

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»  
Факультет менеджменту  
Кафедра прикладної економіки, підприємництва та публічного управління

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
**кваліфікаційної роботи бакалавра**

студента Давідяна Богдана Олексійовича

академічної групи 218-20-1

спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування

на тему: «Проблеми та перспективи впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління»

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи				

Рецензент:				
------------	--	--	--	--

Нормоконтролер:				
-----------------	--	--	--	--

Дніпро  
2024

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**  
завідувач кафедри  
прикладної економіки,  
підприємництва та публічного  
управління  
\_\_\_\_\_ О.Г. Вагонова  
\_\_\_\_\_ 2024 р

**ЗАВДАННЯ**  
**на кваліфікаційну роботу бакалавра**

Студенту(ці) Давідяну Б.О. - академічної групи 281-20-1  
спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування  
за освітньою програмою Публічне управління та адміністрування  
на тему «Проблеми та перспективи впровадження іт-інновацій у сферу публічного управління  
)», затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» №474-с від 27.05.2024

Розділ	Зміст	Термін виконання
Теоретичний	Визначити зміст та сутність ІТ-інновацій у сфері публічного управління. Дослідити історію впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління.	27.05.24 – 11.06.24
Аналітичний	Здійснити аналіз досвіду впровадження ІТ-інновацій у публічному управлінні в Україні. Визначити перспективні напрямки для впровадження ІТ-інновацій та проаналізувати можливі проблеми та загрози.	12.06.24- 23.06.24
Прикладний	Визначити приклади успішного закордонного досвіду, впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління та розробити рекомендації щодо його впровадження в Україні. Розробити рекомендації щодо застосування інноваційних інструментів для активної участі громадян у місцевому самоврядуванні.	04.06.24- 02.07.24

Завдання видано \_\_\_\_\_ В.В.Лола  
(підпис керівника) (прізвище, ініціали)

Дата видачі \_\_\_\_\_

Дата подання до екзаменаційної комісії \_\_\_\_\_

Прийнято до виконання \_\_\_\_\_ Б.О.Давідян

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи бакалавра на тему «Проблеми та перспективи впровадження іт-інновацій у сферу публічного управління».

ІТ-ІННОВАЦІЇ, ІННОВАЦІЇ, ІТ-ІННОВАНЦІЇ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ, ІТ-ІННОВАЦІЇ В УКРАЇНІ, ВПРОВАДЖЕННЯ ІТ-ІННОВАЦІЙ

Бакалаврська робота: 69 стор, 47 використаних джерел.

Мета роботи: визначення проблем та перспектив впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління.

Об'єкт дослідження: процеси впровадження та використання інформаційних технологій в сфері публічного адміністрування.

Предмет дослідження: проблеми та перспективи впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління.

Методи дослідження: системний підхід, метод теоретичного узагальнення, кейс-стаді, компаративний аналіз, контент-аналіз.

Отримані результати. У першому розділі розглянуто теоретичні засади ІТ-інновацій в публічному управлінні

У другому розділі здійснено аналіз сучасного стану розвитку ІТ-інновацій в публічному управлінні

У третьому розділі розроблено рекомендації щодо удосконалення процесу впровадження ІТ-інновацій в публічному управлінні.

Сфера практичного застосування результатів роботи – одержані результати можуть бути використані в практиці роботи органів публічної влади, інших суб'єктів публічної сфери.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІТ-ІННОВАЦІЙ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ .....	8
1.1 Зміст та сутність ІТ-інновацій у сфері публічного управління.....	8
1.2. Історія впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління .	12
АНАЛІЗ СТАНУ ВПРОВАДЖЕННЯ ІТ-ІННОВАЦІЙ У СФЕРУ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ .....	19
2.1. Аналіз досвіду провадження ІТ-інновацій у публічному управлінні в Україні .....	19
2.2. Перспективні сфери та напрямки для впровадження ІТ-інновацій в Україні .....	26
2.3 Проблеми та загрози впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління .....	32
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІТ-ІННОВАЦІЙ У СФЕРУ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ .....	41
3.1 Зарубіжний досвід та перспективи його впровадження в Україні .....	41
3.2 Цифровий громадянин: інноваційні інструменти для активної участі громадян у місцевому самоврядуванні .....	47
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ .....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	65

