

РОЗДІЛ 2 МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ МІСЬКИМИ ПРОСТОРАМИ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГРОМАД У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

(д.н.держ.упр., професор Ганна Ортіна)



2.1. Євроінтеграція як інструмент реформ у сфері публічного управління після війни (д.н.держ.упр., професор Ганна Ортіна)

Післявоєнне відновлення України супроводжується глибокими структурними змінами, що потребують реформування публічного управління відповідно до європейських стандартів. Війна значно вплинула на ефективність державних інституцій, загостривши проблеми бюрократії, корупції, неефективного розподілу ресурсів та низького рівня цифровізації. Водночас, процес євроінтеграції вимагає приведення системи управління у відповідність до принципів SIGMA, що є обов'язковою умовою вступу до ЄС.

Основними викликами є необхідність посилення децентралізації, удосконалення механізмів електронного урядування, зміцнення антикорупційних інструментів та впровадження сучасних методів стратегічного управління. Також важливо забезпечити ефективну координацію між центральною та місцевою владою в умовах обмежених ресурсів.

Дослідження євроінтеграції як інструменту реформування публічного управління є актуальним, оскільки сприяє розробці стратегічних рекомендацій для підвищення ефективності управлінських процесів та гармонізації державного управління України з європейськими нормами.

Теоретичні та прикладні аспекти євроінтеграції та реформування публічного управління широко досліджуються в науковій літературі. Зокрема, значний внесок у вивчення адаптації державного управління до європейських стандартів зробили Д. Гелберт, який аналізував імплементацію принципів SIGMA у країнах, що претендували на членство в ЄС, та виявив основні виклики у процесі гармонізації адміністративних процедур [1].

О. Браун досліджувала механізми децентралізації в країнах Центральної та Східної Європи, зазначаючи, що передача повноважень на місцевий рівень сприяє підвищенню ефективності публічного управління, але вимагає належної інституційної підтримки [2].

М. Тейлор акцентував увагу на цифровій трансформації державного управління в Європі, вказуючи на важливість автоматизації адміністративних процесів, електронного документообігу та прозорості державного сектору [3].

А. Кларк дослідив ефективність антикорупційних механізмів у країнах, що здійснювали реформи у сфері державного управління в контексті євроінтеграції, підкреслюючи роль незалежних антикорупційних агентств і громадського контролю [4]. Попри значну кількість досліджень, питання комплексного застосування європейських реформ у сфері публічного управління після війни залишається недостатньо вивченим. Це вимагає подальшого аналізу адаптації української системи управління до європейських стандартів та визначення стратегічних напрямів розвитку.

Євроінтеграція України як інструмент реформування публічного управління після війни є одним із ключових напрямів державної політики. Процес вступу до Європейського Союзу вимагає відповідності державного управління стандартам ЄС, що включає модернізацію інституцій, децентралізацію, цифровізацію та боротьбу з корупцією. Запровадження Принципів державного управління SIGMA стало основним орієнтиром для реформування публічної адміністрації [1]. Євроінтеграція України як інструмент реформування публічного управління після війни є одним із ключових напрямів державної політики. Процес вступу до Європейського Союзу вимагає відповідності державного управління стандартам ЄС, що включає модернізацію інституцій, децентралізацію, цифровізацію та боротьбу з корупцією. Запровадження Принципів державного управління SIGMA стало основним орієнтиром для реформування публічної адміністрації [1].

Принципи державного управління SIGMA (Support for Improvement in Governance and Management) розроблені спільно Організацією економічного співробітництва та розвитку (OECD) та Європейським Союзом і є основним стандартом для реформування державного управління в країнах-кандидатах на вступ до ЄС. Вони охоплюють шість основних сфер: стратегічні рамки для реформ державного управління, розробку та координацію політики, державну службу, підзвітність, надання публічних послуг та управління державними фінансами [1].

Україна зробила кілька важливих кроків у впровадженні цих принципів. Перший етап розпочався з ухвалення Закону України "Про державну службу" у 2016 році, що заклав основу для деполітизації та професіоналізації державного управління [2]. Далі, у 2018 році було впроваджено стратегію реформування державного управління, яка включала механізми електронного врядування та цифрової взаємодії між державними інституціями [3].

Наступним важливим етапом стало посилення прозорості та підзвітності через впровадження системи електронних закупівель "Prozorro", що значно скоротило рівень корупції в публічних фінансах [4]. Крім того, Україна активно працює над реформуванням судової системи та модернізацією системи управління державними ресурсами відповідно до європейських стандартів [2].

Децентралізація є ще одним напрямом впровадження принципів SIGMA. Передача повноважень місцевим громадам дозволила покращити якість надання послуг та підвищити ефективність використання бюджетних коштів [3]. Впровадження цифрового врядування через портал "Дія" також стало частиною модернізації державного управління відповідно до європейських стандартів [1].

Україна продовжує адаптацію своїх управлінських механізмів до вимог SIGMA, що є важливою складовою інтеграції до ЄС. Подальші реформи передбачають посилення незалежності державних службовців, покращення якості розробки політик та впровадження європейських стандартів у сфері публічного управління.

Україна задекларувала свій європейський вибір ще у 2014 році, а після війни цей процес став незворотним. Основним вектором реформування є вдосконалення інституційної спроможності державного управління, що включає професіоналізацію державної служби, впровадження антикорупційних заходів та створення прозорих механізмів державного контролю [2]. Зокрема, реформа державної служби передбачає адаптацію до європейських норм щодо незалежності чиновників, об'єктивного добору кадрів та підвищення їхньої кваліфікації [3].

Децентралізація є одним із ключових процесів адаптації публічного управління до європейських стандартів. Досвід країн Центральної та Східної Європи доводить, що передача повноважень на місцевий рівень сприяє ефективності державного управління та економічному розвитку [2]. В Україні ця реформа почалася у 2015 році, однак війна внесла корективи, загостривши проблему фінансування регіонів та їхньої адміністративної самостійності. Посилення спроможності громад вимагає збільшення фінансової автономії, що можна досягти шляхом справедливого перерозподілу податкових надходжень і розширення можливостей для місцевих бюджетів [4]. Важливим аспектом є також залучення громадян до управлінських процесів через розвиток електронної демократії та механізмів громадського контролю [3].

Цифровізація державного управління – ще один важливий крок на шляху європейської інтеграції. Використання цифрових технологій дозволяє зменшити бюрократію, підвищити ефективність надання державних послуг і знизити рівень корупції. Європейський Союз активно підтримує цифрову трансформацію України через програми фінансування електронного уряду та кібербезпеки [1]. Запровадження та розширення функціоналу платформи "Дія" є важливим кроком у цьому напрямі, адже надання державних послуг в електронному форматі значно спрощує комунікацію між громадянами та органами влади [3]. З метою аналізу цифровізації державного управління у світовому контексті, представлено порівняльну таблицю 2.1 основних досягнень України, двох країн ЄС та США.

