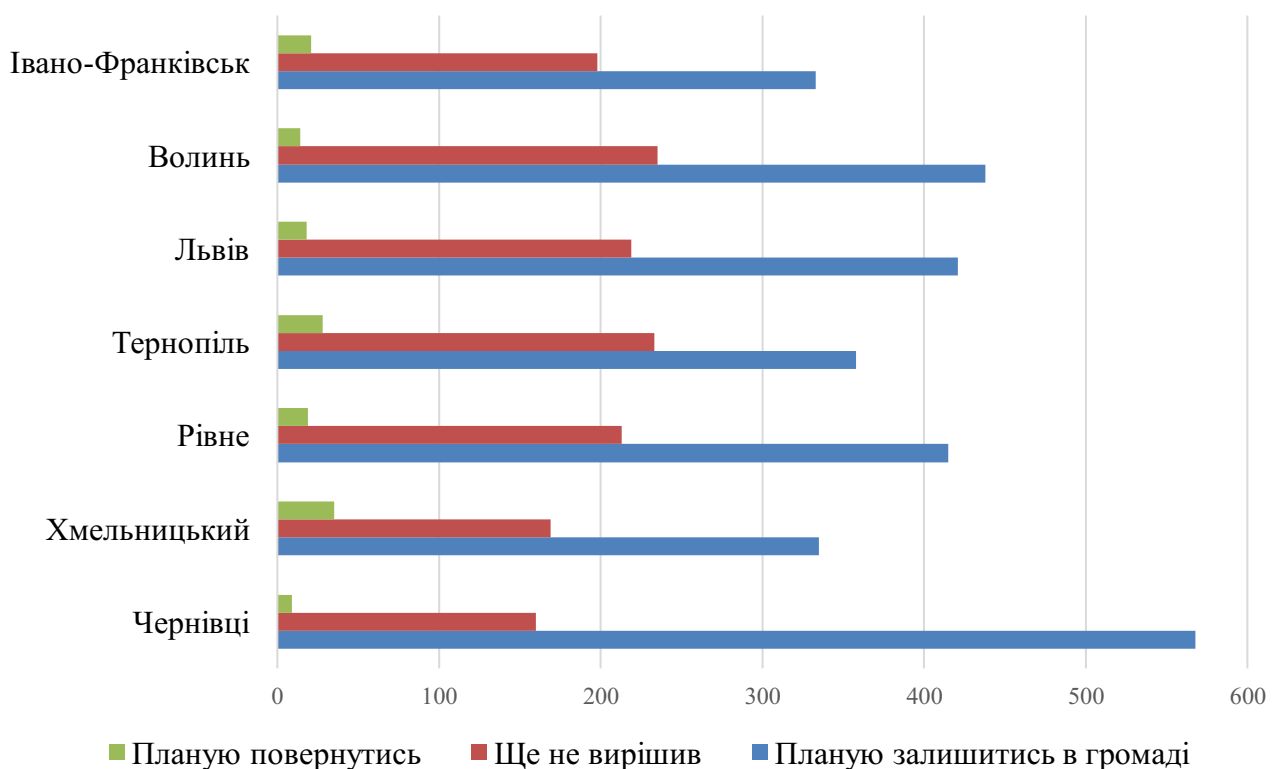


Рис. 3.2. Розподіл відповідей на запитання: «Чи плануєте Ви залишатися у новій громаді?»

Дієвим механізмом до впровадження новаторських ідей є практика

довготривалої поетапної стратегії, яка була ефективно використана при створенні Рад з питань ВПО:

- аналіз потреб і можливостей: оцінка ситуації та ідентифікація проблем, які можуть бути вирішені за допомогою новаторських ідей, що дає можливість об'єднати громадськість;

- інформування та просвіта: координаційні зустрічі з головами громад та їх заступниками, ЗМІ та розповсюдження інформації в соціальних мережах, громадські слухання;

- позитивні кейси: є цінним інструментом для обміну досвідом між громадами та навчатися на конкретних прикладах успіху.

Важливим завданням для ОМС є вирішення проблемних аспектів щодо інформатизації населення. Оцінка поточного рівня інформатизації громад на сучасному етапі дозволяє виявити ряд ключових проблем, які вимагають негайного вирішення:

- низька доступність населення до інтернету, особливо в сільських районах. Люди стикаються з проблемами доступу до швидкісного та стабільного інтернет-з'єднання. Це ускладнює спільний доступ до інформації та послуг для мешканців;

- недостатня інформаційна грамотність серед представників старшого покоління, люди 60+, які можуть бути не дуже знайомі з сучасними технологіями та цифровими інструментами. Недатня інформаційна грамотність обмежує можливість використання доступних ресурсів та послуг;

- недостатня компетентність посадових осіб місцевого самоврядування, представників громадських об'єднань, а також громадян щодо використання технологій е-урядування та е-демократії;

- недостатня кількість цифрових сервісів: у багатьох громадах відсутній широкий спектр цифрових сервісів, які можуть полегшити щоденне життя громадян. Це стосується, зокрема, онлайн-сервісів у сферах охорони здоров'я, освіти, адміністрування місцевих питань і т. п.;

- забезпечення кібербезпеки. Багато громад не мають належних заходів захисту своїх даних і інформаційних систем;
- фінансові обмеження. Впровадження інформатизації досить витратний процес, особливо для малих громад. Фінансові обмеження можуть зменшувати їхню здатність до розвитку цифрових ініціатив;
- відсутність механізмів для ефективної співпраці між громадами та іншими організаціями може гальмувати розвиток інформатизації та обмін досвідом;
- обмежена активність громадян в процесах розвитку інформаційного суспільства, впровадження технологій е-демократії та можливості використання ресурсів міжнародних організацій.

Пріоритетними напрямками розвитку цифрових технологій або «цифровими трендами в місцевому самоврядуванні» є:

- розширення та покращення якості адміністративних послуг, які надаються громадянам, підприємствам та установам. Це також охоплює розробку та покращення соціально-орієнтованих послуг, щоб забезпечити більшу доступність та зручність для користувачів;
- забезпечення електронного доступу до сервісів для громадян та підприємств, щоб спростити їх використання та зробити їх більш ефективними;
- підвищення ефективності роботи місцевих органів влади та активізація взаємодії місцевого самоврядування з громадянами і підприємцями;
- забезпечення громад новітньою комунікаційною інфраструктурою для зручного та надійного доступу до мережі та інших інформаційних ресурсів;
- залучення інвестицій для розвитку громад та впровадження цифрових технологій, які сприяють їхньому покращенню та зростанню.

У розвитку місцевих громад завжди слід використовувати інновації та спрямовувати їх на досягнення благополуччя громадян, задоволення потреб і створення сприятливих умов для зростання. Це важливо, незалежно від галузі, в якій відбувається впровадження інновацій. Водночас, при виборі напрямку

інноваційного розвитку органи публічного управління мають враховувати актуальні соціальні потреби мешканців населеного пункту, а лише потім розглядати можливості фінансової вигоди. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій дає імпульс для впровадження нових, більш ефективних засобів управління в громадах України.

На нашу думку, завдання та заходи, спрямовані на розвиток нових інформаційних технологій, включають такі аспекти:

- створення єдиного інформаційного простору для сприяння розвитку бізнесу в громаді, надання адміністративних послуг та розповсюдження електронних послуг для спрощення дозвільних процедур;
- розвиток технологічної інфраструктури мережі Інтернет;
- впровадження системи онлайн-навчання для мешканців;
- підтримка інформаційних процесів управління, які дозволяють створити умови для самозайнятості в периферійних районах шляхом інформатизації та зменшення регіональних цифрових розбіжностей;
- створення ІТ-інкубаторів для розвитку бізнесу;
- посилення можливостей навчальних закладів для підготовки та підвищення кваліфікації ІТ-спеціалістів та впровадження нових освітніх програм і курсів з ІТ-галузі;
- розвиток інтернет-інструментів, що підтримують продаж туристичних послуг через відповідні інформаційні ресурси;
- забезпечення рівного доступу до публічної інформації у всіх населених пунктах громади, створення центрів доступу до соціально важливої інформації, включаючи бібліотеки;
- підтримка доступу до wi-fi у громадських місцях та ініціативи щодо створення чатів та каналів зв'язку для всіх мешканців.

Створення необхідної інформаційно-технологічної бази відкриє широкі можливості для суттєвого підвищення результативності в досягненні стратегічних та оперативних цілей, які визначені в Стратегії розвитку громади та програмі інформатизації.

Однією з основних функцій місцевого самоврядування є оптимізація та координація процесів просторового планування, а значить – створення умов для релокованих підприємств. Ця задача тісно пов'язана з удосконаленням регіональних та місцевих стратегій соціально-економічного розвитку, які розробляються органами влади. В таких стратегіях слід визначити пріоритетні напрями для формування запасів продовольства на території громади та вжити заходів для зменшення потенційних загроз безпеці з урахуванням досвіду, набутого Україною під час війни.

Передусім, це стосується створення якісної системи територіальної оборони та співпраці з військовими частинами щодо правильного розташування захищених складів та логістичних резервів на території громади, які в майбутньому можуть бути використані в оборонних цілях.

Використання новітніх інформаційних технологій в діяльності ОМС в сучасних умовах в Україні, диктує необхідність у розробці та впровадженні стратегії та відповідної програми цифрової безпеки в територіальних громадах, з метою захисту особистих даних громадян та недопущення несанкціонованого втручання в інформаційні сервіси. Для підготовки та впровадження такої програми пропонуємо акцентувати увагу на наступних моментах, зокрема:

- створення робочої групи, яка буде відповідальною за розробку та впровадження програми цифрової безпеки. Вона має включати представників громади, ІТ-фахівців, правоохоронців та фахівців з кібербезпеки;
- здійснення аналізу кіберзагроз та ризиків, які можуть створювати інформаційну безпеку для громади;
- розробка стратегії та визначення конкретних цілей та завдань для програми цифрової безпеки;
- затвердження політики цифрової безпеки, яка визначатиме правила та стандарти для забезпечення безпеки інформаційних систем громади;
- забезпечення навчання членів громади щодо основ безпеки в інтернеті, кіберзахисту та реакції на кіберінциденти;

- впровадження антивірусного програмного забезпечення, файрволів (спеціальні міжмережеві екрани для допуску, шифрування й пропуску мережевого трафіку), системи моніторингу та інших засобів захисту інформаційних систем громади;
- моніторинг і виявлення загроз для тимчасового реагування на певні кібератаки;
- оновлення політики та заходів безпеки відповідно до змін у загрозах і технологіях;
- забезпечення громадськості інформацією про цифрову безпеку та заходи, які використовуються для захисту даних;
- співпраця з громадами для спільного забезпечення цифрової безпеки та обміну досвідом.

Слід враховувати, що безпека – це постійний процес, і програма повинна регулярно оновлюватися та адаптуватися до нових загроз і технологічних розвитків.

Не менш важливим завданням для представників органів місцевого самоврядування є зміцнення співпраці з донорськими організаціями європейських держав, з метою впровадження передових інформаційних технологій в громади та реалізації проєктів соціально-економічного відновлення України після закінчення війни. Для успішного використання грантових можливостей «місцева влада повинна володіти відповідними компетентностями: обирати та чітко формулювати стратегічні й оперативні цілі діяльності; взаємодіяти із зовнішнім середовищем, зокрема з донорами, центральним урядом, місцевою громадою, організаціями громадянського суспільства, організаціями співвласників багатоквартирних будинків; мати досвід, фахову підготовку й особистісні якості виконавців проєктів (вміння розробляти проєкти; навички виокремлення й формулювання соціальних проблем; вміння аналізувати необхідну інформацію; навички бюджетування проєктної діяльності)» [54].

Грантові програми та матеріально-технічна допомога, часто використовуються у поєднанні з іншими інструментами фінансування для

сприяння розвитку місцевої економіки, наприклад, кредитами від міжнародних фінансових організацій.

Сьогодні Україна, через повномасштабну війну, розв'язану країною-агресором, має серйозну підтримку від міжнародних партнерів та донорських організацій. Пріоритети європейських партнерів акцентовані на військовій підтримці України та наданні допомоги біженцям, які були змушені залишити свої рідні домівки та виїхати до інших країн. На рівні місцевого й регіонального самоврядування важливо посилити співпрацю з європейськими партнерами, включаючи державні інституції та громадські організації. Метою цієї співпраці має стати запуск нових програм та проєктів, спрямованих на підготовку фахівців у владі, бізнесі, громадських організаціях, об'єднаннях співвласників багатоквартирних будинків та інших громадян, задля готовності до фази соціально-економічного відновлення після війни. Особливу роль у цьому процесі повинні відігравати представники органів місцевого самоврядування та територіальних громад, особливо ті, що розташовані віддалено від зон бойових дій, але знаходяться поруч з кордоном Європейського Союзу.

Враховуючи наявний практичний досвід, стан ситуації, яка склалась у сучасних умовах в Україні, з урахуванням проведеного наукового аналізу, сформовано авторське бачення основних напрямів модернізації публічного управління на основі впровадження новітніх інформаційних технологій, що зображено на рис. 3.3.

Реалізація запропонованої моделі забезпечить ефективне функціонування системи публічного управління в цифровому просторі. Важливо відзначити, що на практиці всі три рівні електронної участі взаємопов'язані, і розвиток кожного наступного рівня залежить від успіхів країни на попередніх рівнях. Для підвищення рівня е-консультацій необхідно сприяти прогресу в сфері е-інформування. Просування використання е-консультацій при прийнятті рішень сприяє підвищенню рівня е-рішень та спонукає до розвитку політичної активності громадян та збільшенню їх участі у процесі прийняття рішень.



Рис. 3.3. Основні напрями модернізації публічного управління на основі впровадження новітніх інформаційних технологій

Джерело: розробка автора

При визначенні цифрових трендів в місцевому самоврядуванні необхідно врахувати потреби місцевого населення. У відповідності до потреб населення розробляються стратегія і програми, з урахуванням різноманітних точок зору та підтримки спільноти, що сприятиме максимальній ефективності діяльності органів місцевого самоврядування, а також вплине на покращення якості життя населення, розвитку інфраструктури, освіти, охорони здоров'я тощо.

Отже, пріоритетні напрями та практики впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування мають

ґрунтуватися на Стратегії розвитку регіона, яка розробляється з урахуванням вимог часу та використанням новітніх інформаційних технологій в діяльності ОМС. Апробація такого підходу пройшла в роботі Благодійного фонду..... та дозволила сформулювати основні принципи та підходи реалізації такого підходу. В умовах військового стану впровадження сучасних інформаційних технологій у роботу місцевих органів влади має зосереджуватися, зокрема, на таких напрямках: забезпечення кіберзахисту інформаційних ресурсів та вебсайтів органів публічної влади; впровадження інновацій орієнтованих на добробут людей, забезпечення доступності послуг для мешканців громад; розвиток цифрової грамотності посадових осіб місцевого самоврядування; освоєння сучасних каналів інформування та комунікації, забезпечення прозорості та відкритості діяльності органів влади та доступу до важливої інформації для громадськості; створення та забезпечення функціонування геоінформаційної системи моніторингу розвитку територіальних громад, створення систем відкритих даних.

Розроблена модель основних напрямків модернізації публічного управління на основі впровадження новітніх інформаційних технологій дозволить забезпечити ефективне функціонування системи публічного управління в цифровому просторі на регіональному, а також національному рівні, в тих сферах, де вона ще не реалізована.

3.3. Пропозиції щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування

Як вже неодноразово зазначалося у нашому дослідженні, у сучасному інформаційному суспільстві, де швидкість та ефективність обміну інформацією стали критичними чинниками для успіху та сталого розвитку, місцеві органи самоврядування не можуть залишатися осторонь від технологічних інновацій. Проведений аналіз у п.п.2.1., 2.2. та актуалізований власний досвід (п.3.2.), показує, що впровадження новітніх інформаційних технологій стає нагальною

потребою для покращення надання послуг громадянам, оптимізації внутрішнього управління та забезпечення відкритості та прозорості в діяльності органів місцевої влади.

Спираючись на думку В. Ракіпова, констатуємо, що «до основних складових модернізації публічного управління та місцевого самоврядування на засадах цифровізації доцільно віднести: забезпечення електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів, уніфікацію та стандартизацію електронних реєстрів, державних баз даних, центрів транскордонної взаємодії тощо» [133, с.34]. Інформаційні технології стають все більш важливим інструментом для оптимізації роботи органів місцевого самоврядування, тому погоджуючись з думкою вченого, пропонуємо активну цифрову трансформацію системи управління в територіальних громадах шляхом налагодження робочих процесів онлайн або впровадження «цифрової територіальної громади».

Зважаючи на постійний розвиток інформаційних технологій, впровадження нових рішень у роботу органів місцевого самоврядування, стає необхідним для покращення їх діяльності та забезпечення більш ефективної роботи в інтересах громади, впровадження новітніх інформаційних технологій, зокрема таких:

- віртуальний офіс в системі місцевого самоврядування – цифрові платформи, які дозволяють забезпечити взаємодію між громадянами та органами влади у режимі реального часу через інтернет;
- цифрова безбар'єрність для забезпечення рівної доступності технологій та інтернет-ресурсів;
- електронна платформа для обліку послуг;
- мобільні додатки для взаємодії для створення нових ефективних каналів комунікації з мешканцями та бізнесом;
- система відкритого бюджетування;
- електронна система голосування;
- створення цифрового інвестиційного профілю громади;

- використання системи моніторингу та оцінки – інструменти для відстеження діяльності органів влади та оцінки їх ефективності;
- створення фонду підтримки цифрової інфраструктури для забезпечення сталого розвитку та модернізації цифрових технологій у територіальних громадах.

Розглянемо ці технології більш детально.

Однією з інноваційних практик є використання технології «*віртуальний офіс*» в системі місцевого самоврядування – цифрових платформ, які дозволяють забезпечити взаємодію між громадянами та органами влади у режимі реального часу через мережу Інтернет. Це включає в себе можливість онлайн-консультацій, заяв, петицій та обговорення громадських питань через віртуальний інтерфейс. Дана технологія нівелює інституційну важливість фізичної будівлі для надання послуг, дозволяє працювати з будь-якого місця, де є доступ до інтернету. «Віртуальний офіс» дозволяє зменшити витрати на оренду приміщень, комунальні послуги та інші інфраструктурні витрати, пов'язані з офісом. Це може допомогти зекономити бюджетні кошти.

«Віртуальні офіси» можуть бути засобом покращення прозорості та відкритості діяльності місцевої влади, оскільки багато процесів можуть бути легко відстежені та контрольовані через онлайн-системи. Онлайн-системи дозволяють органам місцевого самоврядування надавати звіти про свою діяльність, включаючи фінансові звіти, рішення, витрати бюджету тощо. Громадяни можуть легко отримувати доступ до цієї інформації. Органи місцевого самоврядування можуть організовувати публічні обговорення проєктів рішень, бюджетних планів та інших важливих питань через віртуальні платформи. Засідання органів місцевого самоврядування можуть транслюватися в режимі реального часу через інтернет, і записи можуть бути доступні для перегляду в будь-який зручний час. Це забезпечує більшу прозорість у прийнятті рішень, надає можливість подавати документи та отримувати рішення в електронному вигляді, що покращить ефективність обробки звернень та документів.