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Відображаючи сучасні реалії та виклики, з якими стикаються держави та організації слід зазначити, що впровадження ІТ-інновацій є ключовим для покращення ефективності управління, забезпечення прозорості та підвищення якості послуг для громадян. Це також відповідає глобальним тенденціям розвитку суспільства, де цифрові технології стають необхідністю. Дослідження в цій області допоможе розкрити можливості та виклики впровадження ІТ-інновацій, а також сприяє розвитку сучасного електронного урядування. В сучасному світі ІТ стоїть рука об руку з громадянами України, тому важливо підтримувати та розвивати сферу ІТ, особливо в секторі публічного управління, адже країна має полегшувати та покращувати життя своїх громадян. Саме з проблемою бюрократії та людським фактором мають боротися нові проекти та інновації що вводяться. Завдяки цифровій трансформації сучасний світ переживає революцію інформаційних технологій. Впровадження ІТ-інновацій у публічне управління стає необхідністю для забезпечення ефективності, прозорості та доступності послуг для громадян. Що дає глобальну конкурентоспроможність - країни, які успішно впроваджують ІТ-інновації у публічне управління, здатні підвищити свою міжнародну конкурентоспроможність та якість життя громадян. Що в свою чергу викликає громадську довіру, завдяки відкритим даним, електронним сервісам та інші ІТ-інструментам, що сприяють підвищенню довіри до державних органів та забезпеченню взаємодії з громадськістю.

*Мета роботи:* визначення проблем та перспектив впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління.

Досягнення мети конкретизується шляхом вирішення наступних завдань:

1. Визначити зміст та сутність ІТ-інновацій у сфері публічного управління.
2. Дослідити історію впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління.
3. Здійснити аналіз досвіду впровадження ІТ-інновацій у публічному

управлінні в Україні.

4. Визначити перспективні напрямки для впровадження ІТ-інновацій та проаналізувати можливі проблеми та загрози.

5. Визначити приклади успішного закордонного досвіду, впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління та розробити рекомендації щодо його адаптації в Україні.

6. Розробити рекомендації щодо застосування інноваційних інструментів для активної участі громадян у місцевому самоврядуванні.

*Об'єкт дослідження:* процеси впровадження та використання інформаційних технологій в сфері публічного адміністрування.

*Предмет дослідження:* проблеми та перспективи впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління.

*Методи дослідження:* при дослідженні ІТ інновацій у публічному управлінні було застосовано різноманітні методи, що дозволило отримати комплексне розуміння процесів та результатів. Методологічну основу дослідження склали системний підхід – розглянули ІТ-інновації як частину більшої системи публічного управління, що дозволило врахувати взаємозв'язки між різними елементами системи, метод теоретичного узагальнення – зокрема, під час аналізу літератури, вивчення наукових статей та інших джерел для визначення існуючих підходів та теорій щодо ІТ інновацій у публічному управлінні.

Серед емпіричних методів можна виділити кейс-стаді – аналіз конкретних прикладів впровадження ІТ інновацій у різних країнах або регіонах для вивчення успішних практик та уроків для України. У зв'язку з цим застосовувався також компаративний аналіз, що дозволило порівняти вітчизняні та зарубіжні підходи до застосування ІТ-інновацій у сфері. Серед якісних методів можна виділити контент-аналіз - аналіз документів, звітів та інших текстових матеріалів для виявлення ключових тем та тенденцій.

Інформаційну та емпіричну бази дослідження становили нормативно-правова база України, зокрема Конституція України, Закони України, Укази

Президента України, Постанови Кабінету Міністрів України, публікації в наукових періодичних виданнях, нормативні документи органів державної влади, статистичні матеріали.

*Практичне значення* результатів роботи полягає в тому, що був проаналізовано сучасний стан інтеграції інформаційних технологій та штучного інтелекту в сферу публічного управління та розроблено практичні рекомендації щодо їх подальшого застосування.