Цифровізація державного управління у країнах

Країна	Електронне урядування	Автоматизація державних послуг	Кібербезпека	Відкриті дані
Україна	Впроваджено "Дія", доступні онлайн-послуги	Система електронних закупівель "Prozorro"	Посилення кіберзахисту через партнерство з ЄС	Запровадження відкритих реєстрів
Німеччина	Електронний портал для громадян "Deutschland-Online"	Автоматизація документообігу	Високий рівень кібербезпеки, європейські стандарти	Розвинена система відкритих даних
Франція	Платформа "FranceConnect" для доступу до держпослуг	Електронне урядування на всіх рівнях	Законодавчі ініціативи щодо посилення кібербезпеки	Відкриті дані у сфері фінансів, адміністрації
США	Система "GovTech" для оптимізації послуг	Використання штучного інтелекту в адміністративних процесах	Один з найсильніших рівнів кібербезпеки у світі	Найбільший обсяг відкритих державних даних

Джерело: [3,9].

Як видно з таблиці, Україна значно просунулася в напрямі цифровізації, проте досвід країн ЄС та США показує необхідність подальшого розвитку автоматизації державних послуг, вдосконалення кібербезпеки та розширення відкритих даних. Наступні етапи реформ мають зосередитися на інтеграції штучного інтелекту, розширенні цифрових сервісів та вдосконаленні системи управління державними фінансами.

Автоматизація адміністративних процесів дозволяє скоротити корупційні ризики та оптимізувати державне управління. Наприклад, у країнах ЄС активно використовуються електронні системи для видачі документів, реєстрації бізнесу та податкових декларацій, що значно зменшує вплив людського фактора та усуває корупційні схеми [4]. Крім того, адаптація до європейських стандартів кібербезпеки є необхідною умовою для інтеграції в цифровий ринок ЄС і забезпечення захисту персональних даних громадян [2].

Боротьба з корупцією є одним із найважливіших аспектів реформування публічного управління. Україна вже зробила значні кроки в цьому напрямі, зокрема створила Національне антикорупційне бюро (НАБУ) та запровадила систему публічних закупівель "Prozorro". Однак, для повноцінної інтеграції в ЄС необхідно подальше розширення антикорупційних органів і забезпечення їхньої незалежності [4]. Реформа судової системи є критично важливою, оскільки лише прозоре та справедливе правосуддя може гарантувати ефективність антикорупційних заходів і залучення іноземних інвестицій [3].

Прозорість і підзвітність державних органів також є важливими складовими європейської інтеграції. У країнах ЄС активно впроваджуються відкриті дані та механізми громадського контролю за діяльністю державних установ [1]. Україна повинна вдосконалити свої механізми підзвітності, забезпечуючи громадянам доступ до інформації про державні витрати, рішення уряду та кадрову політику [2].

Європейський досвід показує, що успішне реформування публічного управління можливе лише за умов комплексного підходу, що включає модернізацію інституцій, цифровізацію та ефективний антикорупційний контроль. Україна має значний потенціал для впровадження цих змін за підтримки ЄС, що сприятиме сталому розвитку та підвищенню ефективності державного управління [3].

Для подальшого зміцнення антикорупційних механізмів необхідно забезпечити дотримання принципів підзвітності та відкритості в державному управлінні. Досвід країн ЄС свідчить, що використання цифрових технологій для моніторингу державних витрат та діяльності посадових осіб значно зменшує корупційні ризики [3]. Наприклад, у Франції застосовуються автоматизовані системи контролю державних контрактів, що дозволяє уникати непрозорих схем розподілу бюджетних коштів [4].

- Ключовим напрямом розвитку антикорупційної політики в Україні є впровадження механізмів стратегічного управління, які забезпечують довгострокову ефективність реформ. До основних методів стратегічного управління належать:
- Запровадження комплексних державних стратегій із боротьби з корупцією, що враховують міжнародні рекомендації [5].
- Використання аналітичних інструментів для оцінки ефективності антикорупційних заходів [6].
- Підвищення професіоналізму державних службовців через спеціалізовані тренінги та програми навчання [7].

Важливим аспектом ефективного управління є координація між центральною та місцевою владою, особливо в умовах обмежених ресурсів. Досвід децентралізації в країнах ЄС, зокрема в Польщі та Німеччині, демонструє, що передача повноважень на місцевий рівень сприяє оперативності ухвалення рішень та ефективному розподілу ресурсів [8]. В Україні ця модель може бути реалізована через посилення фінансової автономії громад та розширення можливостей для контролю за місцевими бюджетами [9].

Окрім цього, впровадження цифрових платформ для збору та аналізу інформації дозволяє покращити координацію між державними установами. Наприклад, у Великій Британії діє система цифрового врядування "GOV.UK", яка об'єднує всі державні сервіси в єдиній мережі, що значно спрощує обмін інформацією між міністерствами та місцевими органами влади [10].

Для ефективної реалізації цих реформ необхідно забезпечити належний рівень міжнародної підтримки та фінансування. Європейський Союз уже надає технічну допомогу Україні в рамках програм SIGMA та Twinning, спрямованих на розвиток державного управління та боротьбу з корупцією [11]. Водночас, подальше зміцнення інституційної спроможності України вимагатиме тіснішої співпраці з міжнародними організаціями, такими як МВФ та Світовий банк [12].

Досвід країн із низьким рівнем корупції, таких як Сінгапур, Данія та Канада, демонструє ефективність комплексного підходу до подолання корупції. Наприклад, у Сінгапурі діє незалежне Бюро з розслідування корупційних справ (СРІВ), яке має широкі повноваження щодо викриття корупціонерів [3]. Успіх Сінгапуру також пояснюється жорсткими кримінальними санкціями та високими зарплатами держслужбовців, що зменшує стимули для хабарництва [4].

Данія, яка традиційно займає високі позиції у рейтингах прозорості, застосовує відкритий доступ до державних фінансів та громадського контролю над діяльністю урядовців [5]. Одним із ключових факторів успіху є залучення громадянського суспільства та ЗМІ до моніторингу влади. У Канаді антикорупційна політика базується на жорсткому законодавстві щодо конфлікту інтересів, а також на створенні незалежних антикорупційних комісій, які проводять внутрішні розслідування в урядових структурах [6]. Інноваційні підходи до боротьби з корупцією впроваджуються і в Південній Кореї, де використовують штучний інтелект для аналізу державних закупівель та виявлення підозрілих контрактів. Такий підхід значно зменшив кількість зловживань у державному секторі [7]. Боротьба з корупцією в Україні є ключовим елементом державної політики та євроінтеграційних реформ. Впродовж останнього десятиліття Україна створила кілька антикорупційних органів, спрямованих на виявлення, запобігання та розслідування корупційних злочинів.