Важливо залучити громадян до процесу впровадження технології «віртуального офісу», провести інформаційні кампанії та надати їм інструкції щодо використання нових інструментів. Важливо проводити інформаційні кампанії для ознайомлення громадян з новою технологією та її перевагами. Після впровадження «віртуального офісу» слід забезпечити постійний моніторинг його ефективності та вчасну підтримку користувачів. На основі отриманих даних можна вдосконалити систему.

Впровадження цієї технології може значно покращити доступ громадян до послуг місцевого самоврядування, підвищити прозорість та ефективність роботи органів влади на місцях. Ці пропозиції спрямовані на створення більш сучасного та відкритого середовища для взаємодії між громадянами та органами місцевого самоврядування, а також на підвищення рівня задоволеності громадян наданням місцевих послуг. Розвиток соціальних послуг є інвестицією у майбутнє та забезпечує стабільність та розвиток громад та суспільства в цілому.

Хоча технологія «віртуального офісу» в системі місцевого самоврядування має багато переваг, є і деякі ризики та виклики, які слід враховувати:

- недостатня захищеність може призвести до серйозних проблем та порушень конфіденційності;
- перебої у мережі можуть призвести до втрати доступу до важливих даних і порушити робочий процес;
- віддалена робота може ускладнити нагляд та контроль за виконанням завдань працівниками;
- використання «віртуальних офісів», без належного законодавчо-нормативного забезпечення, може мати юридичні виклики.

Слід приділити особливу увагу захисту даних та кібербезпеці при впровадженні технології віртуального офісу, встановивши необхідні способи захисту для запобігання можливим загрозам.

За допомогою технології «віртуального офісу» органам місцевого самоврядування можна досягти таких переваг:

- підвищити ефективність праці працівників органів місцевого самоврядування та створити можливості для нових робочих місць;
- створити ефективні канали комунікації між представниками органів місцевого самоврядування, населенням та бізнесом;
- здійснити стандартизацію, автоматизацію та діджиталізацію процесів, що дозволить підвищити якість життя населення;
- створити умови для залучення інвестицій за рахунок транспарентності органів місцевого самоврядування;
- оптимізувати процеси надання послуг, використання аналітичних даних та створити комфортні умови для отримання послуг жителям територіальної громади;
- скоротити споживання енергоресурсів та зекономити бюджетні кошти.

Технологія може бути недоступною для частини населення, зокрема, маломобільних груп населення, людей похилого віку або тих, у кого відсутній доступ до інтернету через складність проведення послуги у гірських та важкодоступних районах або відсутні необхідні присторі. Тому варто зазначити, що побудова *цифрової безбар'єрності* є важливим завданням для забезпечення рівної доступності технологій та інтернет-ресурсів для всіх членів суспільства, включаючи тих, хто може мати обмеження або виклики. Розробка інтернет-платформ та вебресурсів повинна включати в себе інклюзивний дизайн, який робить їх доступними для людей з різними видами обмежень. Це може означати використання шрифту, що легко зчитується, спеціальних шрифтів для людей з інвалідністю, відповідне розміщення текстів на сайті, а також надання можливості змінювати розмір шрифту та інші параметри.

Забезпечення доступу до мережі Інтернет в населених пунктах може бути важливим завданням для забезпечення рівної доступності технологій та інформації. Водночас варто розглянути можливість надання доступу до інформації через альтернативні канали, такі як телефонні лінії, паперова пошта або навіть особистий контакт з робітниками органу місцевого самоврядування.

Також необхідно забезпечити навчання та підтримку для тих, хто може відчувати незручність або необізнаність з використанням технологій. Це може включати в себе навчальні сесії, онлайн-підручники або телефонну підтримку.

Підвищення рівня цифрової грамотності жителів територіальних громад включає не тільки створення можливостей для навчання, але розглядає можливість впровадження мотиваційних програм та організації інформаційних кампаній з метою більш активної участі мешканців у використанні доступних цифрових технологій.

Наступна інформаційна технологія – створення спеціалізованої *електронної платформи для обліку послуг*, на яку громадяни можуть звертатися та подавати чи запитувати документи онлайн. Створення електронної платформи для обліку послуг відчутно спростить процедури запиту та подання документів і зменшить бюрократичні перепони. Ця платформа робить надання послуг більш доступним і зручним для мешканців і бізнесу, оскільки дозволяє їм користуватися послугами онлайн.

Для досягнення цієї мети є розумним впровадити CRM-систему (від англ. Customer Relationship Management – Управління взаємовідносинами з клієнтами) для обліку надання соціальних послуг населенню територіальної громади. Створення такої електронної платформи для органів місцевого самоврядування буде сприяти покращенню ефективності, доступності та прозорості надання послуг, що призведе до позитивного впливу на якість життя мешканців та роботу органів місцевого самоврядування.

Автоматизація обліку покращить ефективність роботи органів місцевого самоврядування, зменшуючи ручну працю і витрати на адміністрування. Платформа гарантує безпечне збереження даних про надані послуги, що може стати основою для аналізу і вдосконалення процесів та прийняття рішень для покращення якості послуг і раціонального використання ресурсів. Її впровадження сприятиме зменшенню витрат на папір, друкування та фізичні офіси з плином часу. Важливо, що швидкий доступ до послуг підвищить задоволеність мешканців і довіру до органів місцевого самоврядування.

Мобільні додатки для взаємодії з громадянами можуть допомогти інформувати про важливі події, опитування та голосування. Мобільні додатки дозволяють органам місцевого самоврядування легко і ефективно спілкуватися з громадянами. Це робить взаємодію більш прозорою та доступною. Вони служать інструментом для інформування громадян про важливі події та новини, проведення опитування та голосування, спрощують доступ громадян до віртуальних офісів органів самоврядування. Це зменшує географічні обмеження та дозволяє користувачам звертатися до органів самоврядування в будь-який час і з будь-якого місця за допомогою мобільних пристроїв. Можливість голосування та участі в опитуваннях через мобільні додатки збільшує активність громадян у процесах прийняття рішень і сприяє більшій відкритості та демократії. Загалом, створення мобільних додатків для взаємодії з громадянами допомагає органам місцевого самоврядування поліпшити ефективність, комунікацію та відкритість своєї діяльності, що призводить до позитивного впливу на відносини з громадянами і роботу органів самоврядування взагалі.

Впровадження *системи відкритого бюджетування* надає доступ громаді до інформації про бюджет та можливість обговорення та внесення пропозицій щодо його розподілу. Впровадження системи відкритого бюджетування підсилює прозорість та відповідальність у фінансовому управлінні. Громадяни отримують доступ до бюджетної інформації та мають можливість висловлювати свої пропозиції щодо використання бюджетних надходжень. Цей процес допомагає уникнути недоречних рішень та сприяє справедливому розподілу фінансових ресурсів, збільшує прозорість управління фінансами та запобігає корупції і незаконним витратам.

Публічні обговорення бюджету створюють стимул для уряду та органів влади бути більш відповідальними за свої витрати. Вони повинні пояснювати свої рішення громадянам, що сприяє більшій обачливості.

Включення громади у процес бюджетування може допомогти уникнути рішень, які не враховують реальні потреби та інтереси громади. Впровадження системи відкритого бюджетування призначене для підвищення демократії,

прозорості та участі громади у прийнятті рішень щодо використання грошей з бюджету. Це може призвести до більш справедливого та ефективного розподілу ресурсів та поліпшення якості життя громади.

Для успішного впровадження системи відкритого бюджетування та забезпечення активної участі громади необхідно виконати кілька ключових кроків. Спершу, розробити і прийняти відповідне законодавство, яке передбачатиме впровадження цієї системи. Далі, створити вебплатформу або програмне забезпечення, що надаватиме доступ до бюджетної інформації та дозволить громаді вносити свої пропозиції та обговорювати бюджет. Не менш важливо залучати громадян до участі в обговоренні та формуванні бюджету, проводячи для них тренінги та допомагаючи розуміти пріоритети та розподіл ресурсів. Потім, забезпечити систему звітності за використання бюджетних коштів та онлайн-взаємодію з громадянами щодо обговорення та звітності, а також відслідковування та оцінювання ефективності бюджетних програм та проєктів.

Заміна традиційного голосування *електронною системою голосування* дозволить громадянам голосувати зручно та безпечно. Електронне голосування – це новаторський метод проведення виборів та голосування, що дозволяє громадянам виражати свою волю за допомогою електронних пристроїв, таких як комп'ютери, смартфони та інші гаджети. Ця інноваційна система надає можливість виборцям голосувати з будь-якого місця, де є доступ до інтернету, що особливо корисно для тих, хто обмежений у можливостях пересування або проживає віддалено від виборчого центру. Громадяни можуть висловлювати свої виборчі побажання в зручний для них час, що сприяє підвищенню явки на виборах.

Електронна система голосування може бути надійнішою та менш схильною до виборчих маніпуляцій порівняно з традиційним паперовим голосуванням. Завдяки шифруванню та іншим кібербезпечним заходам, можна гарантувати захист від несанкціонованого доступу та фальсифікації голосів. Електронне голосування може здобути популярність серед молодого покоління,

яке активно користується сучасними технологіями. Це може сприяти залученню нових виборців та підвищенню участі молоді у політичному житті.

Впровадження електронного голосування може допомогти зменшити витрати на організацію виборів, оскільки не потрібно друкувати та обробляти велику кількість паперових бюлетенів і наймати додатковий персонал для їх обробки. Загалом, ця технологія може позитивно вплинути на політичний процес, зробивши його більш доступним, зручним, безпечним і ефективним. Важливо, однак, не забувати про питання кібербезпеки і захисту особистих даних громадян, а також забезпечити доступність і надійність системи для всіх верств населення.

Створення *цифрового інвестиційного профілю* громади – це інструмент збирання та систематизації інформації про конкретну громаду, її потенціал, ресурси, особливості розвитку та інші важливі дані з метою залучення інвестицій для розвитку громади. Цей інвестиційний профіль може бути представлений у формі інтерактивного електронного документу або вебсайту.

Цей профіль може включати загальну інформацію щодо географічного положення, кількості населення, історії та культурних особливостей громади, а також інформацію про доступність доріг, залізничних ліній, аеропортів, комунікаційну інфраструктуру та інші важливі об'єкти. В профілі мають бути представлені дані про економічний стан громади, основні галузі промисловості, підприємства та робочу силу, перелік проєктів та можливостей для інвестування, включаючи інфраструктурний розвиток, сферу послуг, освіту, туризм тощо. Зазвичай інвесторів цікавить інформація про потенційних партнерів, включаючи місцеву владу, бізнес-спільноту, неприбуткові організації та інші зацікавлені сторони, огляд історії успіхів раніше реалізованих проєктів, які підтверджують потенціал громади. Створення цифрового інвестиційного профілю громади допомагає підвищити прозорість, зацікавленість інвесторів та розвиток громади як цілісності, що може призвести до покращення якості життя мешканців та сприяти її розвитку в цілому.

Система моніторингу та оцінки – забезпечує відстеження діяльності органів місцевого самоврядування та оцінки їх ефективності та є важливим інструментом для підвищення прозорості й відповідальності у громадському управлінні. Система надає можливість громадян та зацікавленим сторонам відстежувати рішення та дії органів влади. Це збільшує рівень поінформованості громадян про роботу місцевих органів та дозволяє їм бути більш обізнаними у питаннях громадського інтересу.

Дані, отримані через систему моніторингу, можуть допомогти забезпечити більш раціональний та справедливий розподіл фінансових та інших ресурсів для проєктів та програм на рівні місцевого самоврядування. Система моніторингу та оцінки для органів влади місцевого самоврядування має потенціал поліпшити якість управління, збільшити відкритість та відповідальність у громадському управлінні, а також сприяти залученню громадян до активної участі у рішеннях, які стосуються їхнього місцевого спільноти.

Такий інструмент як *Фонд підтримки цифрової інфраструктури* допоможе збирати кошти з різних джерел, таких як державні бюджети, приватні інвестиції, благодійність та інші. Ці кошти можуть бути спрямовані на розбудову та покращення інфраструктури для цифрових технологій, включаючи мережі, обладнання та програмне забезпечення. Для цього потрібно розробити стратегію і план, визначити обсяг і види інфраструктурних проєктів, які потребують фінансування. Визначити, які джерела фінансування будуть використовуватися для кожного проєкту.

Приватні інвестори, такі як венчурні фонди, корпорації та індивідуальні інвестори, можуть бути зацікавлені у фінансуванні інфраструктурних проєктів в сфері цифрових технологій. Для залучення такого фінансування потрібно розробити привабливі інвестиційні пропозиції та провести ефективну маркетингову кампанію. Організації та фонди, які спеціалізуються на підтримці інновацій та розвитку технологій, можуть надавати благодійну допомогу або надавати гранти для реалізації інфраструктурних проєктів.

Можна розглядати можливість укладення партнерських угод з іншими організаціями або компаніями, які також мають інтерес у розвитку цифрових технологій. Спільне фінансування проєктів може бути ефективним способом збільшення обсягів доступних ресурсів. Організації можуть розглядати можливість залучення коштів через платформи краудфандингу, де індивідуальні люди можуть робити внески у проєкти.

Фонд може фінансувати дослідження та розробку нових цифрових рішень та технологій, що сприятиме подальшому розвитку суспільства. Це може включати в себе такі напрямки, як штучний інтелект, кібербезпека та інше. Фонд може сприяти забезпеченню доступу до цифрових технологій для всіх верств населення, включаючи регіони з обмеженим доступом до інтернет-технологій, що зменшить цифровий розрив та сприятиме рівному доступу до можливостей, які пропонують цифрові інновації.

Всі вищеописані технології можуть сприяти публічному доступу до інформації та підвищенню прозорості роботи органів місцевого самоврядування, що є важливим аспектом демократичного управління. Ці технології допоможуть створити середовище, в якому всі громадяни матимуть можливість отримувати доступ до інформації, незалежно від їхніх можливостей чи обмежень.

Науковці О. Юдін та В. Богуш наголошують на необхідності розробки «програми переходу до інформаційного суспільства, під якою обумовлюють розробку стратегії і тактичних дій держави, а саме для формування єдиного інформаційного простору держави і його інтеграції у внутрішнє і зовнішнє середовище, формування і розвиток інформаційної інфраструктури держави, застосування можливостей інформаційних технологій для розвитку нових форм підприємництва, освіти, науки, соціальної сфери» [167, с. 38]. Тобто в сучасних умовах є потреба в перегляді законодавчої бази для сприяння розвитку інформаційного суспільства. Це вимагає прийняття нових нормативних актів, які стосуються регулювання таких питань, як розвиток електронних довірчих послуг, можливість для органів державної влади використовувати «хмарні» технології та загальне регулювання та функціонування електронних

комунікацій. На зараз в Україні існує велика кількість нормативно-правових документів з питань ІКТ (Додаток Е), якими керуються Міністерство цифрової трансформації, територіальні громади та інші споживачі послуг, окремі з них втратили свою актуальність, але й досі є чинними. Тому законодавство потребує уніфікації та систематизації. Функцію керування процесом цифровізації територіальних громад здійснює Міністерство цифрової трансформації України. Враховуючи необхідність впровадження новітніх інформаційних технологій в територіальних громадах України, пропонуємо для Міністерства цифрової трансформації України такі заходи:

- впровадження цифрових інструментів та технологій в територіальних громадах передбачає розуміння «цифрової територіальної громади» та розробки індикаторів для вимірювання роботи щодо впровадження концепції цифрової громади, наприклад, частки адміністративних чи муніципальних послуг, які надаються через віртуальний офіс; кількості господарств з доступом до інтернету; господарств з обмеженим доступом до інтернету; мешканців, які користуються мобільними пристроями з доступом до інтернету; мешканців територіальної громади, охоплених соціальними мережами даної територіальної громади; кількості мешканців з обмеженим доступом до інтернету;

- на основі аналізу кращих практик впровадження новітніх інформаційних технологій в територіальних громадах, розробити пропозиції щодо сприяння розвитку цифрових технологій;

- ініціювати аудит законодавчої бази, запропонувати актуальні нормативно-правові акти для сприяння розвитку інформаційного суспільства;

- розробити Програму заходів для територіальних громад щодо скорочення «цифрової нерівності» та запровадження «цифрової безбар'єрності»;

- впровадження CRM-системи для обліку надання соціальних послуг населенню територіальної громади. CRM (Customer Relationship Management) – прикладне програмне забезпечення, яке сьогодні вже використовується в Україні в бізнес-структурах та включає збір, зберігання та аналіз інформації про

споживачів, постачальників, партнерів, про внутрішні процеси компанії. Пропонується використати досвід Абу-Дабі (див. п. 2.1) та застосувати CRM для взаємодії між органами публічної влади і громадськістю для надання та обліку різноманітних послуг населенню (eServices). CRM створить можливості для обліку усіх жителів територіальних громад, допоможе створити історію надання послуг, у тому числі освітніх, медичних, адміністративних, здійснювати статистичний аналіз та використовувати статистику, графічні матеріали для обґрунтування соціально-економічної ситуації в проєктному менеджменті;

– передбачати стимулювання інвестицій, сприяти діяльності Фонду підтримки цифрової інфраструктури, застосовувати активні заходи підтримки щодо створення технологічних або інноваційних хабів та інкубаторів, інноваційних схем фінансування.

На основі вивчення результатів нашого дослідження, ми розробили конкретний план дій для територіальних громад України з метою впровадження передових інформаційних технологій в роботу місцевого самоврядування. Цей план включає три основні етапи: підготовчий, становлення та поширення:

1. Підготовчий етап.

– На підготовчому етапі забезпечується розробка концепції віртуального офісу та визначення його структури. На цьому етапі ініціатори повинні переконатися, що достатня кількість населення готова використовувати цифрові сервіси. Існує забезпечення громадян та установ доступом до інтернету та необхідним технічним засобам. Необхідно переконатися, що люди володіють навичками користування технічними засобами та інтернетом. Особливу увагу слід приділити усвідомленню можливих кіберзагроз та проведенню інформаційних кампаній з медіа- та цифрової грамотності, організації навчання у школах і закладах вищої освіти для підвищення обізнаності громадян щодо кібербезпеки.

– На цьому ж етапі необхідно провести аудит інфраструктури. Інфраструктура є ключовою складовою успіху розумних додатків та сервісів у місті. Без належної та ефективної матеріальної інфраструктури, такої як дороги,

трубопроводи та будівлі, використання розумних технологій втрачає свій сенс. Ця інфраструктура є фундаментом, на якому будуються сучасні інноваційні рішення. Окрім цього, не менш важливою є цифрова інфраструктура, яка дозволяє зберігати, обробляти та аналізувати дані. Це стає основою для створення і розвитку розумних додатків. Важливою є наявність нематеріальної інфраструктури, яка складається з кваліфікованих спеціалістів, готових до обслуговування та розвитку нових напрямків. Також важливо мати ефективну систему комунікації та можливість зворотного зв'язку, щоб жителі міста могли взаємодіяти з розумними технологіями та владними органами.

– Тестування. Проведення тестування на підготовчому етапі можна розпочинати з малих пілотних проєктів для перевірки ефективності та виявлення можливих проблем. Це дозволить виправити недоліки перед повним масштабним впровадженням.

2. Етап становлення.

Стадія розвитку передбачає активне залучення стейкхолдерів (від англ. *stakeholders* – зацікавлені сторони, фізичні та юридичні особи).