*Сфера використання* результатів роботи: одержані результати можуть бути використані в практиці роботи органів публічної влади, інших суб'єктів публічної сфери.

*Структура роботи.* Мета та завдання дослідження визначили структуру роботи, яка складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (47).

## РОЗДІЛ 1.

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІТ-ІННОВАНЦІЙ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

#### 1.1 Зміст та сутність ІТ-інновацій у сфері публічного управління

Інновація – це ідея або новітній продукт, що виникає в галузі техніки, технології, організації праці, управління та інших сферах наукової та соціальної діяльності. Інновації базуються на використанні досягнень науки та передового досвіду. Вони можуть бути новими технологіями, продуктами, методами організації роботи, маркетинговими підходами або організаційними рішеннями. Інновації сприяють покращенню якості, ефективності та конкурентоспроможності

Цифрові технології у публічному управлінні – це єдина система взаємопов'язаних засобів та прийомів, за допомогою яких здійснюється збір, обробка, фіксація, зберігання вхідної, а також формування та поширення вихідної інформації особливим – цифровим способом, організована на всіх рівнях та у всіх сферах публічного управління, яка дозволяє підвищити ефективність публічного управління, автоматизувати деякі його процеси.

ІТ-інновації у сфері публічного управління відіграють ключову роль у трансформації державних послуг та процесів. Вони включають впровадження нових технологій, які спрощують комунікацію між громадянами та урядом, підвищують ефективність управлінських процесів та забезпечують більшу прозорість діяльності державних органів. Основними напрямками ІТ-інновацій є розвиток електронного урядування, цифровізація публічних послуг, використання великих даних для аналізу та прийняття рішень, а також застосування штучного інтелекту для автоматизації рутинних задач.

Електронне урядування дозволяє громадянам отримувати доступ до різноманітних послуг онлайн, що зменшує потребу в особистому відвідуванні установ та сприяє зниженню бюрократичних бар'єрів. Цифровізація послуг

також сприяє підвищенню їх доступності та якості, оскільки процеси стають більш стандартизованими та контрольованими.

Використання великих даних та аналітичних інструментів допомагає урядам краще розуміти потреби громадян та ефективніше розподіляти ресурси. Штучний інтелект може бути використаний для автоматизації рутинних задач, таких як обробка запитів або аналіз документів, що звільняє час співробітників для більш складних та творчих завдань.

Однак, разом з перевагами, ІТ-інновації також несуть в собі виклики, такі як необхідність забезпечення кібербезпеки, подолання цифрового розриву та адаптація персоналу до нових технологій. Тому важливо, щоб процес впровадження ІТ-інновацій супроводжувався відповідними нормативно-правовими змінами та стратегічним плануванням

Інформаційні технології (ІТ) в сфері публічного управління мають великий потенціал для оптимізації робочих процесів, підвищення прозорості та забезпечення більш ефективного обслуговування громадян. В Україні та світі спостерігається значний прогрес у розвитку електронного урядування та використанні ІТ в державному управлінні. Однак для досягнення максимального потенціалу цифровізації необхідно забезпечити постійне вдосконалення технологічної бази, зміцнення кібербезпеки, розвиток цифрової грамотності та активну участь усіх зацікавлених сторін у процесі впровадження та користування ІТ-інноваціями в сфері державного управління.

Таким чином, впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління є важливим завданням, яке сприяє покращенню якості публічних послуг та забезпеченню ефективності управлінських процесів. [1]

Впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління має декілька важливих переваг:

- Підвищення ефективності: ІТ-інструменти дозволяють автоматизувати рутинні процеси, зменшити адміністративні витрати та прискорити прийняття рішень.

- Забезпечення прозорості та доступності інформації: Електронні

системи дозволяють зберігати та обробляти дані, що сприяє більшій прозорості та доступності інформації для громадян.

- Покращення якості послуг: Впровадження ІТ-інструментів дозволяє покращити обслуговування громадян, зменшити черги та спростити процедури.

- Розвиток електронного урядування: Цифрові технології сприяють розвитку електронних сервісів, електронних документів та електронних платежів.

- Забезпечення кібербезпеки: При впровадженні ІТ-інновацій необхідно враховувати питання кібербезпеки, щоб захистити інформацію від несанкціонованого доступу.