Основні антикорупційні інституції України:

- 1) Національне антикорупційне бюро України (НАБУ) – незалежний орган, створений у 2015 році для розслідування корупційних злочинів високопосадовців.
- 2) Спеціалізована антикорупційна прокуратура (САП) – підрозділ прокуратури, який здійснює нагляд за розслідуваннями НАБУ та підтримує обвинувачення в судах.
- 3) Вищий антикорупційний суд (ВАКС) – спеціалізований суд, який розглядає справи щодо корупційних злочинів.
- 4) Національне агентство з питань запобігання корупції (НАЗК) – **орган**, відповідальний за контроль за деклараціями чиновників, фінансуванням політичних партій та впровадженням антикорупційної політики.

5) Державне бюро розслідувань (ДБР) – займається розслідуванням корупційних злочинів у правоохоронних органах та судовій системі.

Попри значний прогрес, проблеми з ефективністю цих органів залишаються, зокрема через політичний тиск, недостатню координацію між структурами та необхідність удосконалення законодавчої бази.

Україна має ефективно використовувати досвід європейських країн та США, зосереджуючи увагу на зміцненні незалежності антикорупційних органів, покращенні їхньої взаємодії та забезпеченні верховенства права (таблиця 2.2).

З урахуванням міжнародного досвіду та сучасних викликів, Україна може впровадити наступний алгоритм боротьби з корупцією:

Реформування антикорупційних органів – забезпечення повної незалежності НАБУ, САП та ВАКС, посилення їхніх повноважень та захист від політичного впливу [8].

Розширення електронного врядування – впровадження нових цифрових платформ для автоматизованого контролю державних витрат, розширення функціоналу "Prozorro" та "Дія" для зменшення контактів чиновників з громадянами [9].

Жорсткі покарання за корупцію – перегляд законодавства щодо корупційних злочинів, запровадження суворих санкцій для посадових осіб, які вчиняють корупційні діяння [10].

Збільшення зарплат держслужбовців – встановлення конкурентного рівня заробітних плат, що зменшить стимул до отримання хабарів [11].

Таблиця 2.2

**Порівняння антикорупційні інституції
України з європейськими країнами та США**

Країна	Основні антикорупційні інституції	Незалежність органів	Основні успіхи	Виклики
Україна	НАБУ, САП, ВАКС, НАЗК, ДБР	Частково незалежні, потребують гарантій автономності	Впровадження електронного декларування, створення ВАКС	Політичний тиск, проблеми з правозастосуванням
Франція	Агентство боротьби з корупцією (AFA), Висока влада з питань прозорості	Висока незалежність, підзвітність парламенту	Регулярні аудити, чіткі процедури контролю	Бюрократична складність, потреба оновлення механізмів контролю
Німеччина	Федеральне відомство кримінальної поліції (ВКА), Антикорупційні служби у регіонах	Висока незалежність, чітка судова система	Високий рівень судового переслідування корупціонерів	Фрагментарність антикорупційних органів між федеральними землями
США	ФБР (антикорупційний підрозділ), Офіс спеціального прокурора, SEC (контроль фінансових злочинів)	Повна незалежність, сильні судові механізми	Жорстке розслідування корупційних злочинів, суворі вироки	Лобізм та його вплив на політичні процеси

Джерело: [4]

Україна має ефективно використовувати досвід європейських країн та США, зосереджуючи увагу на зміцненні незалежності антикорупційних органів, покращенні їхньої взаємодії та забезпеченні верховенства права.

З урахуванням міжнародного досвіду та сучасних викликів, Україна може впровадити наступний алгоритм боротьби з корупцією:

Реформування антикорупційних органів – забезпечення повної незалежності НАБУ, САП та ВАКС, посилення їхніх повноважень та захист від політичного впливу [8].

Розширення електронного врядування – впровадження нових цифрових платформ для автоматизованого контролю державних витрат, розширення функціоналу "Prozorro" та "Дія" для зменшення контактів чиновників з громадянами [9].

Жорсткі покарання за корупцію – перегляд законодавства щодо корупційних злочинів, запровадження суворих санкцій для посадових осіб, які вчиняють корупційні діяння [10].

Збільшення зарплат держслужбовців – встановлення конкурентного рівня заробітних плат, що зменшить стимул до отримання хабарів [11].

Громадський контроль та залучення ЗМІ – розширення можливостей громадян для повідомлення про корупцію, створення анонімних платформ для викривачів корупції, а також розширення розслідувальної журналістики [12].

Освітні ініціативи та виховання доброчесності – інтеграція антикорупційних курсів у систему освіти, проведення тренінгів для державних службовців щодо запобігання конфлікту інтересів [13].

Міжнародна підтримка та обмін досвідом – співпраця з міжнародними організаціями, такими як ЄС, ОЕСР, МВФ та Світовий банк, щодо розробки нових методів боротьби з корупцією та їх адаптації до українських реалій [14].

Цей алгоритм дозволить не лише зменшити рівень корупції в Україні, але й сприятиме підвищенню довіри громадян до державних інституцій та зміцненню верховенства права.

Таким чином, забезпечення антикорупційної політики та стратегічного управління є ключовими умовами успішного реформування державного сектору в Україні. Впровадження сучасних цифрових технологій, посилення підзвітності державних інституцій та міжнародна підтримка сприятимуть побудові ефективної системи публічного управління, що відповідатиме європейським стандартам.

Євроінтеграція відіграє ключову роль у трансформації публічного управління України після війни, сприяючи його адаптації до передових європейських стандартів. Глибокі структурні зміни, необхідні для вступу до ЄС, включають удосконалення механізмів управління, зміцнення демократичних інститутів і забезпечення ефективного державного адміністрування. Одним із головних досягнень є розвиток

системи електронного урядування, що мінімізує корупційні ризики та сприяє прозорості прийняття рішень. Також особливу увагу слід приділити впровадженню принципів належного врядування, які гарантують підзвітність державних органів та підвищують рівень довіри громадян до влади.

Подальша євроінтеграція передбачає ефективну координацію між центральними та місцевими органами влади, оптимізацію управлінських процесів, а також розширення міжнародного співробітництва у сфері публічного адміністрування. Використання найкращих практик ЄС у поєднанні з національними особливостями сприятиме сталому розвитку та закладе основу для подальшої модернізації державного сектору.