– Розвиток співпраці на основі концепції «потрійна спіраль» вимагає зусиль усіх учасників процесу для вироблення спільної візії для розвитку громади. В даному контексті важливо залучити до обговорення бізнес-спільноти, академічний сектор, громадськість і органи влади. Завданням є розуміння того, яку перспективу має перед собою громада, виявлення основних проблем та переваг міста.

– На цьому ж етапі важливо сформулювати концепцію «Smart-спеціалізації». Немає загальноприйнятої моделі, яку можна було б просто взяти та застосувати в своєму місті, тому необхідно створювати власну стратегію, виходячи з унікальних умов. Для цього можна використовувати різноманітні інструменти, такі як онлайн-опитування, обговорення на круглих столах, голосування і т. п. На цьому етапі також важливо визначити орган або посаду, яка візьме на себе відповідальність за координацію цього процесу, можливо, це буде департамент муніципалітету або спеціально створена посада.

– У дискусіях визначаються: перелік послуг, що можуть бути надані через віртуальний офіс; технологічні засоби, які потрібні для цього; вибирається платформа для відеоконференцій; системи управління документами, інформаційні портали тощо, визначаються відповідальні за них особи.

– Для досягнення успішного результату необхідно активно залучати мешканців. В містах, де інформація широко поширена і дані доступні, важливо переходити до етапу активного залучення жителів у процес створення корисних продуктів. Головними інструментами для досягнення цієї мети є проведення хакатонів і організація змагань.

3. Етап поширення.

– На етапі обміну досвідом та поширення інновацій важливо враховувати досвід громад, які вже визначили свій власний шлях розвитку та розробили власні стратегії. Цей етап передбачає створення національної платформи для обміну досвідом і поширення історій успіху. Для ефективного відстеження прогресу міст і визначення пріоритетів можна розробити загальний індекс.

– Важливим завданням є сприяння співпраці між громадами та створення спільних проєктів. Тут може бути корисною ідея створення маркетплейсу (від англ. marketplace – торговий майданчик, простір або платформа для обміну), подібного до того, який функціонує в Європейському Союзі. Цей маркетплейс може допомогти громадам обмінюватися ідеями, ресурсами та знаходити партнерів для спільних ініціатив, що сприятимуть загальному розвитку.

Отже, впровадження новітніх інформаційних технологій у роботу органів місцевого самоврядування є необхідністю для покращення діяльності ОМС та забезпечення більш ефективної роботи в інтересах громади. Результати проведеного дослідження, дозволили розробити конкретний план дій для територіальних громад України з метою впровадження передових інформаційних технологій в роботу місцевого самоврядування. Цей план включає три основні етапи: підготовчий, становлення та поширення.

Новітні інформаційні технології для органам місцевого самоврядування можуть включати в себе, зокрема: віртуальний офіс в системі місцевого

самоврядування як цифрову платформу, яка дозволить забезпечити взаємодію між громадянами та органами влади у режимі реального часу через інтернет; цифрову безбар'єрність для забезпечення рівної доступності технологій та інтернет-ресурсів; технологію CRM – електронну платформу для обліку послуг; мобільні додатки для взаємодії і створення нових ефективних каналів комунікації з мешканцями та бізнесом; систему відкритого бюджетування; електронну систему голосування; використання системи моніторингу та оцінки; створення фонду підтримки цифрової інфраструктури для забезпечення сталого розвитку та модернізації цифрових технологій у територіальних громадах. Впровадження інновацій повинно бути орієнтованим на добробут людей, забезпечення їх потреб, створення умов для їх розвитку.

Висновки до розділу 3

У розділі узагальнено проблеми та можливості впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, визначено пріоритетні напрями та розроблено пропозиції щодо вдосконалення технологій їх впровадження. Враховуючи кризові моменти сучасного життя, до проблем впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, слід віднести: цифровий розрив, що розглядається як нерівність у рівнях доступу та освоєнні цифрових технологій між різними індивідами, групами та виявляється у гендерній, географічній, віковій, соціокультурній, майновій нерівностях та нерівності за регіональною ознакою; кіберзлочинність, яка здійснюється через комп'ютерні мережі, завдаючи шкоди інформаційним системам, особистій інформації, даним користувачів та офіційним установам, що обумовлює обов'язок держави забезпечити захист персональних даних, кібербезпеку та захист інформації населення; технологічне безробіття як явище, що є наслідком впровадження штучного інтелекту та створює виклики для ринку праці та людського суспільства; цифровий контроль, який породжує питання про збереження особистої інформації та її безпеки;

соціальні мережі, які стали платформами для активізму та обговорення, можуть зазнати кібератак і кіберзлочинів, впливаючи на психічне здоров'я користувачів, та спричиняючи стрес, депресію та залежність від інтернету; недоступність цифровізації для частини населення, що призводить до соціальної відокремленості, економічних обмежень, системної нерівності та вимагає впровадження програм розширення доступу до інтернету в сільських і віддалених районах та заходів для підвищення цифрової грамотності населення; відсутність достатнього рівня інформованості серед населення щодо діяльності влади в територіальних громадах, що може призвести до втрати можливості громадян брати активну участь у прийнятті важливих управлінських рішень та зниження рівня довіри до влади.

Виокремлені та узагальнені питання розвитку цифрових можливостей територіальних громад, а саме: покращення якості надання громадянам публічних послуг шляхом перенесення публічних послуг в онлайн-режим із забезпеченням доступності цифрових технологій для всіх громадян; створення та реалізація стратегій і програм цифрового розвитку кожної територіальної громади в Україні, зокрема в сільських та віддалених районах; підвищення рівня цифрової грамотності населення через формування цифрових навичок та компетентностей; використання дронів для контролю за цілісністю великої віддаленої інфраструктури (нафтогазові об'єкти, вітрові та сонячні електростанції); застосування технології блокчейн, що революціонує фінансовий сектор. спрощує трансферти грошей, облік активів та валютні операції, процеси обміну даними між органами влади; створення доступу до повної та актуальної інформації про громадські послуги, їх умови та процедури отримання, що забезпечує прозорість у прийнятті управлінських рішень та сприяє створенню прогресивних «цифрових» громад.

Запропоновано напрями впровадження новітніх інформаційних технологій для діяльності органів місцевого самоврядування. Впровадження сучасних інформаційних технологій у роботу місцевих органів влади має зосереджуватися на: забезпеченні кіберзахисту інформаційних ресурсів та вебсайтів органів

влади; впровадження інновацій, орієнтованих на добробут людей, забезпечення доступності послуг для мешканців громад; розвиток цифрової грамотності посадових осіб місцевого самоврядування; освоєння сучасних каналів інформування та комунікації, забезпечення прозорості та відкритості діяльності органів влади та доступу до важливої інформації для громадськості; створення та забезпечення функціонування геоінформаційної системи моніторингу розвитку територіальних громад, створення систем відкритих даних. При визначенні пріоритетних напрямів впровадження новітніх інформаційних технологій необхідно врахувати проблемні аспекти інформатизації та потреби місцевого населення. У відповідності до потреб населення розробляються стратегія і програми.

Розроблено пропозиції органам місцевого самоврядування щодо впровадження новітніх інформаційних технологій, які включають, зокрема: «віртуальний офіс», що представляє собою цифрову платформу, яка дозволяє забезпечити взаємодію між громадянами та органами влади у режимі реального часу через інтернет; цифрову безбар'єрність для забезпечення рівної доступності до технологій та інтернет-ресурсів; електронну платформу для обліку послуг; мобільні додатки для взаємодії з мешканцями та бізнесом; систему відкритого бюджетування; електронну систему голосування; використання системи моніторингу та оцінки; створення фонду підтримки цифрової інфраструктури для забезпечення сталого розвитку та модернізації цифрових технологій у ТГ.

Розроблено конкретний план дій для територіальних громад України з метою впровадження передових інформаційних технологій в роботу місцевого самоврядування. Цей план включає три основні етапи: підготовчий, становлення та поширення. Впровадження інновацій повинно бути орієнтованим на добробут людей, забезпечення їх потреб, створення умов для їх розвитку.

Основні результати, отримані в розділі 1, опубліковані в працях [12], [65], [66], [70].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі розглянуто актуальне наукове завдання, що полягає в узагальненні теоретичних положень, науково-практичному обґрунтуванні підходів та розробці практичних рекомендацій щодо впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування України.

Отримані в процесі дослідження результати підтверджують досягнення мети, реалізацію поставлених завдань та допомагають запропонувати такі узагальнення, висновки та рекомендації:

1. У роботі проаналізовані концептуальні підходи вітчизняних і зарубіжних фахівців до впровадження інформаційних технологій в діяльність органів публічної влади, серед яких виділено основні: системний, глобалізаційний, соціальний, соціотехнічний, партисипанівний, процесуальний, функціональний та структурний. Розглянуті концептуальні підходи до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування дають важливе теоретичне обґрунтування для забезпечення високого рівня управління територіальними громадами, необхідного для переходу до нової моделі публічного управління з використанням діджитал-платформ, актуалізацію комунікативних процесів та активізацію громадськості в процесах територіального управління та прийняття управлінських рішень.

Опрацьовані наукові дослідження в рамках структурного підходу до впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, дозволили виділити основні компоненти, які враховуються при оцінці рівня модернізації та оптимізації системи управління містом, зокрема: «розумна економіка», «розумні люди», «розумний спосіб життя», «розумне управління», «розумна мобільність», «розумне навколишнє середовище», «розумна безпека».

2. На основі термінологічного аналізу за означеною проблематикою дослідження уточнено сутність основних понять дослідження, а саме: «цифрові тренди в місцевому самоврядуванні», «цифрова територіальна громада», «новітні

інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування».

«Цифрові тренди в місцевому самоврядуванні» представлено як пріоритетні напрями розвитку цифрових технологій в діяльності органів місцевого самоврядування, які обумовлюють стратегію розвитку територіальної громади та дозволяють спрогнозувати цифровий розвиток конкретного економічного, технологічного та соціального суспільного явища.

«Цифрова територіальна громада» розглядається як модель місцевого самоврядування, яка є сервісно-орієнтованою на комунікацію мешканців із представниками органів місцевого самоврядування та забезпечує управління шляхом цифровізації процесів комунікації із населенням громади в мережі Інтернет і робочих процесів у режимі «онлайн».

«Новітні інформаційні технології в діяльності органів місцевого самоврядування» визначено як сучасний процес цифрового удосконалення публічного управління у сфері надання публічних послуг територіальним громадам та сукупність методів і засобів (перш за все, технічних) збору, передачі, оброблення і поширення інформації на основі побудови довірливих та прозорих взаємовідносин між владою, громадою, бізнесом та науковою спільнотою, які дозволяють задовольнити інтереси та потреби усіх суб'єктів у реальному часі.

3. Представлено структурно-функціональну модель впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування, що містить такі блоки: нормативно-правовий, який охоплює нормативно-правові акти, що регулюють соціально значимі аспекти життя, суспільства та відображає сучасний стан і перспективи розвитку інформаційних технологій; методологічний, складовими якого є суб'єкт, об'єкт, цілі, принципи та етапи впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування; функціональний, який охоплює механізми, методи та умови впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування та передбачає здійснення моніторингу, процедур та інструментів результатів оцінювання.

4. За результатами компаративного аналізу представлено кращі

міжнародні практики щодо впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування. Визначено, що активне впровадження новітніх інформаційних технологій забезпечує країнам можливість мати високі темпи розвитку територій, ефективно працювати з громадянами щодо надання послуг, утримувати високі місця у світових рейтингах розвитку. Встановлено, що для досягнення високого рівня цифровізації в інформаційному суспільстві, важливим є «цифрова готовність» країни, яка включає в себе: достатній рівень покриття інтернетом, кібербезпеку, матеріально-технічне забезпечення установ, перехід до режиму роботи «без паперів», висока технологічна грамотність службовців, стимулювання державою електронного врядування та створена відповідна організаційно-правова структура управління на всіх рівнях.

Зазначено, що впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування знайшли відображення в документах – угодах, державних програмах, прийнятих урядом або парламентом. Установлено, що законодавча база є недостатньою в сучасних умовах, деякі документи застарілі та не враховують існуючих реалій, потребують внесення змін або розробки нових варіантів документів, які б забезпечили вирішення соціально-економічних проблем в умовах розвитку інформаційних технологій. Водночас, визначено, що Україна має потенціал для прискорення цифрових трансформацій, що підтверджується утворенням Міністерства цифрової трансформації, реалізацією інноваційної системи державних послуг «Дія» та вдалим запуском StarLink в період воєнного стану.

5. Особливості впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування як сприятливе середовище для впровадження децентралізації розглядалося на основі власного опитування, яке проводилось у період з 2019 по 2021 роки за темою: «Інформованість про децентралізацію та діяльність вашої територіальної громади». Було опитано більше 1000 респондентів із 16 областей України, що представляли різні страти суспільства. Дослідження підтвердило гіпотезу, що застосування передових інформаційних технологій сприяє формуванню ефективного публічного

управління та налагодженню відносин громадськості й органів публічної влади у прийнятті важливих управлінських рішень в новостворених територіальних громадах. Дозволило науково обґрунтувати важливість використання інструментів краудсорсингу та краудфандингу інструментів для прискорення цифровізації діяльності органів місцевого самоврядування, які трансформують в цифровий простір громадські слухання, місцеві ініціативи, бюджет участі, опитування думки громадян, публічні консультації тощо, що базуються на соціальній взаємодії та соціальному залученні. Результати проведеного опитування можуть служити основою для обґрунтування та визначення ключових стратегій впровадження новітніх інформаційних технологій в систему публічного управління в Україні, а також для визначення найбільш перспективних напрямків досліджень.

Встановлено, що збільшення повноважень на місцях стимулювало більшу відповідальність за прийняття рішень щодо розвитку територіальних громад. З початком повномасштабного вторгнення в Україну у багатьох громадах було введено значні обмеження доступу до публічної інформації, але це не зменшило активність населення, люди дедалі більше виявляють інтерес до інформації про діяльність органів влади та готові активно застосовувати розумні технології в цій комунікації. Доведено також, що війна актуалізувала деякі проблеми впровадження новітніх інформаційних технологій у діяльність органів місцевого самоврядування, зокрема: цифровий розрив, що розглядається як нерівність у рівнях доступу та освоєнні цифрових технологій між різними індивідами; кіберзлочинність; недоступність цифровізації для частини населення, що призводить до соціальної відокремленості, особливо у віддалених районах; цифровий контроль, який породжує питання про збереження особистої інформації та її безпеку; соціальні мережі, які з одного боку є платформами для активізму та обговорення, але з іншого – стають джерелом дезінформації, стресу, негативного впливу на психічне здоров'я тощо.

6. На основі проведеного теоретично аналізу та власного практичного досвіду, визначено напрями впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування, зокрема: забезпечення кіберзахисту

інформаційних ресурсів та вебсайтів органів публічної влади; впровадження інновацій, орієнтованих на добробут людей, забезпечення доступності послуг для мешканців громад; розвиток цифрової грамотності посадових осіб місцевого самоврядування; освоєння сучасних каналів інформування та комунікації, забезпечення прозорості та відкритості діяльності органів влади та доступу до важливої інформації для громадськості; створення та забезпечення функціонування геоінформаційної системи моніторингу розвитку територіальних громад, створення систем відкритих даних.

Визначено цифрові можливості територіальних громад, а саме: покращення якості надання громадянам публічних послуг через використання онлайн-сервісів із забезпеченням доступності цифрових технологій для всіх громадян; створення та реалізація стратегій і програм цифрового розвитку кожної територіальної громади в Україні, зокрема в сільських та віддалених районах; підвищення рівня цифрової грамотності населення через формування цифрових навичок та компетентностей; використання дронів для контролю за цілісністю великої віддаленої інфраструктури (нафтогазові об'єкти, вітрові та сонячні електростанції); застосування технології блокчейн, що революціонізує фінансовий сектор, спрощує процеси обміну даними між органами влади; підвищення рівня інформованості громадян через доступ до повної та актуальної інформації про громадські послуги, їх умови та процедури отримання, що забезпечує прозорість у прийнятті управлінських рішень та сприяє створенню прогресивних «цифрових» громад.

При визначенні цифрових трендів в місцевому самоврядуванні необхідно врахувати потреби місцевого населення. У відповідності до потреб населення розробляються стратегія і програми, які сприятимуть максимальній ефективності діяльності органів місцевого самоврядування.

7. Розроблено пропозиції органам місцевого самоврядування щодо впровадження новітніх інформаційних технологій, зокрема: віртуальний офіс в системі місцевого самоврядування як цифрова платформа, яка дозволить забезпечити взаємодію між громадянами та органами влади у режимі реального часу з використанням мережі Інтернет; цифрову безбар'єрність для забезпечення

рівної доступності технологій та інтернет-ресурсів; CRM як електронну платформу для обліку послуг; мобільні додатки для взаємодії для створення нових ефективних каналів комунікації з мешканцями та бізнесом; систему відкритого бюджетування; електронну систему голосування як складову електронної демократії; використання системи моніторингу та оцінювання нових технологій; створення фонду підтримки цифрової інфраструктури для забезпечення сталого розвитку та модернізації цифрових технологій у територіальних громадах.

Запропоновано перелік заходів, які має реалізувати Міністерство цифрової трансформації України для забезпечення впровадження цифрових інструментів та технологій в територіальних громадах. Опрацьовано конкретний план дій для територіальних громад України з метою впровадження передових інформаційних технологій в роботу місцевого самоврядування. Цей план включає три основні етапи: підготовчий, становлення та поширення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієнко А. О. Концепція «розумного міста»: уточнення ключових понять у контексті забезпечення розвитку великого муніципального утворення. *Аспекти публічного управління*. 2018. № 6 (8). С. 24–34. URL: <https://doi.org/10.15421/151843> (дата звернення: 10.09.2023).
2. Бабаєв В. М., Стадник Г. В., Момот Т. В. Цифрова трансформація в сфері вищої освіти в умовах глобалізації. *Комунальне господарство міст*. 2019. Т. 2. Вип. 148. С. 2–9. DOI 10.33042/2522-1809-2019-2-148-2-9 (дата звернення: 10.09.2023).
3. Бакуменко В., Попов С. Парадигма інноваційного розвитку суспільства: сучасні концепції реформування публічного управління. *Ефективність державного управління* : зб. наук. праць. 2015. Вип. 43. С. 21–28. URL: http://www.lvivacademy.com/vidavnitstvo_1/edu_43/fail/4.pdf (дата звернення: 11.12.2020).
4. Балінський В. В. Децентралізація в умовах діджиталізації: взаємовплив. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. Вип. 19. 2020. С. 82–87. URL: <http://pag-journal.iei.od.ua/archives/2020/19-2020/17.pdf> (дата звернення: 10.09.2023).
5. Батанов О. В. Конституційно-правовий статус територіальних громад в Україні : монографія. Київ : Ін Юре. 2003. 512 с.
6. Барбінова А. Розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх менеджерів освіти в умовах інноваційної освітньої діяльності. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. Вип. 51. С. 408–413. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/argnd_2022_51_65 (дата звернення: 14.12.2022).
7. Бахур Н. В. Краудфандинг та краудсорсинг як інструменти стимулювання розвитку регіонів та громад. *Ефективна економіка*. 2021. № 9. С. 1–12. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.9.85 (дата звернення: 11.12.2020).
8. Башинська І. О., Філіппов В. Ю. Розумна система міського пасажирського транспорту як складова Smart City : монографія. Харків : Діса плюс,

2018. 220 с. URL: http://dspace.opu.ua/jspui/bitstream/123456789/8363/1/Bashynska_monografia_smart_split-range.pdf (дата звернення: 11.12.2020).