Загалом, впровадження ІТ-інновацій сприяє покращенню якості публічних послуг, забезпеченню ефективності управлінських процесів та розвитку сучасного електронного урядування.

Впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління має кілька перспектив:

- Покращення доступності та якості послуг: Інноваційні технології дозволяють оптимізувати процеси надання послуг громадянам, зменшити бюрократію та покращити якість обслуговування.

- Підвищення ефективності управління: Впровадження ІТ-інструментів сприяє автоматизації рутинних завдань, прискоренню прийняття рішень та забезпеченню ефективності управлінських процесів.

- Стимулювання інноваційного потенціалу: ІТ-інновації сприяють розвитку нових ідей, методів та підходів у публічному управлінні.

- Збільшення довіри громадян: Прозорість та доступність інформації через ІТ-інструменти сприяють підвищенню довіри до державних органів.

- Розвиток інноваційної екосистеми: Впровадження ІТ-інновацій сприяє створенню сприятливого середовища для розвитку нових технологій та партнерства між державою, бізнесом та громадськістю.

Таким чином, впровадження ІТ-інновацій є важливим кроком для

покращення публічного управління та забезпечення ефективності державних служб

Впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління може бути ініційовано різними сторонами. Це можуть бути як державні органи та урядові структури: Урядові органи, міністерства та агентства можуть активно сприяти впровадженню ІТ-інновацій. Вони можуть розробляти стратегії, створювати спеціальні відділи та програми для впровадження нових технологій. Так і громадські організації та активісти: Громадські організації, активісти та експерти можуть виступати ініціаторами впровадження ІТ-інновацій. Вони можуть вимагати змін, проводити дослідження та пропонувати нові підходи до публічного управління. Ще одним з ініціаторів може бути бізнес та приватний сектор: Бізнес-структури можуть впроваджувати ІТ-інновації в публічне управління через партнерство з державними органами. Наприклад, розробка електронних сервісів для громадян. З зовнішніх ініціаторів можна виділити міжнародні організації та фонди: Міжнародні організації, такі як ООН, Європейський Союз, Всесвітні банки та інші, можуть надавати фінансову та технічну підтримку для впровадження ІТ-інновацій.

Залучення різних сторін є важливим для успішного впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління. Громадська участь, партнерство та співпраця між різними суб'єктами допомагають забезпечити ефективність та стійкість інноваційних рішень. [2]

Хоч впровадження інформаційних технологій в першу чергу переслідує мету покращення рівня життя громадян, також водночас з цим це дозволяє поліпшити економічну ситуацію завдяки тому що зменшуються розходи на такі речі як органи надання адміністративних послуг завдяки введенню електронного урядування, впровадження сучасних інструментів електронного урядування дозволяє автоматизувати обробку даних, оптимізувати адміністративні процеси та взаємодію з громадянами та бізнесом. [3] Витрати на аналітику та прогнозування, оскільки завдяки штучному інтелекту і використанню сучасного програмного забезпечення дозволяє підвищити

ефективність і скоротити час та ресурси необхідні для досягнення мети без використання сучасних методів.

Впровадження інформаційних технологій в сферу публічного управління має також і негативні аспекти. Одним з основних мінусів є питання кібербезпеки. З розвитком цифровізації зростає ризик кібератак, які можуть призвести до витоку конфіденційної інформації або навіть паралізувати роботу державних систем. Іншим важливим аспектом є необхідність постійного оновлення технологічної інфраструктури, що може бути досить витратним і вимагати значних інвестицій.

Також, існує проблема “цифрового розриву”, коли частина населення може не мати доступу до цифрових технологій або необхідних навичок для їх використання, що створює нерівність у доступі до публічних послуг. Це може призвести до соціальної ізоляції та погіршення якості життя окремих груп населення.

Інша проблема пов’язана зі зміною ролі людського фактору в управлінні. ІТ можуть замінити деякі функції, які раніше виконувались людьми, що може призвести до втрати робочих місць і потреби в перекваліфікації працівників.