Таким чином, євроінтеграція не лише відкриває перспективи для поглибленої співпраці з Європейським Союзом, але й є потужним стимулом для побудови ефективної, інноваційної та підзвітної системи державного управління, орієнтованої на розвиток суспільства та економіки.



2.2. Державні механізми та інноваційні підходи до сталого розвитку громад у післявоєнний період у контексті Євроінтеграції (д.н.держ.упр., професор Ганна Ортіна)

Проблема відновлення громад у поствоєнний період є однією з найбільш актуальних тем для України, яка стикається з величезними викликами, пов'язаними зі зруйнованою інфраструктурою, соціальною дезінтеграцією, економічною нестабільністю та екологічними проблемами. Завершення військових дій на будь-якій території супроводжується необхідністю якнайшвидшого відновлення життєздатності громад, що охоплює всі ключові аспекти їх функціонування — від забезпечення базовими потребами населення до стратегічного планування сталого розвитку. Однак, в умовах євроінтеграційних процесів України ці виклики набувають ще більшого значення, оскільки необхідно впроваджувати інноваційні рішення, орієнтовані на європейські стандарти.

Однією з основних проблем для українських громад є відновлення інфраструктури, яка значною мірою була зруйнована через бойові дії. Відсутність належної інфраструктури суттєво ускладнює надання базових послуг населенню та створює перешкоди для соціальної та економічної стабільності. Багато регіонів стикаються з дефіцитом ресурсів для відновлення ключових об'єктів, таких як школи, лікарні та дороги. Окрім цього, громади зіштовхуються з проблемою соціальної дезінтеграції через масові переміщення населення, що призвело до втрати соціальних зв'язків та зростання рівня безробіття.

Додатковим викликом є необхідність адаптації до сучасних європейських підходів сталого розвитку, які передбачають не лише економічну та соціальну стабільність, але й екологічну відповідальність. Бойові дії спричинили серйозні екологічні збитки, такі як забруднення ґрунту та води, що потребують негайних заходів для їх усунення. Окрім того, Україна повинна вирішувати ці питання в контексті глобальної тенденції переходу до зеленої економіки, яка включає впровадження відновлюваних джерел енергії та розвиток екологічно чистого транспорту.

Таким чином, основна проблема полягає в необхідності розробки комплексної стратегії відновлення громад, що інтегрує інноваційні підходи на основі європейського досвіду. Інновації у сфері сталого розвитку, такі як економіка замкненого циклу, цифровізація державних послуг, зелена енергетика та соціальна інклюзія, мають стати ключовими елементами цих стратегій.

Теоретичні та практичні аспекти сталого розвитку громад у поствоєнний період досліджувалися такими науковцями, як О. Жолнович [1], яка акцентує на децентралізації, та К. Левченко [2], що досліджує роль інновацій. Європейський досвід відновлення громад, зокрема економіка замкненого циклу, аналізував Wagner [3]. Програми соціальної інтеграції ВПО висвітлює UNICEF [4].

Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених сталому розвитку громад у поствоєнний період, існують важливі невирішені проблеми, що потребують подальшого дослідження та вирішення. Однією з ключових проблем є адаптація європейських інноваційних підходів до реалій українських громад. Як зазначає Жолнович [1], хоча децентралізація сприяє розвитку громад, бракує ефективних механізмів впровадження інновацій на місцевому рівні. Левченко [2] підкреслює, що недостатня державна підтримка та обмежені фінансові ресурси ускладнюють процес впровадження інноваційних технологій, таких як переробка будівельних відходів або використання відновлюваних джерел енергії.

Ще однією невирішеною проблемою є недостатня соціальна інтеграція внутрішньо переміщених осіб (ВПО) та інших вразливих груп. UNICEF [3] зазначає, що програми соціальної інклюзії часто не враховують специфічні потреби цих груп у процесі реабілітації громад після війни. Окрім того, Wagner [4] вказує на екологічні виклики, пов'язані з відновленням зруйнованої інфраструктури, та необхідність інтеграції екологічно чистих технологій у процес відбудови.

Таким чином, існує потреба у вдосконаленні механізмів державної підтримки, залученні інноваційних технологій та забезпеченні ефективної соціальної інтеграції вразливих груп населення.

Постановка завдання статті полягає у дослідженні інноваційних підходів до сталого розвитку громад України у поствоєнний період. Завданням є аналіз ключових

викликів, з якими стикаються громади, визначення можливостей впровадження європейських інноваційних рішень та розробка рекомендацій для інтеграції сталого розвитку в стратегії відбудови громад.

Поствоєнний період для українських громад супроводжується численними викликами, серед яких особливо гостро стоять питання відновлення інфраструктури, соціальної дезінтеграції, економічного колапсу та екологічних проблем. Війна залишила серйозний відбиток на економічному та соціальному житті громад, зруйнувала критичну інфраструктуру, призвела до масових переміщень населення та значно погіршила екологічну ситуацію в багатьох регіонах. Усі ці виклики потребують негайного вирішення, зокрема в контексті європейської інтеграції України, де сталий розвиток і впровадження інноваційних рішень відіграють ключову роль у процесі відбудови [1].

Однією з головних проблем, з якою стикаються українські громади після завершення бойових дій, є відновлення інфраструктури. Внаслідок війни зруйновані дороги, мости, школи, лікарні, житлові будинки та інші об'єкти критичної інфраструктури. Відбудова цих об'єктів потребує величезних фінансових і матеріальних ресурсів, а також тривалого часу для повного відновлення. Як зазначає Жолнович [2], післявоєнна ситуація ускладнюється тим, що місцеві органи влади стикаються з проблемами координації з центральною владою, що суттєво уповільнює процес відновлення.

Крім того, багато громад потребують термінової реконструкції критичної інфраструктури, яка забезпечує доступ до базових послуг, таких як водопостачання, електроенергія та медичні послуги. Як свідчить досвід інших країн, що пройшли через воєнні конфлікти, відновлення інфраструктури є не лише економічною, але й соціальною проблемою, оскільки без доступу до основних послуг неможливо забезпечити базові потреби населення [3].

Впровадження європейських практик у процес відновлення інфраструктури може суттєво прискорити цей процес. Наприклад, у Нідерландах успішно впроваджуються програми переробки будівельних відходів після руйнування об'єктів, що дозволяє знизити витрати на будівельні матеріали та забезпечити повторне використання ресурсів. Такий підхід до відновлення може бути адаптований для України, що сприятиме економії ресурсів та пришвидшить процес реконструкції [4].