9. Бігняк П. І., Михальчук В. М. Реформування державного управління: цифровізація. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 15. С. 107–113. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/15_2021/18.pdf (дата звернення: 10.09.2023).

10. Бельська Т. В., Крюков О. І. Інформаційні війни та інформаційна безпека: загрози та виклики для демократії. *Вісник Національного університету цивільного захисту України*. Сер.: Державне управління. 2019. Вип. 2. С. 3–11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2019_2_3 (дата звернення: 10.09.2023).

11. Бельська Т. В., Малюхова Ю. І., Малюхов О. С. Основні тенденції розвитку ринку праці в умовах глобалізації. *Людський потенціал в інноваційній економіці: теорія і практика управління розвитком* : монографія. Харків, 2021. С. 86–94.

12. Бельська Т., Малюхов О., Малюхова Ю. Новітні інформаційні технології як важлива складова цифрової трансформації та реформування публічного управління. *Сучасні стратегії сталого розвитку держави і суспільства в контексті глобальних викликів*. (28–29 грудня 2021 р., м. Влоцлавек, Польща). Рига (Латвія), 2021. С. 15–19. URL: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-177-0-4> (дата звернення: 10.09.2023).

13. Бельська Т. В., Лашкіна М. Г., Нестеряк Ю. В. Інформаційна політика та інформаційна безпека держави як психосоціальне явище: проблеми та перспективи. *Публічне урядування*. 2020. № 2 (22). С. 119–132. doi: 10.32689/2617-2224-2020-2(22)-116-129 (дата звернення: 10.09.2023).

14. Бобровська О. Управлінські підходи при впровадженні цифрових технологій у публічному управлінні. *Аспекти публічного управління*. 2020. Т. 8. №1 (SI). С. 12–14. DOI: <https://doi.org/10.15421/152029> (дата звернення: 10.09.2023).

15. Боднар М. Впровадження громадської моделі бюджету участі на місцевому рівні: рекомендації по впровадженню. Київ : Центр розвитку інновацій, 2019. 40 с.
16. Бондаренко А. Інформаційні технології як механізм взаємодії влади з громадськістю. *Державне управління та місцеве самоврядування* : зб. наук. пр. / Дніпроп. регіон. інст. держ. упр. 2009. Вип. 1 (1). С. 1–7. URL: [http://www.dridu.dp.ua/vidavnictvo/2009/2009-01\(1\)/Bondarenko.pdf](http://www.dridu.dp.ua/vidavnictvo/2009/2009-01(1)/Bondarenko.pdf). (дата звернення 19.01.2021).
17. Бондарець Б. Б., Фесенко А. М., Чорна В. О. Соціально-антропологічні наслідки сучасного етапу цифрової революції: початок XXI століття. *Габітус*. 2022. Вип. 34. С. 17–23. URL: <http://habitus.od.ua/journals/2022/34-2022/34-2022.pdf>. (дата звернення 08.09.2023).
18. Васильченко Г., Парасюк І. Планування розвитку територіальних громад : навч. посібн. для посадових осіб місцевого самоврядування / Асоціація міст України. Київ : Підприємство «ВІ ЕН ЕЙ», 2015. 256 с.
19. Воронов О. І. Моделювання процесів прийняття рішень у сфері публічного управління. *Право та державне управління*. 2015. № 3. С. 84–91. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ptdu_2015_3_20 (дата звернення 08.09.2023).
20. Галан, Л., Белова Г. Удосконалення системи управління інвестиційною діяльністю в територіальних громадах. *Економіка та суспільство*, 2022. № 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-53> (дата звернення 08.09.2023).
21. Голобородько Т. В., Дубіна О. Д. Використання інформаційних технологій в публічному адмініструванні: досвід України та європейські орієнтири. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2018. № 6. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1260> (дата звернення: 22.09.2022).
22. Громадська організація «SocialBoost». URL: : <https://socialboost.com.ua/> (дата звернення 26.05.2021).
23. Гусаревич Н. Актуальні питання нормативно-правового забезпечення електронного голосування в Україні. *Аспекти публічного управління*. 2021, Т. 9 (SI), С. 12–15. DOI: <https://doi.org/10.15421/152130> (дата звернення: 08.08.2023).

24. Гринько П. Л. Парадигма цифрової економіки в умовах глобальних змін. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія : Економічні науки. 2019. № 11. С. 101–110. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2019_11_16. (дата звернення: 09.08.2023).

25. Данилишин Б. Державно-приватне партнерство – стратегічна форма взаємодії влади і бізнесу. *Збірник наукових праць економічного інституту Мінекономрозвитку України*. URL: <http://news.yurist-online.com/news/kmu/2> (дата звернення: 19.01.2021).

26. Департамент поліції та прикордонної охорони Естонії. URL: http://www.pass.ee/index.php/pass/est/mis_on_id_kaart (дата звернення: 09.08.2023).

27. Деякі питання електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів : Постанова Кабінету Міністрів України від 8 вересня 2016 р. № 606. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/606-2016-п#Text> (дата звернення: 08.10.2023).

28. Деякі питання цифрового розвитку : Постанова Кабінету Міністрів України № 56 від 30 січня 2019 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/56-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.10.2023).

29. Деякі питання забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів в умовах воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України № 263 від 12 березня 2022 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/263-2022-п#Text> (дата звернення: 08.10.2023).

30. Діденко Л., Кондрашова-Діденко В. І. Засновки: СМАРТ-країна. *Гілея : наук. вісник*. 2016. № 107 (4). С. 306–310.

31. Довгунь С. З. Адміністративно-правові засади діяльності органів досудового розслідування (на прикладі Національної поліції України) : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.07. Дніпро, 2017. 314 с.

32. Довжук І. Цифрова нерівність в інформаційному суспільстві. *Соціум. Документ. Комунікація*. 2022. Вип. 14. С. 233–252. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/cdk_2022_14_13 (дата звернення 28.12.2022).

33. Електронне урядування та електронна демократія : навч. посіб.: у 15 ч. / [Ю. Б. Пігарев, В. М. Дрешпак, І.С. Куспляк]. Київ : ФОП Москаленко О. М., 2017. Ч. 11. Доступ до публічної інформації. 60 с. URL: https://old.suitt.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/Part_011_Feb_2018.pdf (дата звернення: 28.12.2022).
34. Єлісеєва Л. В. Взаємозв'язок соціального капіталу та децентралізаційних процесів в умовах інформаційно-мережевої економіки. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 39. С. 3–8. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/39_2020_ukr/3.pdf (дата звернення: 28.12.2022).
35. Жосан Г. Стан розвитку диджиталізації в Україні. *Економічний аналіз*. 2020. Т. 30. № 1(2). URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/1792/6565656864> (дата звернення: 28.12.2022).
36. Жукович І. Smart-місто як новий об'єкт статистичних досліджень: деякі концептуальні аспекти. *Статистика та суміжні галузі досліджень*. 2015. № 2. С. 69–73.
37. Запускаємо гранти для допомоги бізнесу на порталі. *Дія. Міністерство цифрової трансформації* : офіц. сайт. 2022. 13 трав. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/zapuskaemo-granti-dlya-dopomogi-biznesu-na-portali-diya> (дата звернення: 10.09.2023).
38. Зеркаль А. В., Голомб В. В. Маркетингові комунікаційні стратегії підприємства в умовах цифровізації економіки. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Сер.: Економічні науки. 2021. № 12(2). С. 15–21. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_12\(2\)__4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_12(2)__4) (дата звернення: 28.12.2022).
39. Звіт про результати роботи Міністерства цифрової трансформації України в 2022 році. URL: https://cms.thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/ministry/Звіт_Мінцифри_2022.pdf (дата звернення: 18.05.2023).
40. Звонар В. П. Smart-громада як соціально-економічний феномен. *Демографія та соціальна економіка*. 2017. Вип. 3. С. 76–88. URL: <https://dse.org.ua/arhcrive/31/6.pdf> (дата звернення: 18.09.2022).

41. Ініціатива EU4Digital. URL: <https://eufordigital.eu/uk/discover-eu/the-eu4digital-initiative> (дата звернення: 18.09.2022).
42. Інноваційні проєкти в громадах: досвід Чернігівщини. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/2807012-innovacijni-proekti-v-gromadah-dosvid-cernigivsini.html> (дата звернення: 11.12.2021).
43. Іпполітова І. Скільки айтівців в Україні: +32 тисячі ІТ-ФОПів за рік згідно з Мін'юстом. *DOU.ua*. 2023. 13 квіт. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/how-many-devs-in-ukraine-2023/#:~:text=За%20рік%20повномасштабної%20війни%20кількість,ІТ%20теж%20збільшилася%20на%2013%25> (дата звернення: 11.04.2023).
44. Казаченко В. О., Пако А. Цифрові засоби комунікації в державному секторі: приклад забезпечення національної безпеки в Україні. *Стратегія економічного розвитку України*. 2022. Вип. 50. С. 94–105. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/seru_2022_50_10. (дата звернення: 28.12.2022).
45. Калашник Н. С. Вплив діджиталізації на формування публічної політики в Україні. *Демократичне врядування*. 2020. Вип. 2 (26). DOI: <https://doi.org/10.33990/2070-4038.26.2020.228507> (дата звернення: 11.12.2021).
46. Калашнікова Х. І. Розробка державних програм управління соціально-економічним розвитком регіонів. *Практичні аспекти публічного управління в контексті сталого розвитку*: : кол. моногр / М. М. Новікова, С. І. Чернов, Н. О. Кондратенко та ін. Харків, 2019. С. 50–64.
47. Капітаненко Н. Правові засади реалізації права інтелектуальної власності у цифровому суспільстві. *Humanities studies*. 2022. Вип. 11. С. 161–168. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/humst_2022_11_19. (дата звернення: 18.10.2021).
48. Квітка С., Новіченко Н., Гусаревич Н., Піскоха Н., Бардах О., Демошенко Г. Перспективні напрямки цифрової трансформації публічного управління. *Аспекти публічного управління*. 2020. №8(4). С. 129–146. URL: <https://doi.org/10.15421/152087> (дата звернення: 11.12.2021).
49. Квітка С. Цифрові трансформації як сучасний тренд періодичного циклу розвитку суспільства. *Збірник наукових праць Національної академії*

державного управління при Президентові України. 2020. Спецвипуск. С. 131–134. URL: <http://doi.org/10.36.030/2664-3618-2020-si-131-134> (дата звернення: 18.10.2021).

50. Квітка С., Мазур О. Доступ до мережі Інтернет через мобільні пристрої: світовий досвід та перспективи розвитку в Україні. *Аспекти публічного управління*. 2019. № 7 (9-10). С. 5–18. DOI: <https://doi.org/10.15421/151944> (дата звернення: 11.12.2021).

51. Квітка С., Титаренко О., Мазур О. Оцінка стану цифрового розвитку адміністративно-територіальних одиниць Дніпропетровської області. *Аспекти публічного управління*. 2019. №7 (11). С. 15–25. DOI: <https://doi.org/10.15421/151952> (дата звернення: 18.10.2021).

52. Кіреєва О. Краудсорсинг як інноваційний інструмент участі громадськості в публічному управлінні. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2016. Вип. 3 (30). С. 72–78. URL: [http://www.dbuara.dp.ua/vidavnictvo/2016/2016_03\(30\)/12.pdf](http://www.dbuara.dp.ua/vidavnictvo/2016/2016_03(30)/12.pdf) (дата звернення: 18.10.2021).

53. Клімушин П. С., Спасібов Д. В. Методологічні засади забезпечення якісного надання адміністративних послуг. *Теорія та практика державного управління*. 2018. Вип. 1. С. 39–46. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Trpu_2018_1_8 (дата звернення 18.10.2021).

54. Кондратьєва Г. В. Організація управління розвитком територій під час військових дій в Україні. *Громадський простір* : сайт. 2022. 3 черв. URL: <https://www.prostir.ua/?library=orhanizatsiya-upravlinnya-rozvytkom-terytorij-pid-chas-vijskovyh-dij-v-ukrajini> (дата звернення: 18.10.2022).

55. Куйбіда В. С. Карпенко О. В., Наместнік В. В. Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категоріального апарату. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. Сер.: Державне управління. 2018. № 1. С. 5–10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaddy_2018_1_3 (дата звернення: 18.10.2021).

56. Кунанець Н. Е., Небесний Р. М., Мацюк О. В. Особливості формування цілей соціальних та соціокомунікаційних складових у проєктах «розумних міст». *Вісник Національного університету «Львів. Політехніка»*. Сер. «Інформаційні системи та мережі». 2016. № 854. С. 257–274. (дата звернення: 18.10.2021).

57. Кунанець Н., Пасічник В., Химич Г. Досвід реалізації проєктів класу «Розумне місто» на основі інформаційних і телекомунікаційних технологій. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. 2016. № 14. С. 17–37. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vldubzh_2016_14_4 (дата звернення 18.10.2021).

58. Ладигіна І. В. «Smart city» – складна підсистема в складній системі міста. *Науковий вісник будівництва*. 2018. Т. 93. № 3. С. 52–59. URL: https://vestnik-construction.com.ua/images/pdf/3_93_2018/11.pdf (дата звернення: 18.10.2021).

59. Лігоненко Л., Хріпко А., Доманський А. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Економічні науки. 2018. Вип. 22 (62). Т. 2. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15464416163127.pdf> (дата звернення: 18.10.2021).

60. Литвин Н. А., Крупнова Л. В. Діджиталізація як засіб підвищення відкритості, прозорості та ефективності діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування щодо надання електронних послуг. *Ірпінський юридичний часопис* : наук. журн. 2020. Вип. 3. С. 69–76. URL: <http://ojs.nusta.edu.ua/index.php/ojs5/article/view/472/661> (дата звернення: 18.10.2021).

61. Логвінов В., Малонога С. Драйвери цифрової трансформації органів публічної влади. *Науковий вісник : Державне управління*. 2020. № 4. С. 198–220. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nauvisdu_2020_4_12 (дата звернення: 18.10.2021).

62. Лопушинський І. В. «Цифровізація» як основа державного управління на шляху трансформації та реформування українського суспільства. *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування*. 2018. № 2. URL: http://el-zbirn-du.at.ua/2018_2/20.pdf (дата звернення: 18.10.2021).

63. Малюхов О. С. Теоретичні аспекти до впровадження smart-технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. *Теорія та практика державного управління*: зб. наук. пр. 2019. № 1(64). С. 178–186. URL: https://eprints.kname.edu.ua/63892/1/1.%20Tpdu_2019_1_23.pdf (дата звернення: 18.10.2023).

64. Малюхов О. С. Дослідження потенціалу модернізації публічного управління за рахунок smart-технологій. *Право та державне управління*: зб. наук. пр. 2019. № 2 (35). Т. 2. С. 165–173. DOI: <https://doi.org/10.32840/pdu.2-2.25> (дата звернення: 18.10.2023).

65. Малюхов О. С. Діджиталізація в діяльності органів публічної влади. *Економіка та держава* (Сер.: Державне управління). 2021. № 4 (20). С. 48–54. DOI: [https://doi.org/10.46922/2306-6806-2021-4-4\(20\)-48-55](https://doi.org/10.46922/2306-6806-2021-4-4(20)-48-55) (дата звернення: 18.10.2023).

66. Малюхов О. С. Пріоритетні напрями впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. *Формування ефективної системи управління та публічного адміністрування в умовах транзитивної економіки* : матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (21 вересн. 2022 р., м. Харків). С. 156–157. URL: https://mmgh.kname.edu.ua/images/NAUKA/2022/Zbirnik_tez_konf__2022.pdf (дата звернення: 18.10.2023).

67. Малюхов О. С. Публічно-приватне партнерство як інструмент впровадження інноваційних технологій в систему управління містом. *Реформування публічного управління та адміністрування: теорія, практика, міжнародний досвід* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнар. участю (26 жовт. 2018 р., м. Одеса). Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2018. С. 319–320. <https://eprints.kname.edu.ua/63895/1/6.%20одеса%20тези.pdf> (дата звернення: 18.10.2023).

68. Малюхов О. С., Гайдученко С. О. SMART-Місто як сучасна модель суспільної трансформації. *Перспективи розвитку територій: теорія і практика* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих вчених

(22–23 листоп. 2018 р., м. Харків). Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. С. 173–175.

69. Малюхов О. С. Модернізація міст за рахунок впровадження «smart»-технологій в умовах євроінтеграції. *Розвиток соціальної інфраструктури регіонів в умовах євроінтеграції: економіко-правові аспекти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (15 берез. 2019 р., м. Харків). Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. С. 55–57. URL: <https://ojs.kname.edu.ua/index.php/area/article/view/2171> (дата звернення: 18.10.2023).

70. Малюхов О. С., Гайдученко С. О. Механізми впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. *Актуальні проблеми розвитку управлінських систем: досвід, тенденції, перспективи* : зб. тез наук.-практ. конф. (20 березн. 2019 р., м. Харків). Харків, 2019. С. 93–95. URL: https://ipa.karazin.ua/wp-content/themes/education/filesforpages/science/zb_tezy_stud_2019.pdf (дата звернення: 18.10.2023).

71. Малюхов О. Розвиток новітніх інформаційних технологій в діяльності органів місцевого самоврядування: зарубіжний досвід. *Становлення публічного адміністрування в Україні* : матеріали X конф. студентів та молодих учених за міжнар. участю (10 травня 2019 р., м. Дніпро). Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2019. С. 195–197. URL: https://palsg.nmu.org.ua/ua/Sci/konf/2019_05_10_fsdu_stud.pdf (дата звернення: 18.10.2023).

72. Малюхов О., Малюхова Ю. «Розумне місто» як феномен цивілізації майбутнього. *Місто. Культура. Цивілізація: міжнародний контекст* : матеріали міжнар. наук.-теорет. інтернет-конф. (квітень 2020 р., м. Харків) ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. С. 72–74. URL: <https://fps.kname.edu.ua/index.php/uk/sci/gorod-kul-tura-tsvilizatsiya-2020> (дата звернення: 18.10.2023).

73. Малюхов О. С. Українська специфіка впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування. *Проблематика процесу децентралізації надання послуг в об'єднаних*

територіальних громадах: матеріали доп. та тез круглого столу (15 квіт. 2020 р., м. Київ). Київ, 2020. С. 77–80. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/63897/1/12.%20Kruhlyu-stil-15.04.20.pdf> (дата звернення: 18.10.2023).

74. Малюхов О. Потенціал впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність публічної влади. *Форум прямої демократії*: матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнар. участі (7 грудня 2020 р., м. Київ). Київ, 2020. С. 146–148. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/63894/1/13.%2027.01.21-FORUM-7-hrud.-2020-r.-.pdf> (дата звернення: 18.10.2023).

75. Малюхов О. Діджиталізація – нова реальність ефективності соціально-економічного розвитку сучасної держави. *Організаційно-управлінські та психологічні аспекти сучасного ринку праці України*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених (24 листоп. 2021 р., м. Київ). Київ, 2021. С. 17–19. URL: <http://new.ipk.edu.ua/materialy-konferentsii/> (дата звернення: 18.10.2023).