Крім того, існує ризик залежності від постачальників ІТ-послуг та технологій, що може обмежити гнучкість та самостійність у прийнятті рішень на рівні державного управління.

Ці та інші виклики вимагають ретельного планування та стратегічного підходу до впровадження ІТ в сферу публічного управління, а також постійного моніторингу та адаптації до змінюваних умов. [4]

## 1.2. Історія впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління

Сьогодні важко уявити сучасну розвинену країну, в якій не приділяють увагу впровадженню інформаційних технологій в сферу публічного управління та адміністрування, але ще якихось 70 років тому про це навіть не задумувались.

Історія впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління є

досить обширною та багатогранною. Вона починається з ранніх етапів автоматизації та комп'ютеризації урядових служб і досягає сучасних концепцій електронного урядування та цифрової демократії.

На початкових етапах, в 1960-х та 1970-х роках, основна увага приділялася автоматизації рутинних задач та процесів, таких як обробка даних та управління документацією. Це було зумовлено розвитком комп'ютерних технологій та потребою підвищення ефективності урядових операцій.

З часом, з появою персональних комп'ютерів та інтернету, фокус змістився на розширення доступу до урядових послуг через онлайн-платформи. Це дозволило громадянам подавати заявки, реєструватися та отримувати інформацію в електронному вигляді, що значно спростило взаємодію з державними органами.

В кінці 1990-х та на початку 2000-х років почалося активне впровадження концепцій електронного урядування, які передбачали не лише надання онлайн-послуг, але й залучення громадян до процесу прийняття рішень та формування політики. Електронне урядування стало новою парадигмою публічного управління, яка змінила взаємодію між органами влади та суспільними стейкхолдерами.

Сьогоднішні IT-інновації включають використання великих даних, штучного інтелекту, блокчейну та інших передових технологій для підвищення прозорості, ефективності та реактивності публічного управління. Ці технології дозволяють урядам краще розуміти потреби громадян, оптимізувати розподіл ресурсів та надавати послуги більш ефективно.

Однак, разом з перевагами, інновації також створюють нові виклики, такі як забезпечення кібербезпеки, подолання цифрового розриву та адаптація персоналу до нових технологій. Тому важливо, щоб процес впровадження IT-інновацій супроводжувався відповідними нормативно-правовими змінами та стратегічним плануванням

Історія впровадження інформаційних технологій (IT) у публічне управління в Україні є частиною ширшого процесу цифровізації держави, який

почався ще з ранніх років незалежності. Протягом 1990-х років, з появою персональних комп'ютерів та інтернету, український уряд почав розробку перших програм автоматизації та електронного документообігу. Це були перші кроки на шляху до створення сучасної системи публічного управління.

З часом, особливо з початку 2000-х років, в Україні почали активно розвиватися проекти електронного урядування. Це включало створення онлайн-платформ для надання адміністративних послуг, електронних реєстрів, а також систем електронних закупівель. Однією з ключових ініціатив було створення порталу державних послуг, який дозволяв громадянам отримувати різноманітні послуги в електронному вигляді.

В останні роки, зусилля уряду були спрямовані на подальше розширення спектру онлайн-послуг, підвищення рівня кібербезпеки та розвиток цифрової грамотності серед населення. Важливим аспектом стала інтеграція ІТ-інновацій, таких як блокчейн та штучний інтелект, для підвищення прозорості та ефективності публічного управління.

Проте, процес впровадження ІТ у публічне управління в Україні не був без викликів. Серед основних проблем можна виділити відсутність єдиної стратегії цифровізації, недостатнє фінансування, а також складнощі з адаптацією персоналу до нових технологій. Незважаючи на це, Україна продовжує рухатися шляхом цифрової трансформації, прагнучи до створення ефективної та сучасної системи публічного управління [5]

Історія впровадження ІТ в публічне управління в Україні може бути розділена на кілька ключових періодів:

Ранній період (1990-ті роки): Після здобуття незалежності, Україна почала процес створення власної системи публічного управління. В цей час основна увага приділялася створенню законодавчої бази та інституційної структури. ІТ використовувалися переважно для автоматизації обробки даних та управління документацією.