Для забезпечення ефективного відновлення інфраструктури, державна стратегія повинна включати централізацію фінансових ресурсів для відновлення, створення національного фонду відновлення інфраструктури з залученням міжнародних донорів та приватних інвесторів для цільового фінансування відбудови. Особлива увага має бути приділена пріоритетності відновлення об'єктів, що забезпечують доступ до

базових послуг – водопостачання, енергопостачання, охорони здоров'я. Також важливим є активне залучення приватних компаній до проєктів відновлення через інвестиційні стимули, спрощення процедур та пільгові кредити [5].

У цьому контексті держава може впровадити багатоступеневу стратегію підтримки відновлення інфраструктури. По-перше, держава повинна розробити спеціальні програми відновлення, де особлива увага приділятиметься реабілітації критичних інфраструктурних об'єктів – енергетичних, водопостачальних та транспортних мереж. Це допоможе забезпечити доступ до життєво важливих ресурсів для постраждалого населення, а також стимулюватиме економічне відновлення [6]. Додатково, варто створити спеціальні економічні зони для інвестицій в інфраструктурні проєкти з пільговим оподаткуванням для іноземних інвесторів та українського бізнесу. Це допоможе залучити фінансові ресурси та пришвидшити реконструкцію важливих об'єктів.

Ще одним викликом для українських громад є соціальна дезінтеграція, спричинена війною. Масові переміщення населення, які відбулися внаслідок військових дій, призвели до втрати соціальних зв'язків у багатьох громадах. Внутрішньо переміщені особи (ВПО), яких в Україні мільйони, стикаються з труднощами інтеграції у нові громади, що створює додаткові соціальні напруження. Водночас, рівень безробіття та бідності у громадах зростає через економічні проблеми, що ще більше погіршує ситуацію [7].

Інтеграція ВПО у нові соціальні та економічні структури ускладнюється через брак ресурсів на місцевому рівні та відсутність ефективних програм підтримки. Як зазначає Левченко [8], для вирішення цієї проблеми необхідно впроваджувати навчальні та професійні програми, спрямовані на адаптацію ВПО та їхню інтеграцію в економічне життя нових громад.

Досвід європейських країн, таких як Франція та Швеція, може бути корисним для України в цьому контексті. Наприклад, у цих країнах успішно реалізуються програми соціальної інтеграції мігрантів через освітні та професійні програми, що дозволяє новим мешканцям краще адаптуватися до нових умов [9]. Для України це питання особливо актуальне, оскільки багато ВПО потребують професійної перепідготовки та інтеграції в нові громади.

Для ефективної соціальної інтеграції в Україні держава може реалізовувати стратегії підтримки ВПО через професійну перепідготовку, фінансуючи програми навчання, які дозволять ВПО отримати нові професійні навички для інтеграції у нові громади. Крім того, доцільним є створення соціальних центрів адаптації, які надаватимуть юридичну, психологічну та соціальну допомогу ВПО та сприятимуть їхній адаптації у новому середовищі [10].

Війна також призвела до серйозних економічних проблем у постраждалих регіонах. Значне скорочення виробничих потужностей, руйнування підприємств і втрати робочої сили призвели до глибокої економічної кризи. Місцеві бюджети відчують гострий дефіцит коштів, що ускладнює не лише відновлення інфраструктури, але й загальну економічну активність у громадах. Крім того, багато кваліфікованих кадрів були змушені емігрувати або мобілізовані, що суттєво ускладнює відновлення економіки [11].

Як свідчить Левченко [12], для подолання економічного колапсу необхідно інтегрувати інноваційні економічні моделі, зокрема ті, що базуються на принципах сталого розвитку. Одним із таких підходів є економіка замкненого циклу, яку активно впроваджує Європейський Союз. Цей підхід передбачає мінімізацію відходів і максимальне використання ресурсів через переробку та повторне використання матеріалів [13].

Державні стратегії щодо відновлення економіки повинні зосередитися на стимулюванні розвитку малого та середнього бізнесу, забезпечуючи доступ до фінансування через державні субсидії та пільгові кредити. Крім того, важливо сприяти розвитку інноваційних галузей економіки, таких як зелена енергетика та технології переробки, на базі досвіду Європейського Союзу [14].

Ще одним важливим аспектом, з яким стикаються українські громади, є екологічні проблеми, спричинені війною. Бойові дії призвели до значних екологічних збитків, таких як забруднення води, ґрунту та повітря, а також знищення природних екосистем. Відновлення цих екологічних ресурсів є важливою умовою для сталого розвитку громад, оскільки без вирішення екологічних проблем неможливо забезпечити тривале економічне та соціальне зростання [15].

Значний екологічний досвід європейських країн може стати у пригоді для відновлення українських громад. Як зазначає Європейська комісія (2019), впровадження інноваційних екологічних технологій, таких як відновлювані джерела енергії та екологічно чисті технології, є необхідним для забезпечення сталого розвитку громад.

Розвиток зеленої енергетики може відіграти ключову роль у відновленні українських громад. У Німеччині та Данії успішно реалізуються проекти із впровадження громадського транспорту на відновлюваних джерелах енергії, таких як електроенергія або водневі паливні елементи. Для українських громад, які відбудовують транспортну інфраструктуру, це може бути ефективним рішенням для зменшення залежності від викопних джерел енергії та зниження рівня забруднення повітря [16].

Європейський досвід також підкреслює важливість впровадження інноваційних рішень у процесі відновлення громад. Одним із ключових інструментів для цього є цифровізація державних послуг і управління громадами. Естонія, наприклад, є

прикладом країни, яка успішно впровадила цифрові технології в управління громадами, що дозволило значно підвищити ефективність державного управління.

В Україні цифровізація може сприяти автоматизації процесів надання соціальних послуг, управління громадськими фінансами та прозорості ухвалення рішень на місцевому рівні. Це дозволить громадам більш ефективно управляти своїми ресурсами та забезпечить більшу прозорість у прийнятті рішень [17].

Також важливим напрямком є створення державних і місцевих програм підтримки інновацій. Українські громади потребують фінансової підтримки для впровадження інноваційних технологій у процесі відновлення. Це можуть бути грантові програми для розвитку зелених технологій, стимулювання малого та середнього бізнесу, зокрема у сферах переробки та відновлюваної енергетики.

У поствоєнний період українські громади стикаються з комплексними викликами, які вимагають невідкладного вирішення. Відновлення інфраструктури, вирішення проблем соціальної дезінтеграції, подолання економічного колапсу та екологічних проблем є ключовими завданнями для місцевої влади та держави в цілому. Європейський досвід, зокрема у впровадженні інноваційних рішень, може суттєво допомогти у вирішенні цих проблем.