76. Маматова Т., Чикаренко І., Бородін Є. Цифрові платформи Smart Specialisation Platform та ESPON: структура та можливості для регіонів і громад ЄС. *Аспекти публічного управління*. 2022. № 10 (6). С. 37–45. DOI: <https://doi.org/10.15421/152242> (дата звернення: 10.09.2023).

77. Мамонова В. В., Калмиков Є. В. Технологія Smart City у забезпеченні життєдіяльності громади: модель співпраці з громадськістю. *Державне будівництво*. 2019. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2019_1_6 (дата звернення 10.09.2023).

78. Мінцифра підписала Меморандум з Асоціацією відкритих міст для розвитку регіональної цифровізації. 2021. URL: <https://thedigital.gov.ua/regions/news/mintsifra-pidpisala-memorandum-z-asotsiatsieyu-vidkritikh-mist-dlya-rozvitku-regionalnoi-tsifrovizatsii> (дата звернення: 10.09.2023).

79. Михайлюк Я. Надання адміністративних послуг в електронній формі у країнах Європейського Союзу та України: порівняльно-правовий аспект. *Юридична Україна*. 2016. № 1. С. 10–16.

80. Міхровська М. С. Цифрове урядування як новий рівень взаємодії держави та суспільства. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. № 7. С. 272–275. URL : http://www.lsej.org.ua/7_2020/72.pdf (дата звернення: 10.09.2023).

81. Муніципальний та регіональний розвиток від «Делойт» в Україні. *Deloitte*. 2021. 10 червня. URL : <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ua/Documents/public-sector/digital-transformation-and-smart-city-initiatives.pdf> (дата звернення: 10.08.2023).

82. Мужанова Т. «Розумне місто» як інноваційна модель управління. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2017. № 2. С. 116–122. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esmebi_2017_2_19. (дата звернення: 05.01.2019).

83. Мужанова Т. М., Якименко Ю. М. Досвід європейського союзу з протидії деструктивній інформаційній діяльності в мережі Інтернет. *Сучасний захист інформації*. 2019. № 2. С. 37–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/szi_2019_2_7. (дата звернення: 05.01.2019).

84. Муравйов В. Є. Цифрова економіка – глобальний тренд інформаційного суспільства. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Сер.: Економічні науки. 2021. № 5 (1). С. 53–60. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_5\(1\)_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_5(1)_9) (дата звернення: 10.08.2023).

85. Національна стратегія збільшення прямих іноземних інвестицій в Україну. Розділ 2.3: Цифрова інфраструктура. За підтримки Програми USAID «Конкурентоспроможна економіка України» компанією EY в Україні у співпраці з Офісом Національної Інвестиційної Ради, Міністерством економіки України та Офісом із залучення та підтримки інвестицій. *UkraineInvest*. 2021. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/wp-content/uploads/2021/08/FDI-Strategy-Section-2-Digital-Infrastructure-UKR.pdf> (дата звернення: 10.08.2023).

86. Нікітенко В. О., Васильчук Г. М. Модель цифрового міста як чинник креативного розвитку. *Humanities studies*. 2022. Вип. 11. С. 48–58. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/humst_2022_11_7 (дата звернення: 10.08.2023).

87. Ніколіна І. І. Аналіз тренду цифрової трансформації публічного управління та адміністрування в Україні. *Публічне управління і адміністрування в*

Україні. 2020. № 19. С. 53–59. URL: <https://ir.vtei.edu.ua/g.php?fname=25758.pdf> (дата звернення: 10.08.2023).

88. Нікітенко В. О., Олексенко Р. І., Кивлюк О. П. Формування цінностей цифрової освіти і цифрової людини у діджиталізованому суспільстві. *Humanities studies*. 2022. Вип. 10. С. 53–63. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/humst_2022_10_8 (дата звернення: 10.08.2023).

89. Олешко А. А., Ровнягін О. В., Прима В. І. Ключові аспекти розвитку цифрових компетенцій населення. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Сер.: Економічні науки. 2021. № 11(2). С. 7–12. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_11\(2\)__3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_11(2)__3) (дата звернення: 10.08.2023).

90. Олійник Д. І. Технічне регулювання у сфері стандартизації «розумних громад» та «розумних міст»: європейський досвід : аналіт. записка. 2016. URL: <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/AZ-TR--vropeyskiy-dosv-d-dcb7c.pdf> (дата звернення: 10.08.2023).

91. Олійник І. В., Черненко О. В. Модель професійної адаптації молодих менеджерів до першого робочого місця. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2013. Вип. 3. С. 121–130. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VZhDU_2013_3_26 (дата звернення: 10.07.2021).

92. Орлов О. Д., Серенок А. С. Україна в глобальному світі: відкриті дані – нова якість публічного управління. *Новий Колегіум*. 2017. № 4. С. 14–20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol_2017_4_7 (дата звернення: 10.07.2021).

93. Освітня платформа «Дія. Цифрова освіта». URL: <https://osvita.diia.gov.ua/> (дата звернення: 28.05.2021).

94. Особливості реалізації права на доступ до публічної інформації в умовах воєнного стану. *Уповноважений Верховної Ради України з прав людини* : офіц. сайт. URL: <https://ombudsman.gov.ua/storage/app/media/Воєнний%20стан/Право%20на%20звернення%20та%20інформацію/Право%20на%20інформацію/Право%20на%20доступ%20до%20публічної%20інформації.pdf> (дата звернення: 10.09.2023).

95. Орехова Т. В., Каленюк І. С., Унінець І. М., Даценко Н. В. Розвиток смарт-економіки: міжнародна оцінка та перспективи реалізації в Україні. *Стратегія економічного розвитку України*. 2022. Вип. 51. С. 19-34. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/seru_2022_51_4. (дата звернення: 08.01.2023).

96. ООН : офіційний сайт. URL: <https://www.un.org/en/> (дата звернення: 11.07.2023).

97. Павлов М. М. Особливості процесу цифровізації публічного управління в розвинутих країнах. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 15. DOI: 10.32702/23066814.2021.15.140 (дата звернення: 10.03.2021).

98. Павлюк К. В., Павлюк С. М. Сутність і роль державно-приватного партнерства в соціально-економічному розвитку держави. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету*. Економічні науки. 2010. Вип. 17. С. 10–19.

99. Питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію заходів, спрямованих на підвищення доступності широкосмугового доступу до Інтернету в сільській місцевості : Постанова Кабінету Міністрів № 453 від 28 квітня 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/453-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення 10.09.2023).

100. Піщуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти: доповідь. *Центр Разумкова*. Київ, 2020. Жовтень. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf (дата звернення: 10.09.2023).

101. Платформа «Розумне місто». URL: <http://www.rozumnemisto.org> (дата звернення: 01.02.2022).

102. Позднякова А.М. Впровадження концепції розумних сталих міст в Україні: особливості та рекомендації. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019. Вип. 2(2). С. 49–57. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-2-33> (дата звернення: 10.09.2023).

103. Попов С. А., Панченко Г. О. Інноваційний розвиток системи органів публічної влади: стратегічний підхід : навч. посіб. Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2018. 220

с. URL: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_35_81947232.pdf (дата звернення: 01.02.2022).

104. Положення про Департамент цифрової трансформації регіону Харківської обласної державної адміністрації : Розпорядження начальника обласної військової адміністрації № 144 В від 11 квітня 2023 р. URL: https://kharkivoda.gov.ua/content/documents/1043/104293/Attaches/polozhennya_pro_department_tsifri_hova_1___1_.pdf (дата звернення: 24.09.2023).

105. Положення про Міністерство цифрової трансформації України : Постанова Кабінету Міністрів України № 856 від 18.09.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF> (дата звернення: 10.09.2023).

106. Польовий П. В. Модернізація публічного управління в умовах розвитку цифрового суспільства. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2021. № 2 (29). С. 37–43. URL: <http://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2021/2/8.pdf> (дата звернення: 10.09.2023).

107. Про державно-приватне партнерство: Закон України № 2404-VI від 01 липня 2010 р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2404-17> (дата звернення: 10.09.2023).

108. Про доступ до публічної інформації : Закон України № 2939-VI від 13 січня 2011 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

109. Про електронні довірчі послуги : Закон України № 2155-VIII від 05 жовтня 2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

110. Про електронні комунікації : Закон України № 1089-IX URL від 16 грудня 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

111. Про затвердження Типового положення про Раду з питань внутрішньо переміщених осіб : Постанова Кабінету Міністрів № 812 від 4 серпня 2023 р.

URL:<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-typovoho-polozhennia-pro-radu-z-pytan-vnutrishno-s812-40823> (дата звернення: 20.09.2023).

112. Про захист персональних даних : Закон України № 2297-VI від 1 червня 2010 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

113. Про інформацію : Закон України № 2657-XII від 2 жовтня 1992 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

114. Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Про законодавче забезпечення розвитку інформаційного суспільства в Україні»: Постанова Верховної Ради України № 1565-VII від 3 липня 2014 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1565-18#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

115. Про схвалення Стратегії цифрової трансформації соціальної сфери : Постанова Кабінету Міністрів України № 1353-р від 28 жовтня 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1353-2020-r#Text> (дата звернення 10.09.2023).

116. Про затвердження Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад : Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок № 522 від 23 травня 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/522-2023-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

117. Прозоре та ефективне управління в громадах на основі збору та аналізу даних. URL: <https://umannews.city/read/blog/70334/yake-vono-prozore-taefektivne-upravlinnya-v-gromadah-na-osnovi-zboru-ta-analizu-danih> (дата звернення: 10.09.2023).

118. Про публічні електронні реєстри : Закон України № 1907-IX від 18 листопада 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1907-20#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

119. Про правовий режим воєнного стану : Закон України № 389-VIII від 12 травня 2015 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (дата звернення: 02.10.2023).

120. Про прийняття національних стандартів, зміни до національного стандарту та скасування національних стандартів : Наказ ДП «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» № 210 від 17.08.2023. URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/521233___758087 (дата звернення: 23.09.2023).

121. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : Розпорядження КМУ № 526-р. від 10 липня 2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#n12> (дата звернення: 30.09.2023).

122. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 67-р від 17 січня 2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

123. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 167-р від 3 березня 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

124. Про схвалення Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 691 від 10 вересня 2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/691-2012-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

125. Про Порядок оприлюднення у мережі Інтернет інформації про діяльність органів виконавчої влади : Постанова Кабінету Міністрів України № 3-2002-п від 4 січня 2002 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3-2002-p#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

126. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України № 67-р від 17 січня 2018 р. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

127. Про схвалення Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 918-р від 16 листопада 2016 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/918-2016-p#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

128. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні. Розпорядження Кабінету міністрів України № 649-р від 20 вересня 2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-p#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

129. Про схвалення Концепції розвитку електронної демократії в Україні та плану заходів щодо її реалізації. Розпорядження Кабінету міністрів України № 797-р від 8 листопада 2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-p#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

130. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. Розпорядження Кабінету міністрів України № 67-р. від 17 січня 2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

131. Про цифровий контент та цифрові послуги : Закон України № 3321-IX від 10 серпня 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text> (дата звернення: 10.09.2023).

132. Разумей Г. Ю., Разумей М. М. Діджиталізація публічного управління як складник цифрової трансформації України. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2020. № 2 (25). С. 139–145. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/handle/123456789/4143> (дата звернення: 11.09.2021).

133. Ракіпов, В. Р. Стратегічне управління територіальним розвитком в умовах цифрової трансформації : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05. Одеса, 2020. 203 с. URL: <https://www.onaft.edu.ua/download/dissertation/thesis/2021/Disser-Rakipov.pdf> (дата звернення: 11.09.2021).

134. Результати дослідження «Стан інформування і залучення жителів громад в умовах воєнного стану» URL:

<https://prosto.in.ua/ua/novyny/novyny/rezultati-doslidzhennya-stan-informuvannya-i-zaluchennya-zhiveliv-gromad-v-umovakh-voennogo-stanu> (дата звернення: 11.09.2023).

135. «Розумне місто»: цифрова трансформація Харкова. *Gromada Group* : група місцевих ЗМІ Харківщини. URL: <https://gromada.group/news/statti/2185-rozumne-misto-cifrova-transformaciya-harkova> (дата звернення: 11.03.2023).

136. Олександр Саєнко: Діджиталізація державного управління та інноваційні технології – найпотужніші інструменти подолання корупції. *Урядовий портал* : Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. 2018. 29 листоп. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/oleksandr-sayenko-didzhitalizaciya-derzhavnogo-upravlinnya-ta-innovacijni-tehnologiyi-najpotuzhnishi-instrumenti-podolannya-korupciyi> (дата звернення: 23.09.2023).

137. Сайт Департаменту суспільних комунікацій виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації). URL : <https://dsk.kyivcity.gov.ua/news/4442.html> (дата звернення: 12.03.2021).

138. Савков А., Сивак Т. Передумови інституціоналізації стратегічних комунікацій у системі публічного управління України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. Державне управління. 2019. № 12. С. 50–62. URL: <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2019/12-5/8> (дата звернення: 14.02.2021).

139. Семенець-Орлова І. Моделювання як метод публічного управління освітніми змінами. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2016. Вип. 4. С. 35–43. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dums_2016_4_7 (дата звернення: 24.03.2021).

140. Сердюкова О. Є. Механізм забезпечення інноваційного розвитку територій в Україні : автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр. : 25.00.02. Харків, 2018. 20 с.

141. Скорик О. О., Рябоконт Н. П. Цифрова трансформація моделі публічного управління: зарубіжний досвід та вітчизняні реалії. *Державне*

управління: удосконалення та розвиток. 2020. № 7. DOI: 10.32702/2307-2156-2020.7.50 (дата звернення: 21.09.2022).

142. Соколовська О. Smart City: використання інформаційно-комунікативних технологій у місцевому самоврядуванні. *Аспекти публічного управління*. 2014. № 11–12. С. 77–85. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aplup_2014_11-12_12. (дата звернення: 14.01.2019).

143. Станіна О. Д. Вплив дезінформації на економічну безпеку країни в умовах розповсюдження цифрових технологій. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2021. № 2. С. 312–316. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdduvs_2021_2_56 (дата звернення: 14.01.2023).

144. Струтинська І. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів інформатики до навчання освітньої робототехніки в закладах середньої освіти: монографія. Київ. Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. 2020. 505 с.

145. Струтинська І., Козбур Г. Основні стимули цифрових трансформацій малого та середнього бізнесу України. *Матеріали наукової конференції Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя* (16-17 травня 2019 р., м. Тернопіль). URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/28144/2/XXI_NK_2019_Strutyńska_I-Basic_performance_of_digital_73-74.pdf (дата звернення: 24.05.2023).

146. Таран О. Сучасні тенденції управління громадою в умовах цифрової трансформації. *Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах* : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (01-02 червня 2022 р., м. Тернопіль). Тернопіль, 2022. С. 200–202. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/38542/2/FMZKPNES_2022_Taran_O-Current_trends_in_community_200-202.pdf (дата звернення: 10.09.2023).

147. Тесленко Т. В. Еволюція концепцій економіки від промислової революції до цифрової. *Humanities studies*. 2022. Вип. 11. С. 66–78. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/humst_2022_11_9 (дата звернення: 10.09.2023).

148. Україна 2030e – країна з розвинутою цифровою економікою. *Український інститут майбутнього*. 2018. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html#6-2-2> (дата звернення: 10.09.2023).

149. Формування стратегій розвитку розумних міст в Україні. НДЦ ІПР НАНУ. Харків, 2020. 17 с. URL: <https://ndc-ipr.org/researches/post/Smart-city-strategy-UA> (дата звернення: 10.09.2023).

150. Харківська міська рада та компанія Cisco підписали меморандум про співпрацю в реалізації проєкту «Розумне місто». 2019. 4 лютого. URL: <http://www.infocity.kharkov.ua/uk/news/harkivska-miska-rada-ta-kompaniya-cisco-pidpisalimemorandum-pro-spivpratsyu-v-realizatsiyi-460.html> (дата звернення: 10.09.2023).

151. Хаустова М. Г. Державна політика в умовах цифровізації суспільства. міжнародний досвід реалізації програм та стратегії цифровізації. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2022. № 2. С. 209–216. URL: <http://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2022/07/42.pdf> (дата звернення: 22.09.2022).

152. Чмерук Г. Г. Світовий досвід трансформації фінансових відносин суб'єктів господарювання в умовах цифрової економіки. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Сер.: Економічні науки. 2019. № 10. С. 107–115. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2019_10_18 (дата звернення: 10.09.2023).

153. Чукут С.А. Смарт-сіті чи електронне місто: сучасні підходи до розуміння впровадження е-урядування на місцевому рівні. *Інвестиції : практика та досвід*. 2016. № 13. С. 89–93. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2016_13_17 (дата звернення: 10.09.2023).

154. Чукут С. А., Шуляк М. С. Особливості впровадження електронного урядування в Об'єднаних Арабських Еміратах. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 8. С. 92–95. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2016_8_22 (дата звернення: 10.09.2023).

155. Чукут С. А., Загвойська О. В., Цимбаленко Я. Ю. Основи електронного урядування : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 268 с.

156. Чукут С. А., Яценко В. О. Комунікаційні стратегії в публічному управлінні та адмініструванні: зарубіжний та український досвід. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 12. С. 72–79. DOI:10.32702/2306-6814.2021.12.72 (дата звернення: 10.09.2023).

157. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020): Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проєкти «цифровізації» України до 2020 року: Проєкт. URL: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення: 10.09.2023).

158. Цифрова грамотність: загальна короткострокова програма. Національне агентство України з питань державної служби. 2021. URL: <https://pdp.nacs.gov.ua/courses/tsyfrova-hramotnist> (дата звернення: 20.08.2022).

159. Цифрова трансформація регіонів: які послуги отримали українці за рік. Єдиний веб-портал виконавчої влади України. 2021. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/cifrova-transformaciya-regioniv-yaki-poslugi-otrimali-ukrayinci-za-rik> (дата звернення: 10.09.2023).

160. Цифровізація промисловості: кращі практики для просування цифрової трансформації МСП в традиційних секторах економіки. *EU4Digital*. 2020. 3 липня. URL: <https://eufordigital.eu/uk/digitising-industry-best-practices-to-promote-the-digital-transformation-of-smes-in-traditional-sectors-of-the-economy/> (дата звернення: 18.09.2022).

161. Цифрові громади: в Україні розпочато реалізацію пілотного проєкту з електронного урядування в ОТГ. URL: <https://egap.in.ua/novyny/tsyfrovi-hromady-v-ukraini-rozpochato-realizatsiiupilotnoho-proiektu-z-elektronnoho-uriaduvannia-v-oth/> (дата звернення: 18.09.2022).

162. Цифрове врядування : монографія / О. В. Карпенко, Ж. З. Денисюк, В. В. Наместнік [та ін.] ; за ред. О. В. Карпенка. Київ : ІДЕЯ ПРИНТ, 2020. 336 с. URL: <https://www.govpilot.com/blog/benefits-of-digital-transformation-for-local-governments> (дата звернення: 18.09.2022).

163. Цілі до 2024 року. Міністерство цифрової трансформації. URL: <https://thedigital.gov.ua/ministry> (дата звернення: 18.09.2023).