Важливими елементами у цьому процесі є розвиток економіки замкненого циклу, впровадження зеленої енергетики та інновацій у будівництві, цифровізація державних послуг та створення програм соціальної інтеграції. Україна має великі можливості для використання європейських практик відновлення, що дозволить не лише подолати наслідки війни, але й забезпечити довгострокову стабільність та сталий розвиток громад.

Співпраця між державними, місцевими органами та міжнародними організаціями для залучення фінансових та технологічних ресурсів, необхідних для відбудови, має бути посиленою. Інтеграція в європейські програми відновлення, такі як Horizon Europe або Green Deal, може суттєво прискорити цей процес, забезпечуючи громадам не лише необхідні ресурси, але й доступ до найкращих європейських практик сталого розвитку.

Таким чином, для ефективного відновлення українських громад у поствоєнний період необхідні узгоджені дії органів державної влади, місцевого самоврядування та міжнародних партнерів. Зусилля мають бути спрямовані на впровадження інноваційних підходів, які забезпечать сталий розвиток і довгострокову стабільність громад. Зокрема, необхідно забезпечити економічне відновлення через інтеграцію принципів економіки замкненого циклу, що сприятиме раціональному використанню ресурсів та мінімізації відходів. У соціальній площині, важливо впроваджувати

програми підтримки та інтеграції внутрішньо переміщених осіб, спрямовані на їх професійну адаптацію і залучення до економічної діяльності.

В екологічній сфері пріоритетом має стати відновлення природних екосистем і впровадження зеленої енергетики, що забезпечить збереження навколишнього середовища та екологічну безпеку. Важливо також запровадити цифровізацію управлінських процесів на місцевому рівні, що сприятиме прозорості та підвищенню ефективності державного управління.

У контексті міжнародного співробітництва, необхідно активізувати участь у європейських програмах, таких як Horizon Europe та Green Deal, що дозволить залучити додаткові фінансові та технологічні ресурси для відновлення інфраструктури. Інтеграція цих підходів стане основою для побудови сучасного європейського суспільства, яке забезпечить економічну, соціальну та екологічну стійкість українських громад.



2.3. Діджиталізація державного управління: виклики та перспективи впровадження в Україні (д.н.держ.упр., професор Ганна Ортіна)

Цифровізація державного управління є одним із ключових напрямів модернізації державного апарату, що сприяє підвищенню ефективності управлінських процесів, зменшенню бюрократичних процедур та розширенню доступу громадян до державних послуг. Проте в Україні цей процес стикається з низкою проблем, що сповільнюють його реалізацію.

Насамперед, відсутність єдиної цифрової стратегії на національному рівні призводить до фрагментації зусиль та несинхронності дій між різними державними органами. Це ускладнює впровадження цифрових інструментів на місцевому рівні, що спричиняє нерівномірний розвиток цифрових послуг у різних регіонах країни.

Другим вагомим викликом є недостатній рівень кібербезпеки державних інформаційних систем. В умовах зростання загроз кібератак захист персональних даних громадян та збереження державних баз даних набуває критичного значення. Однак в Україні ця сфера ще не досягла належного рівня захисту, що загрожує витоками інформації та несанкціонованим доступом до державних ресурсів.

Обмеженість цифрової інфраструктури також залишається значною перешкодою для ефективного функціонування цифрових сервісів. Недостатня розвиненість мережі високошвидкісного інтернету в сільській місцевості та малих

містах створює цифровий розрив, що унеможлиблює рівний доступ до державних послуг усім громадянам.

Ще одним проблемним аспектом є кадровий дефіцит у сфері інформаційних технологій в державному секторі. Відсутність достатньої кількості висококваліфікованих фахівців з цифрових технологій ускладнює імплементацію та підтримку нових інформаційних систем, що, в свою чергу, обмежує потенціал цифрової трансформації державного управління.

В умовах сучасного глобального світу Україна має активно розвивати цифровізацію державних процесів, забезпечуючи їхню інтеграцію з міжнародними стандартами та практиками. Вдосконалення нормативно-правової бази, залучення інвестицій у цифрову інфраструктуру та навчання державних службовців є ключовими завданнями для успішної реалізації цифрових реформ.

Попри значні успіхи у сфері цифровізації державного управління в Україні, залишається низка проблем, що ускладнюють повноцінну реалізацію цифрової трансформації. Однією з головних проблем є відсутність єдиної комплексної стратегії цифровізації на національному рівні. Різні державні органи впроваджують власні цифрові рішення, що часто не узгоджуються між собою, створюючи перешкоди для ефективної інтеграції цифрових послуг.

Ще одним серйозним викликом є кібербезпека. Оскільки Україна стикається з постійними загрозами з боку хакерських угруповань, рівень захисту державних цифрових ресурсів залишається недостатнім. Як зазначає Clarke [5], відсутність сучасних систем кіберзахисту може призвести до витоку персональних даних громадян та порушення стабільності державних електронних систем.

Цифрова нерівність також є значною перешкодою. У містах спостерігається активне впровадження цифрових послуг, тоді як у сільській місцевості та віддалених регіонах доступ до швидкісного інтернету та цифрової інфраструктури залишається обмеженим. Це призводить до того, що частина населення фактично позбавлена можливості користуватися державними електронними послугами.

Нестача кваліфікованих фахівців у сфері цифрових технологій є ще одним невирішеним питанням. Брак ІТ-спеціалістів у державному секторі значно уповільнює імплементацію нових цифрових сервісів та підтримку вже існуючих систем. Програми навчання держслужбовців часто не враховують динаміку розвитку цифрових технологій, що створює додаткові труднощі для ефективного переходу на цифрові платформи.

Окрім того, нормативно-правове регулювання цифровізації потребує подальшого вдосконалення. Наявні законодавчі норми не завжди відповідають сучасним викликам цифрової трансформації, що призводить до правових колізій та гальмування цифрових реформ.

Таким чином, для забезпечення успішної цифрової трансформації державного управління в Україні необхідно розробити єдину стратегію цифровізації, посилити заходи з кібербезпеки, ліквідувати цифрову нерівність, створити ефективні програми навчання ІТ-спеціалістів у державному секторі та вдосконалити законодавчу базу у сфері цифрового врядування.

Цифровізація державного управління є ключовим напрямом модернізації державного сектору в Україні. Вона передбачає широкомасштабне впровадження цифрових технологій у всі сфери публічного адміністрування, що сприяє підвищенню ефективності державного управління, покращенню якості послуг для громадян та зменшенню корупційних ризиків [1].