164. Шимченко Л., Мірошніченко Д., Костенко Д. Цифрова трансформація України як механізм ефектизації комунікації влади з народом. *Соціум. Документ. Комунікація*. 2022. Вип. 14. С. 304–322. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/cdk_2022_14_17 (дата звернення: 18.09.2023).

165. Шумська Г. М. Концептуальні засади здійснення інноваційної діяльності органами публічної влади як основи соціально-економічного розвитку України. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 18. С. 219–299. URL: http://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/30.pdf (дата звернення: 11.08.2023).

166. Щодо розвитку державно-приватного партнерства як механізму активізації інвестиційної діяльності в Україні : аналітична записка / Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України. 2012. 22 трав. Київ. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/816/> (дата звернення: 18.09.2023).

167. Юдін О. К., Богуш В. М. Інформаційна безпека держави. Харків : Консум, 2004. 508 с.

168. Яворська Н. П., Данько Т. І. Цифрова конкурентоспроможність України: загальні тенденції та моделювання впливу. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Сер.: Економічні науки. 2021. № 12(3). С. 34–41. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_12\(3\)__6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_12(3)__6) (дата звернення: 11.08.2022).

169. Ярмистий М. Місцеві органи влади в умовах воєнного стану: повноваження та співпраця військових адміністрацій з органами місцевого самоврядування. *Буковинський вісник державної служби та місцевого самоврядування*. 2022. 4 квітня. URL: <http://buk-visnyk.cv.ua/misceve-samovryaduvannya/2059/> (дата звернення 18.09.2023).

170. ABB, Smart Cities in Italy: An Opportunity in the Spirit of the Renaissance for a New Quality of Life, ABB. URL: <http://www.abb.it/cawp/seitp202/658c75cf7419a906c1257a71004ab4ae.aspx> (date of the application: 25.10.2023).

171. ABB, We make cities smarter. URL: <https://new.abb.com/about/our-businesses/electrification/smart-cities> (date of the application: 25.10.2023).

172. Agarwal R. M. Deputy Director General, Networks & Technologies Cell,

Ministry of Communications & IT, Department of Telecommunications, Govt. of India. URL: <http://slideplayer.com/slide/5285987/> (date of the application: 25.10.23).

173. Arcadis Sustainable Cities Index. URL : <https://www.arcadis.com/en/knowledge-hub/perspectives/global/sustainable-cities-index> (date of the application: 20.04.2023).

174. ARUP. Perspectives Cities. How can we plan and design cities for the future? URL : <https://www.arup.com/perspectives/themes/cities> (date of the application: 25.10.2023).

175. ARUP. Shaping the connected world. URL : <https://www.arup.com/shapingthe-connected-world> (date of the application: 25.10.2023).

176. ARUP. Transforming the 21st Century City via the Creative Use of Technology, ARUP's IT & Communications Systems Team. 2011. 1 Sept. URL: https://www.cisco.com/c/dam/global/en_vn/assets/sccconference2011/pdfs/michael_tomordy-presentationeng.pdf (date of the application: 25.10.2023).

177. Best Practices in the European Countries. Constitutional Monarchy of Sweden. URL: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CAIMED/UNPAN019393.pdf> (date of the application: 25.10.2023).

178. Bielska T., Lashkina M., Maliukhov O., Maliukhova Yu., Lazariiev H. Evaluation of the activities of public authorities in the sphere of infrastructure development and smart technologies. *Journal of Management Information and Decision Sciences*. 2021. Vol. 24. Issue 1. P. 1–14. URL: <https://www.abacademies.org/abstract/evaluation-of-the-activities-of-public-authorities-in-the-sphere-of-infrastructure-development-and-smart-technologies-10011.html> (Scopus). (date of the application: 25.10.2023).

179. Building a resilient recovery. Emerging stronger from the COVID-19 pandemic. URL: <https://www.oecd.org/coronavirus/en/> (date of the application: 25.10.2023).

180. Cavada M., Hunt D., Rogers Ch. Do smart cities realise their potential for lower carbon dioxide emissions? *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-*

Engineering Sustainability. 2016. Vol. 169. Is. 6. P. 243–252.

181. Cities A List 2022. Сайт CDP Disclosure insight action
URL: https://www.cdp.net/en/cities/cities-scores?cid=9205306762&adgpId=149677216752&itemid=&targid=kwd-410682733372&mt=b&loc=1030254&ntwk=g&dev=c&dmod=&adp=&gclid=Cj0KCQjw-pyqBhDmARIsAKd9XIM3aMQuliB0dEDMbBpzrzoemSMXGjS46pe1bbpLfr9avPNtqT7fLA0aAnWJEALw_wcB

182. Clarity from above. *PWC*. 2016. May. URL: <https://www.pwc.pl/pl/pdf/clarity-from-above-pwc.pdf> (date of the application: 25.10.2023).

183. Compendium of Digital Government Initiatives in response to the COVID-19 Pandemic 2020. URL: <https://publicadministration.desa.un.org/publications/compendium-digital-government-initiatives-response-covid-19-pandemic-2020> (date of the application: 25.10.2023).

184. Definition of Smart Cities. China Communication Standards Association (CCSA), Smart Sustainable City: terminologies and definitions. 2013. URL: http://www.ccsa.org.cn/workstation/project_disp.php?auto_id=4336 (date of the application: 10.01.2019).

185. Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. *Digital Era Governance: IT Corporations, The State and E-Government*. Oxford : Oxford University Press, 2006. 302 p.

186. Drucker Peter F. *The Practice of Management*. New York : Harper Collins, 2010. 416 p. URL: <https://books.google.com.ua/books?id=wBgJdo9exqwC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false> (date of the application: 09.09.2023).

187. Estonian Digital Society website. URL: <https://e-estonia.com/> (date of the application: 25.10.2023).

188. Eggers W. D. , Hurst S., Kelkar M. *Delivering the digital city. Building a best-in-class customer experience in smart cities*. 2018. *Delivering the digital city*.

Building a best-in-class customer experience in smart cities. Deloitte Development LLC. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/public-sector/articles/delivering-digital-city-customer-experience-smart-cities.html> (date of the application: 25.10.2023).

189. E-Government Survey 2020. Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development With addendum on COVID-19 Response / Department of Economic and Social Affairs. New York : United Nations, 2020. 323 p. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020> (date of the application: 25.10.2023).

190. E-government in Sweden. URL : http://documentostics.com/component?option=com_docman/task,doc_view/gid,1175/ (date of the application: 15.10.2023).

191. EPIC Roadmap for Smart Cities : European Platform for Intelligent Cities (EPIC). URL: <http://epiccities.eu>. (date of the application: 11.12.2019).

192. European Commission Smart Cities and Communities. European Commission. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/smart-cities-and-communities> (date of the application: 25.10.2022).

193. European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities : Strategic Implementation Plan. 2013. URL: http://ec.europa.eu/eip/smartcities/files/sip_final_en.pdf (date of the application: 10.01.2019).

194. European Smart Cities 4.0 (2015). URL: <http://www.smart8cities.eu/?cid=2&ver=4> (date of the application: 25.10.2023).

195. Eurostat : official site. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat> (date of the application: 26.10.2023).

196. Giffinger R. Fertner Ch., Kramar H., Kalasek R., Nataša Pichler-Milanović N., Meijers E. Smart Cities – Ranking of European Medium-Size Cities. 2007. January. 25 p. URL: http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf (date of the application: 10.01.2019).

197. Greenfield A. Against the Smart City : (The city is here for you to use). Book 1. New York : Do projects, 2013. 147 p. URL: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5512376/course/section/6012653/Against_the_Smart_City.pdf?time=1597691067775 (date of the application: 25.10.2023).

198. Hall R. E., Bowerman B., Braverman J., Taylor J., Todosow H., Von Wimmersperg U. The Vision of a Smart Sustainable City, SciTech Connect : Presented at the 2nd International Life Extension Technology Workshop Paris, France, September 28, 2000 / U.S. Department of Energy, Office of Scientific and Technical Information (OSTI). URL: <http://www.osti.gov/scitech/servlets/purl/773961> (date of the application: 10.01.2019).

199. Harrison C., Eckman B., Hamilton R. ets. Foundations for Smart Cities. *IBM Journal of Research and Development*. 2010. Vol. 54, №. 4. URL: https://www.researchgate.net/publication/224157181_Foundations_for_Smarter_Cities (date of the application: 25.10.2023).

200. Howe Jeff. Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business. New York : Crown Business, 2008. 320 p.

201. IBM. Smarter, More Competitive Cities : Forward-thinking cities are investing in insight today. 2012. Jan. URL: https://s3-us-west-2.amazonaws.com/itworldcanada/archive/Documents/whitepaper/ITW248B_Smarter_Cities_overview.pdf (date of the application: 25.10.2023).

202. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2017. International Institute for Management Development. 180 p. URL: https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release2017/world_digital_competitiveness_yearbook_2017.pdf (date of the application: 25.10.2023).

203. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2018. International Institute for Management Development. 179 p. URL: https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/imd_world_digital_competitiveness_ranking_2018.pdf (date of the application: 13.09.2023).

204. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019. International Institute for Management Development. 180 p. URL: <https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release-2019/digital/imd-worlddigital-competitiveness-rankings-2019.pdf> (date of the application: 13.09.2023).

205. IESE Business School – IESE Cities in Motion Index 2022 / ST-633-E URL: <https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0633-E.pdf>

206. Kitchin R. Making sense of smart cities: addressing present shortcomings. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*. 2015. Vol. 8. Is. 1, March. P. 131–136. DOI:10.1093/cjres/rsu027. (date of the application: 25.10.2023).
207. Lee J. H., Hancock M. G., Hu M.-Ch. Towards an effective framework for building smart cities: Lessons from Seoul and San Francisco. *Technological Forecasting and Social Change*. 2012. Vol. 89. November. P. 80–99.
208. Neirotti P., De Marco A., Cagliano A. C., Mangano G., Scorrano F. Current Trends in Smart City initiatives: Some stylized facts. *Cities: The International Journal of Urban Policy and Planning*. 2014. Vol. 38. January. P. 25–36. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.12.010> (date of the application: 23.10.2022).
209. Marciniak K., Lech Owoc M. Applying knowledge grid models in smart city concepts. *Proceedings of the 6th Knowledge Cities World Summit, KCWS (KCWS-2013)*. Istanbul : Lookus Scientific, 2013. P. 238–244. URL: https://www.researchgate.net/publication/257352889_APPLYING_OF_KNOWLEDGE_GRID_MODELS_IN_SMART_CITY_CONCEPTS (date of the application: 22.10.2023).
210. Hazen Benjamin T. Green Logistics: Improving the Environmental Sustainability of Logistics ed. by Alan McKinnon, Michael Browne, and Anthony Whiteing (review). *Transportation Journal*. 2014. Vol. 53. Is. 3. P. 376–378. URL: https://www.researchgate.net/publication/265869572_Green_Logistics_Improving_the_Environmental_Sustainability_of_Logistics_ed_by_Alان_McKinnon_Michael_Browne_and_Anthony_Whiteing_review (date of the application: 11.11.2023).
211. Mergel I., Edelman N., Haug N. Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*. 2019. Vol. 36, Is. 4. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002> (date of the application: 25.10.2023).
212. Mesenbourg T. L. Measuring the Digital Economy / US Bureau of the Census, Suitland, MD. 2001. URL: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/workingpapers/2001/econ/umdigital.pdf>. (date of the application: 25.10.2023).
213. Microsoft's (MSFT) Teams Sees Growth Amid Coronavirus Scare. Nasdaq. 2020. 13 April. URL: <https://www.nasdaq.com/articles/microsofts-msft-teams-sees->

growth-amid-coronavirus-scare-2020-04-13 (date of the application: 25.10.2023).

214. Nam T., Pardo T. Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research* : College Park, MD, USA, June 12–15, 2011. New York, 2011. P. 282–291.

215. Public/private partnerships for innovation: policy rationale, trends and issues, OECD, 10–12 December 2002. Headquarters, Paris, 2003. URL: <http://www.oecd.org/daf/corporate> (date of the application: 11.10.2023).

216. Republic of Estonia: e-Residency : Official website of Estonia. URL: <https://eresident.gov.ee> (date of the application: 25.10.2023).

217. Republic of Estonia Information System Authority. URL: X-Road <http://www.ria.ee/26259> (date of the application: 11.10.2023).

218. Palmisano S. J. A Smarter Planet : The Next Leadership Agenda. *IBM. United States.* 2018. URL: www.ibm.com/ibm/cioleadershipexchange/us/en/pdfs/SJP_Smarter_Planet.pdf (date of the application: 10.01.2019).

219. Smart City Observatory. IMD : International Institute for Management Development. 2022. URL: <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/> (date of the application: 10.09.2022).

220. Smart City Observatory. IMD Smart City Index. 2023. URL: <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/> (date of the application: 25.10.2023).

221. Smart Cities and Urban Innovation in Asia. *Asia Business Council.* 2016. February. URL: <http://www.asiabusinesscouncil.org/docs/SmartCities.pdf> (date of the application: 25.10.2023).

222. Smart Nation Singapore. A Singapore Government Agency Website. URL: <https://www.smartnation.gov.sg/> (date of the application: 25.10.2023).

223. Starting a conversation about the future of governments post coronavirus. URL: <https://blogs.worldbank.org/governance/starting-conversation-about-future-governments-post-coronavirus> (date of the application: 25.10.2023).

224. Swedish Administrative Development Agency Verva. URL:

<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/4679b611-en/index.html?itemId=/content/component/4679b611-en> (date of the application: 25.10.2022).

225. The official portal of Dubai Government : About Smart Dubai Gov :. URL : <http://www.dubai.ae/en/AboutDubaiGovernment/Pages/default.aspx> (date of the application: 25.10.2023).

226. The Urban Date School. URL: <http://urbandataschool.org/> (date of the application: 25.10.2023).

227. Tutova, O.V., Savchenko Ye.A. Ukraine in the information and communication Technology Development Ranking. *Control systems and computers*. 2019. № 3. P. 70–78. DOI <https://doi.org/10.15407/usim.2019.03.070>. (date of the application: 05.09.2022).

228. Van Der Hof S. The Status of eGovernment in the Netherlands. *Electronic Journal of Comparative Law*. 2007. № 11. URL: <http://www.ejcl.org/111/art111-13.pdf> (date of the application: 25.10.2023).

229. Vanolo A. Smartmentality: The smart city as disciplinary strategy. *Urban Studies*. 2014. Vol. 51, is. 5. P. 883–898.

230. Ukraine. Network Readiness Index 2019. Portulans Institute. URL: <https://networkreadinessindex.org/countries/ukraine> (date of the application: 13.09.2022).

231. United Nations E-government survey 2020. Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. URL: [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf) (date of the application: 27.10.2020).

232. United Nations E-government survey 2022. The Future of Digital Government. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2022> (date of the application: 10.10.2023).

233. Who we are : Open Data Charter Resident Organization at Civic House. 2020. URL: <https://opendatacharter.net/who-we-are/> (date of the application: 25.10.2022).

25.09.2023).

234. Wunsch-Vincent S., Dutta S., Lanvin B., Rivera L., Global Innovation Index 2022 : What is the Future of Innovation-driven Growth? / World Intellectual Property Organization.15th edition. Geneva : WIPO, 2022. XVIII, 266 p. DOI <https://doi.org/10.34667/tind.46596> (date of the application: 25.10.2023).

ДОДАТКИ

000021669



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. Бекетова 61002, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17, Тел. (057) 706-15-37, факс (057) 706-15-54 E-mail: office@kname.edu.ua, Код ЕДРПОУ 02071151	MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE O. M. BEKETOV NATIONAL UNIVERSITY OF URBAN ECONOMY IN KHARKIV 17, Marshala Bazhanova Street, Kharkiv 61002 tel. (057) 706-15-37, fax (057) 706-15-54 E-mail: office@kname.edu.ua, EDRPOU code 02071151
Від <u>12.09.23</u> № <u>1462</u>	
На № _____ від _____	

Довідка
 про впровадження у навчальний процес результатів
 дисертаційної роботи

Ректорат Харківського національного університету міського господарства імені О.М.Бекетова підтверджує впровадження у навчальний процес результатів дисертаційної роботи аспіранта кафедри менеджменту і публічного адміністрування Малохова Олександра Сергійовича на тему: «Впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування» зі спеціальності 281 – Публічне управління та адміністрування при викладанні таких дисциплін як «Основи публічного управління і адміністрування», «Електронне урядування» та «Державне і регіональне управління».

Дисертаційна робота містить нові теоретико-методичні та практичні розробки, які дозволяють у процесі викладання поглибити рівень знань і вмінь студентів про новітні інформаційні технології, місцеве самоврядування, діяльність органів місцевого самоврядування, територіальні громади, прийняття управлінських рішень.

Перший проректор
 Харківського національного університету
 міського господарства імені О.М.Бекетова



Григорій СТАДНИК



БЛАГОДІЙНИЙ ФОНД «РОКАДА»

А/с 108, Київ-65, 03065, Україна
Тел.: (044) 501 56 96, 067 406 89 39,
093 736 36 34

✉ office@rokada.org.ua

CHARITABLE FOUNDATION «ROKADA»

P.O. box 108, Kyiv-65, 03065, Ukraine
Tel.: (044) 501 56 96, 067 406 89 39,
093 736 36 34

🌐 rokada.org.ua

№335/23 від 11 вересня 2023 р.

Довідка
про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Малюхова Олександра Сергійовича
на тему: «Впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність
органів місцевого самоврядування», представлено для здобуття
наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 281 - Публічне
управління та адміністрування

Наукові дослідження, що виконані дисертантом кафедри Менеджменту та публічного адміністрування Харківського національного університету міського господарства О.М. Бекетова, Малюховим Олександром Сергійовичем, впродовж 2022-2023 року спрямовані на розробку методологічних положень та практичних рекомендацій щодо подолання назрілих соціальних проблем внутрішньо переміщених осіб (ВПО) та покращення умов їх перебування в місцях тимчасового проживання, а також формування ефективного комунікаційного простору у процесі діяльності Благодійної організації «Благодійний фонд «Рокада», який є виконавчим партнером Агентства ООН у справах біженців в Україні.

Практичні рекомендації Малюхова О.С. щодо процесу інтеграції та пошуку довгострокових рішень для ВПО враховані та використані при реалізації проєкту зі створення консультативно-дорадчого органу Ради з питань ВПО в громадах України. Інституалізація органу відображена в Типовому положенні про Раду з питань ВПО, що був запропонований Уряду України.

За сприяння дослідника створено Ради з питань ВПО у 63-х громадах України, що є комунікаційним майданчиком між ВПО та приймаючими громадами. Для підвищення ефективності діяльності благодійної організації дисертантом запропоновано створення відділу з розвитку громад та за допомогою новітніх інформаційних технологій налагоджено систему обробки інформації та систему ведення звітності щодо надання соціальної підтримки та благодійної допомоги ВПО, що сприяє позитивному іміджу Благодійної організації «Благодійний фонд «Рокада» в Україні.

Голова правління БО БФ «Рокада»



Наталія Гуржій



ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ЗАЙНЯТОСТІ
ОДЕСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР ЗАЙНЯТОСТІ
ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ОДЕСЬКИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ ЗАЙНЯТОСТІ»

65008, м. Одеса, вул. І.Рабіна, 18-а, тел.: (048) 705-44-05,
тел./факс (048)705-44-01, e-mail: secretar@profcentre.odessa.ua, код ЄДРПОУ:33311890

31.08.2014 № 210/01-15

На № _____ від _____

Щодо впровадження результатів дисертаційного дослідження Малюхова С.О. на тему “Впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування” на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Цим посвідчуємо, що обгрунтовані Малюховим О.С. висновки в межах дисертаційного дослідження “Впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування” положення та пропозиції враховані та частково використані у діяльності ДЕРЖАВНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «ОДЕСЬКИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ ЗАЙНЯТОСТІ»

З метою підвищення ефективності публічного управління запропоновано до навчальної програми “Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення” ввести дисципліну “Інноваційні технології в публічному управлінні та адмініструванні” та “Планування, програмування та прогнозування в публічному управлінні” та запровадити курс цільового призначення “Новітні прогресивні технології в публічному управлінні” (36 годин) для підвищення компетентності та ефективності працевлаштування молодих фахівців у галузі публічного управління.

З повагою
заступник директора
з методичної роботи



Юлія НАЗАРЕНКО



УКРАЇНА
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА РАДА



вул. Сумська, 64, м. Харків 61002, тел. (057) 700-40-57, тел./факс (057) 700-53-35
E-mail: info@oblrada-kharkiv.gov.ua Сайт: www.oblrada-kharkiv.gov.ua Код ЄДРПОУ 24283333

від 03.02. 2023 р. № 01-11/253

На № _____ від _____ 20__ р.

Довідка
про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Малюхова Олександра Сергійовича
на тему: “Впровадження новітніх інформаційних технологій в
діяльність органів місцевого самоврядування”

Довідка видана Малюхову Олександрю Сергійовичу про те, що запропоновані дослідником форми і методи, що виявлені під час наукового дослідження, знайшли своє відображення під час проведення навчальних програм та тренінгів, що відповідають основним положенням Установи “Агенція регіонального розвитку Харківської області” та пріоритетам регіональної стратегії розвитку і Державної стратегії регіонального розвитку.

Дисертантом надано рекомендації щодо впровадження спеціальних механізмів та інструментів цифрових технологій, які забезпечуватимуть сталий розвиток Харківської області, зокрема до:

- розробки плану цифрового розвитку регіону, що визначає системне та послідовне застосування новітніх інформаційних технологій для сталого розвитку територіальних громад у регіоні;
- побудови досконалого механізму довірливих взаємовідносин між органами місцевого самоврядування, громадянами, науковою спільнотою та представниками бізнес-середовища;
- формування навчальних програм, які спрямовані для підвищення рівня цифрової компетентності мешканців громад.

Матеріали дисертаційної роботи є актуальними і мають вагомe теоретичне та практичне значення для цифрового розвитку Харківської області.

Заступник голови обласної ради



Тетяна БІЛОВОЛ



УКРАЇНА
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ
ХАРКІВСЬКА РАЙОННА РАДА



вул. Григорівське шосе, 52, м. Харків, 61098, тел/факс (057) 777-20-52, 777-37-04
E-mail: rada@khrda.gov.ua Код ЄДРПОУ 25468715

від 02.02.2023 № 02-19/11

Довідка
про впровадження результатів дисертаційного дослідження
МАЛЮХОВА Олександра Сергійовича
на тему: “Впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність
органів місцевого самоврядування”

Наразі більшість країн світу використовують інформаційно-цифрові технології, за допомогою яких можна розширити можливості публічного управління шляхом впровадження зрозумілих та надійних програмних продуктів й інформаційних систем, оперативно доводити рішення до населення, мати зворотний зв'язок від мешканців населених пунктів та отримувати якісні послуги. Виходячи з вищесказаного, дисертаційне дослідження Малюхова Олександра Сергійовича на тему: “Впровадження новітніх інформаційних технологій в діяльність органів місцевого самоврядування” є актуальним.

Висновки та окремі положення дисертаційного дослідження Малюхова О.С. були безпосередньо використані на практиці в рамках створення нових програмних продуктів та послуг, спрямованих на ефективне та своєчасне вирішення всіх поточних потреб держави і бізнесу шляхом впровадження цифрових технологій. Для цього Малюховим О. С. було надано рекомендації щодо оптимізації механізму надання послуги «Аудит ІТ-інфраструктури» для кращої оцінки ризиків, пов'язаних із виявленими проблемами замовника.

Заступник голови районної ради



Олег ХОРОШКО

Таблиця Е.1 – Нормативно-правове відображення цифрової трансформації в ОМС

№ п/п	Назва законодавчого акта	Номер законодавчого акта та дата прийняття
1	2	3
1. Закони України		
2.	Закон України «Про інформацію»	від 2 жовтня 1992 року № 2657-XII зі змінами
3.	Закон України «Про Концепцію Національної програми інформатизації»	від 4 лютого 1998 року № 75/98-ВР зі змінами
4.	Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг»	від 22 травня 2003 року № 851-IV зі змінами
5.	Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки»	від 9 січня 2007 року № 537-V
6.	Закон України «Про захист персональних даних»	від 01 червня 2010 року № 2297-VI
7.	Закон України «Про державно-приватне партнерство»	від 01 липня 2010 року № 2404-VI
8.	Закон України «Про доступ до публічної інформації»	від 13 січня 2011 року № 2939-VI зі змінами
9.	Закон України «Про адміністративні послуги»	від 6 вересня 2012 року № 5203-VI зі змінами
10.	Закон України «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус»	від 20 листопада 2012 року № 5492-VI зі змінами
11.	Закон України «Про правовий режим воєнного стану»	від 12 травня 2015 року № 389-VIII
12.	Закон України «Про електронні довірчі послуги»	від 5 жовтня 2017 року № 2155-VIII зі змінами
13.	Закон України «Про електронні комунікації»	від 16 грудня 2020 р. № 1089-IXURL
14.	Закон України «Про публічні електронні реєстри»	від 18 листопада 2021 р. № 1907-IX

Продовження додатку Е

15.	Закон України «Про цифровий контент та цифрові послуги»	від 10 серпня 2023 р. № 3321-IX
Постанова Верховної Ради України		
16.	Постанова Верховної Ради України «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: "Законодавче забезпечення розвитку інформаційного суспільства в Україні"»	від 03 липня 2014 року № 1565-VII
Укази Президента України		
17.	Указ Президента України «Про вдосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення Президента України та органів державної влади»	від 14 липня 2000 року № 887/2000
18.	Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні»	від 31 липня 2000 року № 928/2000
19.	Указ Президента України «Про додаткові заходи щодо забезпечення відкритості у діяльності органів державної влади»	від 1 серпня 2002 року № 683/2002
20.	Указ Президента України «Про підготовку пропозицій щодо забезпечення гласності та відкритості діяльності органів державної влади»	від 22 січня 2005 року № 325/2001
21.	Указ Президента України «Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій»	від 20 жовтня 2005 року № 1497/2005
Постанови Кабінету Міністрів України		
22.	Постанова Кабінету Міністрів України Про заходи щодо посилення контролю за обґрунтованістю проектів інформатизації діяльності центральних органів виконавчої влади	від 16 лютого 1998 року № 160
23.	Постанова Кабінету Міністрів України Про затвердження Положення про формування та виконання Національної програми інформатизації	від 31 серпня 1998 року № 1352
24.	Постанова Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку локалізації програмних продуктів (програмних засобів) для виконання Національної програми інформатизації	від 16 листопада 1998 року №1815

Продовження додатку Е

25.	Постанова Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку формування та виконання галузевої програми і проєкту інформатизації	від 18 грудня 2001 року № 1702
26.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про Порядок оприлюднення у мережі Інтернет інформації про діяльність органів виконавчої влади»	від 4 січня 2002 року №3 зі змінами
27.	Постанова Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку проведення експертизи Національної програми інформатизації та окремих її завдань (проєктів)	від 25 липня 2002 року № 1048
28.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про заходи щодо подальшого забезпечення відкритості у діяльності органів виконавчої влади»	від 29 серпня 2002 року №1302 зі змінами
29.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про заходи щодо створення електронної інформаційної системи "Електронний Уряд"»	від 24 лютого 2003 року №208
30.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку використання комп'ютерних програм в органах виконавчої влади»	від 10 вересня 2003 року № 1433
31.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку легалізації комп'ютерних програм в органах виконавчої влади»	від 4 березня 2004 року № 253
32.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів»	від 17 березня 2004 року № 326
33.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку акредитації центру сертифікації ключів»	від 13 липня 2004 року № 903
34.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил надання та отримання телекомунікаційних послуг»	від 11 квітня 2011 року № 295 зі змінами
35.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про запровадження Національної системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства»	від 28 листопада 2012 року № 1134
36.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку ведення Єдиного державного порталу адміністративних послуг»	від 3 січня 2013 року № 13
37.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Державне агентство з	від 1 жовтня 2014 року № 492

Продовження додатку Е

	питань електронного урядування України»	
38.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних»	від 21 жовтня 2015 року № 835
39.	Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів»	від 8 вересня 2016 року № 606 зі змінами
40.	Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання оприлюднення публічної інформації у формі відкритих даних»	від 30 листопада 2016 року № 867
41.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання»	від 11 січня 2018 року № 1
42.	Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання документування управлінської діяльності»	від 17 січня 2018 року № 55
43.	Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання цифрового розвитку»	від 30 січня 2019 року №56
44.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо функціонування офіційних вебсайтів органів виконавчої влади»	від 12 червня 2019 року № 493
45.	Постанова Кабінету Міністрів України «Положення про Міністерство цифрової трансформації України»	від 18 вересня 2019 року № 856
46.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення зміни до пункту 13 Положення про формування та виконання Національної програми інформатизації»	від 23 жовтня 2019 року № 925
47.	Постанова Кабінету Міністрів України «Питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію заходів, спрямованих на підвищення доступності ширококутвого доступу до Інтернету в сільській місцевості»	від 21 квітня 2021 року № 453
48.	Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів в умовах воєнного стану»	від 12 березня 2022 року №263
49.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку функціонування єдиної	від 23 травня 2023 року № 522

	геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад»	
Розпорядження Кабінету Міністрів України		
50.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку завдань (проектів) Національної програми інформатизації на 2009 рік, їх державних замовників та обсягів фінансування»	від 10 червня 2009 року № 636-р
51.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Питання реалізації пілотного проекту впровадження технологій електронного урядування»	від 01 березня 2010 року № 360-р
52.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку завдань (проектів) Національної програми інформатизації на 2010 рік, їх державних замовників та обсягів фінансування»	від 15 листопада 2010 року № 2119-р
53.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку завдань (проектів) Національної програми інформатизації на 2011 рік, їх державних замовників та обсягів фінансування»	від 03 серпня 2011 року № 740-р
54.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері»	від 10 вересня 2012 року № 691
55.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції створення та функціонування інформаційної системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів»	від 05 вересня 2012 року № 634-р
56.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні»	від 15 травня 2013 року № 386-р
57.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції створення та функціонування інформаційної системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів»	від 11 липня 2013 року № 517-р
58.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів щодо створення Єдиного державного порталу адміністративних послуг»	від 11 вересня 2013 року № 718-р
59.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів з підтримки розвитку індустрії програмної продукції на 2013-2014 роки»	від 04 грудня 2013 року № 959-р

Продовження додатку Е

60.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні»	від 16 листопада 2016 року № 918-р
61.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні»	від 16 листопада 2016 року № 918-р.
62.	Розпорядження Кабінету міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні»	від 20 вересня 2017 року № 649-р
63.	Розпорядження Кабінету міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку електронної демократії в Україні та плану заходів щодо її реалізації»	від 8 листопада 2017 року № 797-р
64.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Концепції легалізації програмного забезпечення та боротьби з нелегальним його використанням»	від 22 грудня 2017 року № 247-р
65.	Розпорядження Кабінету міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації»	від 17 січня 2018 року № 67-р
66.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку електронної демократії в Україні та плану заходів щодо її реалізації»	від 14 лютого 2018 року № 797-р
67.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року»	від 10 липня 2019 р. № 526-р
68.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про керівника Національної програми інформатизації»	від 03 вересня 2019 року № 684-р
69.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації»	від 3 березня 2021 року № 167-р.
70.	Розпорядження Кабінету Міністрів України «Стратегія реформування державного управління України на 2022-2025 роки»	від 21 липня 2021 року № 831-р

Таблиця Ж.1 – Країни-лідери з впровадження цифрового врядування (World digital government leaders with E-Government Development Index (EGDI) levels)

Country	Region	EGDI Rank	OSI value	HCI value	TII value	EGDI (2022)	EGDI (2020)	EGDI (2018)
Denmark	Europe	1	0.9706	0.9588	0.9979	0.9717	0.9758	0.915
Finland	Europe	2	0.9706	0.9549	0.9101	0.9533	0.9452	0.8815
Republic of Korea	Asia	3	1.0000	0.8997	0.9684	0.9529	0.9560	0.901
New Zealand	Australia and New Zealand	4	0.9294	0.9516	0.9207	0.9432	0.9339	0.8806
Iceland	Europe	5	0.7941	0.9525	0.9838	0.9410	0.9101	0.8316
Sweden	Europe	6	0.9000	0.9471	0.9625	0.9410	0.9365	0.8882
Australia	Australia and New Zealand	7	0.9471	1.0000	0.8825	0.9405	0.9432	0.9053
Estonia	Europe	8	0.9941	0.9266	0.9212	0.9393	0.9473	0.8486
Netherlands	Europe	9	0.9059	0.9349	0.9276	0.9384	0.9228	0.8757
United States of America	Northern America	10	0.9471	0.7911	0.9182	0.9151	0.9297	0.8769
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Europe	11	0.9588	0.9292	0.9195	0.9138	0.9358	0.8999
Singapore	Asia	12	0.9647	0.8904	0.8899	0.9133	0.9150	0.8812
United Arab Emirates	Asia	13	0.9000	0.7320	0.9344	0.9010	0.8555	0.8295
Japan	Asia	14	0.9059	0.8684	0.9223	0.9002	0.8989	0.8783
Malta	Europe	15	0.8118	0.8290	0.9232	0.8943	0.8547	0.8011

Продовження Додатку Ж

Israel	Asia	16	0.7471	0.8924	0.8689	0.8885	0.8361	0.7998
Norway	Europe	17	0.8765	0.9392	0.9034	0.8879	0.9064	0.8557
Spain	Europe	18	0.8882	0.8989	0.8531	0.8842	0.8801	0.8415
France	Europe	19	0.8824	0.8612	0.8719	0.8832	0.8718	0.879
Austria	Europe	20	0.9471	0.9032	0.8240	0.8801	0.8914	0.8301
Slovenia	Europe	21	0.8529	0.9256	0.7853	0.8781	0.8546	0.7714
Germany	Europe	22	0.7353	0.9362	0.8856	0.8770	0.8524	0.8765
Switzerland	Europe	23	0.8294	0.8946	0.9482	0.8752	0.8907	0.852
Lithuania	Europe	24	0.8529	0.9218	0.8249	0.8745	0.8665	0.7534
Liechtenstein	Europe	25	0.7329	0.8726	1.0000	0.8685	0.8359	0.8204
Luxembourg	Europe	26	0.8319	0.8245	0.9462	0.8675	0.8272	0.8334
Cyprus	Asia	27	0.8706	0.8429	0.9057	0.8660	0.8731	0.7736
Kazakhstan	Asia	28	0.9235	0.8866	0.7024	0.8628	0.8375	0.7597
Latvia	Europe	29	0.8135	0.9284	0.8378	0.8599	0.7798	0.6996
Ireland	Europe	30	0.7706	0.9494	0.8100	0.8567	0.8433	0.8287
<u>Saudi Arabia</u>	Asia	31	0.8220	0.8662	0.8735	0.8539	0.7991	0.7119
Canada	Northern America	32	0.8412	0.7371	0.7818	0.8511	0.8420	0.8258

Джерело: узагальнено автором [231, 232]

Таблиця И.1 – SWOT-аналіз процесу діджиталізації в діяльності органів публічної влади

Сильні сторони S	Слабкі сторони W
<ul style="list-style-type: none"> – широке впровадження передових ІКТ для досягнення достатнього рівня ефективності та результативності; – прийняття дієвих управлінських рішень, що включає в себе аналіз статистичних даних, та можливість оперативно реагувати на виклики шляхом швидкого аналізу цих даних; – швидкий обмін уніфікованими документами між органами влади та ЦНАПами; – зміцнення процесу контролю та підвищення прозорості в діяльності державних установ та посадових осіб, що сприяє активній участі громадян у процесах управління та аналізу прийнятих рішень; – розробка освітніх ІТ-платформи, включаючи створення навчального порталу та можливість сертифікації для ІТ-спеціалістів; – спрощення процесів обробки інформації для підвищення зручності та ефективності роботи з нею; – впровадження інноваційних методів управління бізнес-процесами з використанням штучного інтелекту та технології блокчейн; – добросовісність державних службовців. 	<ul style="list-style-type: none"> – низький рівень цифрової компетентності громадян щодо сучасних інформаційно-комунікаційних технологій тощо; – вразливість до хакерських атак; – відсутність структурованої системи нормативів, правил, та стандартів, які б регулювали збір, класифікацію, зберігання та використання даних на всіх рівнях – національному, регіональному, галузевому та інших адміністративних рівнях; – недостатні компетентності громадян у сфері обробки даних, включаючи цифрові навички, адекватну освіту, та професійний рівень у цій області; – брак фінансових ресурсів та досліджень найкращих практик.
Можливості O	Загрози T
<ul style="list-style-type: none"> – покращення якості надання громадянам публічних послуг; – створення та реалізація стратегій і програм цифрового розвитку; – підвищення рівня цифрової грамотності населення; – поява ефективних інструментів та технологій управління; – розвиток нової галузі економіки, що створить нові робочі місця; – підвищення рівня інформованості громадян щодо управлінської діяльності, що сприятиме зменшенню корупційних ризиків; – розвиток та заохочення моделі управління, орієнтованої на людину. 	<ul style="list-style-type: none"> – можливість втручання у приватність (перевищення повноважень влади); – можливість витоку персональних даних; – недостатнє фінансування ІТ – інфраструктури; – загроза безпеці держави; – скорочення зайнятості населення.

АНКЕТА

«Інформованість про реформу децентралізації та діяльність вашої територіальної громади» в рамках загального дослідження «Створення сприятливого середовища для впровадження реформи децентралізації в Україні»

Шановний _____ учаснику _____ опитування!
Метою даного дослідження є визначення потреб територіальних громад (ТГ). Опитування є анонімним. Результати опитування будуть узагальнені та стануть основою для підготовки аналітичного документу.

Ваша думка надзвичайно важлива для нас. Заздалегідь вдячні за відповіді.