Розвиток цифровізації в Україні прискорився після ухвалення низки стратегічних документів, серед яких Концепція розвитку електронного урядування та Цифрова стратегія України 2025. Ці документи передбачають використання новітніх технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн, біометрична ідентифікація та автоматизовані процеси в державному секторі [2]. Однак, попри наявність стратегічного бачення, процес цифровізації стикається з низкою викликів, що потребують подальшого вирішення.

Цифровізація державного управління є важливим компонентом модернізації публічного адміністрування та охоплює низку ключових аспектів. На центральному рівні державне управління координує всі реформи та ініціативи цифровізації, забезпечуючи їх відповідність національним стратегіям розвитку. Цифровізація є стратегічним напрямом, що інтегрується в усі сфери державного управління з метою підвищення ефективності, прозорості та доступності державних послуг.

Електронне урядування відіграє ключову роль у цьому процесі, впроваджуючи онлайн-послуги та забезпечуючи електронну взаємодію між державою, громадянами та бізнесом. Автоматизація адміністративних процедур спрямована на спрощення бюрократичних процесів за допомогою цифрових рішень, що дозволяє зменшити паперовий документообіг та прискорити ухвалення рішень.

Кібербезпека є невід'ємним елементом цифрового врядування, забезпечуючи захист персональних даних громадян та державних інформаційних систем від кіберзагроз. Важливу роль відіграють електронні сервіси, які включають надання адміністративних послуг через онлайн-платформи, зокрема портал «Дія», що значно покращує якість і доступність державних послуг.

Технологія блокчейн використовується у державному управлінні для підвищення рівня безпеки, прозорості та надійності реєстраційних і транзакційних процесів. Штучний інтелект впроваджується для аналізу великих обсягів даних з

метою ухвалення оптимальних управлінських рішень і підвищення ефективності державного управління.

Захист даних регулює використання персональної інформації та запобігає витокам даних, що сприяє зміцненню довіри громадян до цифрових послуг. Забезпечення рівного доступу громадян до цифрових сервісів є важливим завданням, що включає надання можливостей для всіх категорій населення, включаючи мешканців віддалених регіонів.

Оптимізація процесів через впровадження цифрових рішень підвищує ефективність роботи державного апарату, скорочує витрати та покращує оперативність управлінських рішень. Інформаційна безпека передбачає запровадження ефективних механізмів захисту від кібератак і несанкціонованого доступу до державних ресурсів, що забезпечує стійкість національної цифрової інфраструктури.

Завдяки комплексному впровадженню цих елементів Україна має змогу створити ефективну, прозору та орієнтовану на громадян систему державного управління, що відповідає стандартам європейської інтеграції та глобальним тенденціям цифрового врядування.

Основні виклики цифровізації державного управління:

Відсутність єдиної цифрової стратегії залишається значною проблемою. Хоча Україна має окремі державні ініціативи з цифровізації, відсутність комплексного підходу призводить до фрагментації процесів. Державні установи розробляють власні цифрові платформи, які часто не інтегруються між собою, що ускладнює доступ громадян до електронних послуг [3].

Недостатній рівень кібербезпеки є ще одним критичним викликом. В умовах військової агресії та постійних загроз з боку хакерських угруповань необхідно розвивати ефективну систему захисту державних даних. В Україні поки що не сформовано достатньо потужної структури кібербезпеки, що робить державні ресурси вразливими для атак [4].

Обмеженість цифрової інфраструктури є ще однією серйозною перешкодою. Незважаючи на розвиток мобільного та ширококутового інтернету у великих містах, у сільських регіонах спостерігається значний цифровий розрив. Це ускладнює доступ громадян до державних послуг та сприяє соціальній нерівності [5].

Кадровий дефіцит у сфері інформаційних технологій у державному секторі є ще одним стримуючим фактором. Брак кваліфікованих фахівців, здатних впроваджувати новітні цифрові технології, суттєво уповільнює процес цифрової трансформації. У багатьох державних установах рівень цифрової грамотності залишається недостатнім, що ускладнює ефективне використання сучасних технологій [6].

Вплив цифрових технологій на ефективність управлінських процесів:

Електронне урядування є одним із найважливіших аспектів цифрової трансформації державного управління. Його впровадження дозволяє значно скоротити бюрократичні процедури, підвищити прозорість державних процесів та покращити доступ громадян до адміністративних послуг. Успішним прикладом цифровізації є застосунок "Дія", який об'єднав низку адміністративних сервісів в одному цифровому просторі, спростивши взаємодію громадян з державою [7].

Автоматизація адміністративних процедур сприяє скороченню витрат та підвищенню продуктивності державних органів. Використання штучного інтелекту для аналізу великих обсягів даних дозволяє ухвалювати більш обґрунтовані управлінські рішення, а також швидко ідентифікувати проблемні питання у сфері державного адміністрування [8].

Цифрова трансформація державних послуг передбачає поступове переведення всіх адміністративних процедур у цифровий формат. Це дозволяє громадянам отримувати необхідні послуги без фізичного відвідування державних установ, що значно економить час і ресурси. У багатьох країнах світу впроваджуються цифрові паспорти, електронні резидентства та автоматизовані системи податкового адміністрування, які можуть бути адаптовані й в Україні [9].

Для успішної реалізації цифровізації державного управління необхідно:

Інтеграція інноваційних технологій. Впровадження технологій штучного інтелекту, машинного навчання та блокчейн сприятиме підвищенню ефективності державного управління та підвищенню рівня довіри громадян до цифрових послуг [10].

Вдосконалення законодавчої бази. Ухвалення нових нормативно-правових актів, які регулюватимуть використання цифрових технологій, захист персональних даних та стандартизацію державних цифрових сервісів, є критично важливим кроком для подальшого розвитку цифровізації [11].

Розширення міжнародної співпраці. Україна має активно співпрацювати з європейськими країнами та міжнародними організаціями для отримання технологічної та фінансової підтримки у сфері цифрової трансформації. Залучення європейських стандартів цифрового врядування допоможе прискорити інтеграцію України в єдиний цифровий простір [12].

Підвищення рівня кібербезпеки. Інвестування у кіберзахист державних ресурсів та посилення нормативного регулювання у сфері інформаційної безпеки дозволить мінімізувати ризики кібератак та зловживань державними цифровими сервісами [13].

Навчання та підготовка кадрів. Запровадження освітніх програм для державних службовців у сфері цифрових технологій допоможе розширити кадровий потенціал та сприятиме ефективному впровадженню цифрових реформ [14].

Реалізація цих заходів дозволить створити ефективну систему цифрового управління, яка відповідатиме міжнародним стандартам і забезпечуватиме громадянам доступ до якісних державних послуг у зручному цифровому форматі.