I. ДЕКІЛЬКА СЛІВ ПРО ВАС ОСОБИСТО**1. Ваша стать:**

1. Жіноча 2. Чоловіча

2. Ваш вік:

1. 18-28 років
2. 29-37 років
3. 38-45 років
4. 46-55 років
5. 56 років і старше

3. Освіта:

1. Маю вчений ступінь
2. Вища
3. Незакінчена вища
4. Середня спеціальна
5. Середня
6. Неповна середня

4. В якій області Ви мешкаєте: _____**5. В якій місцевості Ви проживаєте?**

- У місті понад 1 млн. жителів
У місті понад 500 тис. жителів
У місті понад 300 тис. жителів
У невеликому місті
У селищі міського типу
У сільській місцевості

6. Ваше основне заняття: (Позначте тільки один варіант)

1. Медпрацівник
2. Представник малого бізнесу

Продовження додатку К

3. Представник великого та середнього бізнесу
4. Студент, слухач
5. Аспірант
6. Пенсіонер
7. Працівник сфери культури
8. Працівник сільськогосподарської галузі;
9. Працівник сфери обслуговування, торгівлі
10. Працівник органів виконавчої влади
11. Працівник органів місцевого самоврядування
12. Науковець, працівник освітнього закладу
13. Працівник промислового підприємства
14. Службовець (недержавна служба)
15. Безробітний
16. Інші

7. До якого типу належить Ваша посада в організації: (Позначте тільки один варіант)

1. Керівник організації.
2. Заступник керівника організації.
3. Керівник структурного підрозділу.
4. Заступник керівника структурного підрозділу.
5. Співробітник.
6. Інше _____

8. Які проблеми турбують Вас сьогодні найбільше: (Позначте п'ять можливих варіантів)

1. Вартість житлово-комунальних послуг.
2. Ціни на житло (первинний, вторинний ринок).
3. Загроза втратити роботу (безробіття).
4. Зростання цін на товари та послуги.
5. Погане матеріальне становище.
6. Власне здоров'я та здоров'я членів сім'ї.
7. Низький рівень культури та освіти в суспільстві.
8. Низький рівень технічного забезпечення, яке могло б покращити Ваше життя.
9. Негативні відносини між людьми в суспільстві.
10. Конфліктні відносини між владними структурами.
11. Відсутність можливості використати свої здібності (таланти, організаторські здібності).
12. Становище України на міжнародній арені.
13. Стан безпеки людини в державі
14. Рівень злочинності.
15. Стан правової захищеності людини.
16. Екологія.
17. Недостатність інформації для вирішення певних проблем.
18. Недостатність рівень комп'ютеризації.

Продовження додатку К

19. Незадовільний стан розвитку інфраструктури населеного пункту.
20. Політична ситуація в країні.
21. Корумпованість влади.
22. Надмірний бюрократизм.
23. Інше _____

IV. ІНФОРМОВАНІСТЬ ПРО РЕФОРМУ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ ВАШОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

9. Оцініть, будь ласка, наскільки ефективно рада (виконавчий орган) інформує своїх жителів про послуги, які надаються у Вашому населеному пункті? (Позначте тільки один варіант)

1. Інформує.
2. Скоріше інформує.
3. Важко відповісти.
4. Недостатньо інформує.
5. Не інформує.
6. Інша відповідь _____.

10. Які з наведених нижче інструментів використовує ваша рада (виконавчий орган) для інформування? Будь ласка, відзначте всі інструменти, які застосовуються. (Позначте тільки всі можливі варіанти)

1. Зустрічі з працівниками виконавчого органу
2. Інформаційні дошки в приміщеннях органів громади
3. Зустрічі з головою територіальної громади
4. Оголошення/ інформація в місцевій газеті
5. Роз'яснювальні програми/ оголошення на місцевому телебаченні
6. Оголошення/інформація на вебсторінці територіальної громади
7. Соціальні мережі

11. Назвіть основні ваші джерела інформації про події у Вашому населеному пункті? (Позначте всі можливі варіанти)

1. Інтернет.
2. Місце навчання чи роботи.
3. Журнали.
4. Друзі, родина.
5. Сусіди.
6. Громадський транспорт.
7. Радіо.
8. Газети.
9. Телебачення.
10. Важко відповісти.
11. Інше _____

Продовження додатку К

12. Чи забезпечені Ви інформаційним порталом (сайтом), де можна онлайн стежити за роботою комунальних підприємств, міської (сільської) ради? (Позначте тільки один варіант)

1. Так.
2. Частково.
3. Ні
4. Важко відповісти.

13. Чи можете Ви впливати на хід виконання робіт у вашому населеному пункті? (Позначте тільки один варіант)

1. Так.
2. Частково.
3. Ні
4. Важко відповісти.

14. Якого роду інформації щодо розвитку Вашого населеного пункту Вам бракує? (Позначте не більше двох варіантів)

1. Фінансово-економічної.
2. Нормативно-правової.
3. Соціально-політичної.
4. Про діяльність органів влади інших рівнів.
5. Важко відповісти.
6. Інше _____.

15. Як Ви розумієте словосполучення «Smart City» («розумне місто»)? (Позначте тільки один варіант)

1. Використання інформації та інформаційно-комунікаційних технологій в рамках функціонування окремих систем міського господарства.
2. Комплексне інноваційне управління сферами життєдіяльності міста із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій.
3. Стратегічне управління, мета якого - створення умов для розвитку людського потенціалу і забезпечення сталого розвитку на основі впровадження інформаційно-комунікаційних технологій та інших інноваційних технологій.

16. На вашу думку, доцільно запровадити комунікаційно-інтегровану систему Smart City? (Позначте тільки один варіант)

1. Так.
2. Частково.
3. Ні
4. Важко відповісти.

17. Як на Вашу думку, Ви особисто маєте можливість впливати на розвиток та управління свого населеного пункту? (Позначте тільки один варіант)

1. Так.

2. Частково.
3. Ні
4. Важко відповісти.

18. Як Ви вважаєте, зручно Вам було б мати на Вашому комунікаційному пристрої (телефоні, ноутбучі, комп'ютері) програмне забезпечення для внесення пропозицій щодо стану й розвитку інфраструктури міста? (Позначте тільки один варіант)

1. Так.
2. Частково.
3. Ні
4. Важко відповісти.

19. Як би вони хотіли вносити пропозиції щодо стану й розвитку інфраструктури міста? (Назвіть хоча б один варіант)

V. ВІДНОСИНИ В ГРОМАДІ

20. Чи сприяє розвитку територіальних громад допомога закордонних міжнародних організацій та установ? (Позначте тільки один варіант)

1. Так, сприяє.
2. Здійснює значний.
3. Частково підтримує загальний розвиток.
4. Не сприяє розвитку.

21. Яким чином протягом останніх трьох років змінилася прозорість, відкритість діяльності влади? (Позначте тільки один варіант)

1. Значно збільшилася.
2. Скоріше збільшилася.
3. Залишилась без змін.
4. Скоріше зменшилася.
5. Значно зменшилася.
6. Важко відповісти.

Статистичний опис результатів опитування

«Інформованість про реформу децентралізації та діяльність вашої територіальної громади» в рамках загального дослідження «Створення сприятливого середовища для впровадження реформи децентралізації в Україні» (у % до всіх опитаних; в запитаннях, де припускається можливість обрати декілька варіантів відповіді, загальна сума відповідей може перевищувати 100 %)

Дослідження проведене у період з 2019 по 2021 роки.

I. ДЕКІЛЬКА СЛІВ ПРО ВАС ОСОБИСТО

1. Ваша стать:

Жіноча – 47,9	Чоловіча – 52,1
---------------	-----------------

2. Ваш вік:

18-28 років	13
29-37 років	22,3
38-45 років	28,95
46-55 років	24,95
56 років і старше	10,8

3. Освіта:

маю вчений ступінь	4,4
вища	90,4
незакінчена вища	2,6
середня спеціальна	2,2
середня	0
неповна середня	0,4

4. В якій області Ви мешкаєте:

Вінницька	0,6
Донецька	0,6
Київська	22,7
Запорізька	0,8
Львівська	1,6
Миколаївська	0,8
Одеська	0,4

Продовження додатку Л

Полтавська	0,8
Сумська	15,2
Харківська	50,1
Херсонська	0,4
Хмельницька	1,4
Черкаська	0,2
Інша	4,4

5. В якій місцевості Ви проживаєте

У місті понад 1 млн. жителів	56,4
У місті понад 500 тис. жителів	2,4
У місті понад 300 тис. жителів	10,4
У невеликому місті	19,6
У селищі міського типу	6,4
У сільській місцевості	4,8

6. Ваше основне заняття: (Позначте тільки один варіант)

медпрацівник	2
представник малого бізнесу	1,2
представник великого та середнього бізнесу	0,2
студент, слухач	1,6
аспірант	1
пенсіонер	0,8
працівник сфери культури	0,4
працівник сільськогосподарської галузі;	0,2
працівник сфери обслуговування, торгівлі	0,4
працівник органів виконавчої влади	42,6
працівник органів місцевого самоврядування	19,4
науковець, працівник освітнього закладу	3
працівник промислового підприємства	0
службовець (недержавна служба)	3,4

Продовження додатку Л

безробітний	0,6
інші	23,2

7. До якого типу належить Ваша посада в організації?

Керівник організації	2,4
Заступник керівника організації	2,2
Керівник структурного підрозділу	16,2
Заступник керівника структурного підрозділу	8,4
Співробітник	70,8

8. Які проблеми турбують Вас сьогодні найбільше:

№ з/п	Найменування варіантів оцінки	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Корумпованість влади	47	15,4	29,7
2.	Зростання цін на товари та послуги	44,3	57,7	47,9
3.	Вартість житлово-комунальних послуг	39,1	62,4	44,9
4.	Низький рівень культури та освіти в суспільстві	38,3	16,1	30,5
5.	Стан правової захищеності людини	33	23,5	32,6
6.	Політична ситуація в країні	33	24,8	22,9
7.	Стан здоров'я (власне та членів сім'ї)	33,6	61,7	69,9
8.	Ціни на житло	31,3	25,5	23,7
9.	Надмірний бюрократизм	27,6	11,4	13,6
10.	Екологія	26,7	22,8	42,8
11.	Стан безпеки людини в державі	25,9	22,1	30,9
12.	Негативні відносини між людьми в суспільстві	25,9	18,1	30,5
13.	Погане матеріальне становище	23,3	30,9	14,8
14.	Становище України на міжнародній арені	20,7	14,8	20,3
15.	Незадовільний стан розвитку інфраструктури	19,8	7,4	9,7

Продовження додатку Л

16.	Конфліктні відносини між владними структурами	19	8,7	11,9
17.	Рівень злочинності	16,4	16,8	20,3
18.	Низький рівень технічного забезпечення	14,7	5,4	6,4
19.	Відсутність можливості використати свої здібності	12,9	4,7	8,5
20.	Загроза втратити роботу	9,5	26,8	19,9
21.	Недостатній рівень комп'ютеризації	6	4,7	4,2
22.	Недостатність інформації для вирішення проблем	4,7	3,4	8,1
23.	Інше (незрозуміла політика щодо авто з Європи; війна на сході; розвиток новоствореної ТГ; деградуєчий загальний рівень освіченості та компетентності; слабкі цінності у суспільстві; рівень заробітної плати; негативне соціально економічне становище, на кожному рівні у країні; невпевненість у завтрашньому дні; все вищеперераховане; надмірне навантаження на роботі; відсутність загальноприйнятій духовних цінностей)	5,2	5,4	9,9

IV. ІНФОРМОВАНІСТЬ ПРО ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЮ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ ВАШОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

9. Оцініть, будь ласка, наскільки ефективно рада (виконавчий орган) інформує своїх жителів про послуги, які надаються у Вашому населеному пункті?

№ з/п	Найменування варіантів оцінки	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Інформує	21,7	14,1	28,4
2.	Скоріше інформує	27,8	22,8	29,2
3.	Важко відповісти	18,4	24,2	15,3
4.	Недостатньо інформує	24,3	28,2	23,7
5.	Не інформує	7,8	10,7	3,4

Продовження додатку Л

10. Які з наведених нижче інструментів використовує ваша рада (виконавчий орган) для інформування? Будь ласка, відзначте всі інструменти, які застосовуються.

№ з/п	Найменування інструментів для інформування	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Зустрічі з працівниками виконавчого органу	27,6	15,4	28,8
2.	Інформаційні дошки в приміщеннях органів громади	38,8	32,2	43,2
3.	Зустрічі з головою територіальної громади	30,2	14,1	25,8
4.	Оголошення/ інформація в місцевій газеті	49,1	28,9	38,6
5.	Роз'яснювальні програми/ оголошення на місцевому телебаченні	19,8	22,8	35,6
6.	Оголошення/інформація на вебсторінці територіальної громади	55,2	38,9	64,4
7.	Соціальні мережі	45,7	66,4	70,1

11. Назвіть основні ваші джерела інформації про події у Вашому населеному пункті?

№ з/п	Найменування джерел інформації	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Інтернет	85,2	87,2	94,5
2.	Місце навчання чи роботи	30,2	16,8	35,6
3.	Журнали	10,3	5,4	4,2
4.	Друзі, родина	31,2	26,8	39,4
5.	Сусіди	30,4	21,5	27,5
6.	Громадський транспорт	11,2	10,1	11
7.	Радіо	13	19,5	16,9
8.	Газети	25,2	18,1	16,1
9.	Телебачення	27	45	48,7
10.	Важко відповісти	1,7	3,4	0,8

Продовження додатку Л

12. Чи забезпечені Ви інформаційним порталом (сайтом), де можна онлайн стежити за роботою комунальних підприємств, міської (сільської) ради?

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Так	23,7	28,9	41,5
2.	Частково	28,1	31,5	27,5
3.	Ні	36	26,8	21,6
4.	Важко відповісти	12,2	12,8	9,3

13. Чи можете Ви впливати на хід виконання робіт у вашому населеному пункті?

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Так	8,8	2,7	3
2.	Частково	28,3	17,4	24,5
3.	Ні	47,4	58,4	44,5
4.	Важко відповісти	15,5	21,5	28

14. Якого роду інформації щодо розвитку Вашого населеного пункту Вам бракує?

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Фінансово-економічної	56,5	42,3	42,4
2.	Нормативно-правової	28,7	25,5	21,5
3.	Соціально-політичної	23,5	21,5	14
4.	Про діяльність органів влади інших рівнів	32,2	13,4	14,8
5.	Важко відповісти	20	38,3	39,8

Продовження додатку Л

15. Як Ви розумієте словосполучення «Smart City» («розумне місто»)?

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Використання інформації та інформаційно-комунікаційних технологій в рамках функціонування окремих систем міського господарства.	7	9,4	6,8
2.	Комплексне інноваційне управління сферами життєдіяльності міста із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій	41,7	42,3	38,6
3.	Стратегічне управління, мета якого - створення умов для розвитку людського потенціалу і забезпечення сталого розвитку на основі впровадження інформаційно-комунікаційних технологій та інших інноваційних технологій	51,3	48,3	54,7

16. На вашу думку, доцільно запровадити комунікаційно-інтегровану систему Smart City?

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Так	71,9	57,7	62,3
2.	Частково	24,6	28,9	28,8
3.	Ні	-	0,6	2,1
4.	Важко відповісти	3,5	12,8	6,8

17. Як на Вашу думку, Ви особисто маєте можливість впливати на розвиток та управління свого населеного пункту?

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Так	14,9	-	3,4
2.	Частково	38,6	24,8	34,3

Продовження додатку Л

3.	Ні	28,1	49,7	33,1
4.	Важко відповісти	18,4	25,5	29,2

18. Як Ви вважаєте, зручно Вам було б мати на Вашому комунікаційному пристрої (телефоні, ноутбучі, комп'ютері) програмне забезпечення для внесення пропозицій щодо стану й розвитку інфраструктури міста?

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Так	71,1	53	54,7
2.	Частково	18,4	23,5	30,5
3.	Ні	5,3	10,1	5,5
4.	Важко відповісти	5,3	13,4	9,3

19. Як би вони хотіли вносити пропозиції щодо стану й розвитку інфраструктури міста?

Рік	Пропозиції вирішення проблеми
2019	<p>шляхом онлайн голосування з можливістю пропонувати свої варіанти (це може бути офіційний сайт громади, соціальні мережі, спеціальний мобільний додаток тощо) - 72%</p> <p>шляхом направлення запитів на електронну пошту територіальної громади, за умови, що запиту буде присвоєно реєстраційний номер - 6%</p> <p>шляхом участі в громадських слуханнях особисто чи на сесіях сільської ради - 9,4%</p> <p>шляхом безпосереднього звернення до виконавчого органу ради - 2 %</p> <p>шляхом письмового звернення до виконавчого органу - 7%</p> <p>шляхом участі в обговореннях проблем на гарячих лініях з представниками місцевої влади - 0,2%</p> <p>шляхом внесення пропозицій анонімно - 0,6%</p> <p>я маю можливість вносити - 0,2%</p> <p>у будь-який доступний спосіб, головне бути почутим - 0,6%</p> <p>важко відповісти - 2 %</p>
2020	<p>шляхом онлайн голосування з можливістю пропонувати свої варіанти (це може бути офіційний сайт громади, соціальні мережі, програмне забезпечення на комунікаційному пристрої, тощо) - 79%</p> <p>через електронний кабінет - 4%</p> <p>шляхом участі в референдумі, при особистій зустрічі з керівництвом громади - 5,6%</p> <p>шляхом письмового звернення до виконавчого органу - 3%</p> <p>шляхом участі в обговореннях проблем на гарячих лініях з представниками місцевої влади - 0,2%</p> <p>у будь-який доступний спосіб, головне бути почутим - 0,6%</p>

Продовження додатку Л

	анонімно через відповідний сайт - 0,6% важко відповісти - 7%
2021	<p>шляхом онлайн голосування з можливістю пропонувати свої варіанти (це може бути офіційний сайт громади, соціальні мережі, програмне забезпечення на комунікаційному пристрої, через застосунок “ДІЯ”, залишати відгуки на сайті ради тощо) - 83%</p> <p>через електронний кабінет за ЕЦП - 3%</p> <p>шляхом направлення запитів на електронну пошту територіальної громади - 3%</p> <p>шляхом внесення електронних петицій - 2%</p> <p>шляхом участі в публічних обговореннях - 0,6%</p> <p>шляхом прямої демократії - 0,6%</p> <p>шляхом письмового звернення до виконавчого органу - 2%</p> <p>шляхом участі в обговореннях проблем на засіданнях ради - 0,2%</p> <p>за допомогою повідомлень - 0,2%</p> <p>у будь-який доступний спосіб, головне бути почутим - 0,4%</p> <p>анонімно через відповідний сайт - 0,2%</p> <p>ніяк, не буду вносити пропозиції - 0,8 %</p> <p>важко відповісти - 4%</p>

V. ВІДНОСИНИ В ГРОМАДІ**20. Чи сприяє розвитку територіальних громад допомога закордонних міжнародних організацій та установ?**

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Так, сприяє	39,7	25,5	33,9
2.	Здійснює значний	9,4	5,3	9,3
3.	Частково підтримує загальний розвиток	37,1	35,6	40,3
4.	Не сприяє розвитку.	13,8	33,6	16,5

21. Яким чином протягом останніх трьох років змінилася прозорість, відкритість діяльності влади?

№ з/п	Найменування варіантів відповіді	К-ть відповідей, %		
		2019	2020	2021
1.	Значно збільшилася	12,9	10,1	7,6
2.	Скоріше збільшилася	36,2	13,4	30,9

Продовження додатку Л

3.	Залишилась без змін	23,3	28,9	28,8
4.	Скоріше зменшилася	6,9	8,7	9,3
5.	Значно зменшилася	2,6	5,4	3
6.	Важко відповісти	18,1	33,6	20,3