Алгоритм створення комплексної стратегії цифрової трансформації:

- Формування бачення та стратегічних цілей Визначення ключових пріоритетів цифрової трансформації, які відповідають загальнонаціональним цілям розвитку та євроінтеграційним процесам.
- Аналіз поточного стану цифрової інфраструктури Оцінка рівня цифровізації державних послуг, інформаційних систем та рівня цифрової грамотності населення.
- Визначення нормативно-правових бар'єрів Аналіз чинного законодавства та виявлення необхідних змін для гармонізації з європейськими стандартами цифрового управління.
- Розробка єдиної державної цифрової платформи Інтеграція всіх цифрових сервісів у єдину екосистему, що забезпечить безперебійну взаємодію між державними органами та громадянами.
- Забезпечення кібербезпеки Впровадження сучасних технологій захисту персональних даних та розробка стратегії реагування на кіберзагрози.
- Інвестиції в розвиток цифрової інфраструктури Забезпечення рівного доступу до цифрових послуг у містах та сільській місцевості шляхом розвитку інтернет-зв'язку та цифрових хабів.
- Підготовка та навчання державних службовців Впровадження програм підвищення кваліфікації та цифрової освіти для держслужбовців з метою ефективного використання технологій у роботі.
- Моніторинг та оцінка ефективності цифрової трансформації Регулярний аналіз впроваджених цифрових ініціатив та коригування стратегії на основі отриманих даних. Порівняльний аналіз цифрового управління в Україні та інших країнах представлено у таблиці 2.3.

Цифровізація державного управління є необхідним кроком для розвитку ефективної, прозорої та доступної державної системи в Україні. Впровадження сучасних технологій, розвиток електронного урядування, автоматизація адміністративних процесів та розширення міжнародного співробітництва сприятимуть підвищенню ефективності державного сектору. Однак для успішної реалізації цифрових реформ необхідно подолати наявні виклики, зокрема у сфері кібербезпеки, кадрового забезпечення та законодавчого регулювання. Лише комплексний підхід до цифрової трансформації дозволить Україні стати лідером у сфері цифрового врядування та забезпечити високий рівень адміністративних послуг для громадян. Діджиталізація державного управління є глобальним трендом, що трансформує

механізми взаємодії між державою, бізнесом і громадянами. В Україні цей процес набув особливої актуальності у зв'язку з викликами євроінтеграції та необхідністю підвищення ефективності державного сектору. Розвиток електронного урядування та цифрових адміністративних послуг здатен значно покращити якість управлінських рішень, забезпечити відкритість уряду та підвищити рівень довіри громадян до влади.

Таблиця 2.3

Порівняльний аналіз цифрового управління в Україні та інших країнах

Параметр	Україна	Естонія	Німеччина	США
Електронне урядування	Розвинене частково ("Дія")	Повноцінна система e-Estonia	Часткове впровадження	Високий рівень цифровізації
Кібербезпека	Слабка захищеність	Високий рівень	Посилена безпека	Надійна система кіберзахисту
Доступ до цифрових послуг	Нерівномірний розвиток	99% державних послуг онлайн	Високий у містах, нижчий у селах	Загальнонаціональний доступ
Автоматизація процесів	Часткова	Повна автоматизація	Часткова автоматизація	Розвинені автоматизовані системи
Рівень цифрової освіти	Обмежений	Високий рівень	Високий рівень	Високий рівень

Джерело: [8,12]

Цифровізація державного управління в Україні є стратегічним напрямком, що спрямований на модернізацію та оптимізацію діяльності державного апарату, забезпечення прозорості управлінських процесів і спрощення взаємодії між державою, бізнесом та громадянами. Впровадження електронного урядування, автоматизація адміністративних процедур, розвиток цифрових сервісів та інтеграція штучного інтелекту є ключовими факторами, що впливають на ефективність цифрової трансформації.

Попри суттєві досягнення, зокрема створення порталу «Дія» та розширення цифрових послуг, залишається низка викликів, які уповільнюють процес цифровізації. До основних проблем належать відсутність єдиної державної цифрової стратегії, недостатній рівень кібербезпеки, нерівномірний розвиток цифрової інфраструктури у регіонах, кадровий дефіцит у сфері інформаційних технологій та необхідність удосконалення нормативно-правової бази.

Для ефективного подолання зазначених викликів необхідно:

- розробити та впровадити єдину національну стратегію цифровізації,
- посилити заходи щодо забезпечення кібербезпеки державних цифрових ресурсів,

- розширити міжнародну співпрацю з країнами ЄС для інтеграції найкращих практик електронного урядування,
- інвестувати в розвиток цифрової інфраструктури та забезпечити рівний доступ громадян до цифрових послуг,
- запровадити системні програми підготовки державних службовців у сфері цифрових технологій.

Цифрова трансформація державного управління є не лише необхідною умовою для інтеграції України в європейський цифровий простір, але й потужним інструментом для покращення якості державних послуг, боротьби з корупцією та забезпечення ефективного управління державними ресурсами. Комплексний підхід до впровадження цифрових технологій дозволить зробити державне управління більш гнучким, прозорим та орієнтованим на потреби громадян, сприяючи розвитку інноваційної економіки та суспільства майбутнього.



2.4. Цифрові steam-рішення для управління міськими просторами: екологічний дизайн та моніторинг сталого розвитку

Управління міськими просторами в сучасному світі стикається з низкою викликів, пов'язаних зі зростанням урбанізації, екологічними кризами та необхідністю досягнення цілей сталого розвитку. Традиційні підходи до дизайну та управління інфраструктурою часто не враховують комплексність взаємодії екологічних, соціальних та економічних аспектів. Цифрові рішення, що базуються на STEAM-підході (наука, технології, інженерія, мистецтво та математика), відкривають нові можливості для ефективнішого управління міськими просторами та моніторингу їх сталого розвитку. Однак питання інтеграції таких рішень у практичну діяльність місцевих громад залишається недостатньо вивченим. Недостатня увага до цифрового моніторингу екологічних показників, таких як якість повітря та енергоспоживання, може негативно вплинути на спроможність міських просторів відповідати вимогам сталого розвитку. Ця стаття має на меті дослідити проблему застосування цифрових STEAM-рішень у міському управлінні, пропонуючи практичні рекомендації для інтеграції інноваційних екологічних практик.

Теоретичні та прикладні аспекти управління міськими просторами та екологічного дизайну в контексті сталого розвитку досліджувалися багатьма науковцями. Зокрема, значний внесок у розвиток цієї тематики зробили Д. Гібсон, який вивчав інтеграцію цифрових технологій в міське планування та управління, зокрема