Розвиток електронного урядування (2000-ті роки): З розвитком інтернету та цифрових технологій уряд України почав активніше впроваджувати ІТ в

публічне управління. Було запущено перші онлайн-сервіси для надання адміністративних послуг, створено електронні реєстри та системи електронних закупівель.

Активізація цифрової трансформації (2010-ті роки): У цей період відбувається значний прогрес у впровадженні ІТ-інновацій. Уряд зосереджується на розширенні спектру онлайн-послуг, підвищенні рівня кібербезпеки та розвитку цифрової грамотності. Важливим кроком стало створення порталу державних послуг, який дозволяє громадянам отримувати послуги в електронному вигляді.

Сучасний етап (2020-ті роки): На сьогоднішній день Україна продовжує розвивати систему електронного урядування, інтегруючи передові технології, такі як блокчейн та штучний інтелект, для оптимізації управлінських процесів та підвищення прозорості діяльності державних органів. Проте, виклики, такі як необхідність забезпечення кібербезпеки та подолання цифрового розриву, залишаються актуальними.

Ці періоди відображають еволюцію використання ІТ в публічному управлінні в Україні, від початкових кроків до створення сучасної, інтегрованої та ефективної системи, яка продовжує розвиватися та адаптуватися до нових викликів.

Ранній період впровадження ІТ в публічне управління в Україні, який охоплює 1990-ті роки, був часом значних змін та викликів для країни, що тільки-но здобула незалежність. Цей період характеризувався першими кроками у створенні власної системи публічного управління та інституційної структури, яка була необхідна для нової держави.

На початку 1990-х років основна увага була спрямована на розробку законодавчої бази, яка б регулювала діяльність державних органів, та на формування інституційної структури, яка б забезпечувала виконання нових функцій управління. В цей час ІТ використовувалися переважно для автоматизації обробки даних та управління документацією, що було важливим для підвищення ефективності роботи державних органів.

Проте, впровадження ІТ було пов'язане з рядом викликів. Однією з головних проблем була відсутність досвіду та кваліфікованих фахівців у сфері ІТ, а також обмежені фінансові ресурси, які були необхідні для реалізації проектів електронного урядування. Незважаючи на це, уряд України робив кроки для розвитку інформаційної інфраструктури та підключення до Інтернету, що було важливим для подальшого розвитку електронного урядування.

Цей період заклав основу для подальшого розвитку ІТ в публічному управлінні в Україні, що дозволило країні згодом перейти до більш активного впровадження електронного урядування та цифровізації державних послуг. Він також відкрив шлях для реформ, які були спрямовані на підвищення прозорості, доступності та якості публічних послуг, а також на зміцнення демократичних процесів в країні.

Етап розвитку електронного урядування в Україні у 2000-ті роки був важливим періодом, який позначився значними змінами в підходах до управління та надання державних послуг. У цей час відбувалася активна інтеграція інформаційних технологій у діяльність державних органів, що мало на меті підвищення ефективності, прозорості та доступності урядових послуг для громадян.

У 2003 році Кабінет Міністрів України розпочав проєкт Електронного урядування, який передбачав створення Єдиного вебпорталу органів виконавчої влади. Цей портал мав стати центральним місцем для доступу до інформації та онлайн-послуг, які надаються державними органами.

Основні напрямки розвитку електронного урядування включали:

- Електронний уряд: Створення єдиної інфраструктури для автоматизованої інформаційної взаємодії між органами державної влади та громадянами.
- Електронні послуги: Надання державних послуг через інтернет, що дозволяло зменшити черги та спростити процедури отримання послуг.
- Електронна демократія: Залучення громадян до процесу прийняття рішень через онлайн-обговорення та інші інструменти участі.

Цей період також характеризувався розробкою нормативно-правової бази для електронного урядування, що включала закони та постанови, які регулювали використання ІТ в державному управлінні. Важливим аспектом було впровадження типових організаційно-технологічних рішень, які сприяли стандартизації процесів та підвищенню якості надання послуг.

Загалом, 2000-ті роки були періодом закладення фундаменту для подальшого розвитку електронного урядування в Україні, що відкрило нові можливості для взаємодії між державою та громадянами та сприяло реформуванню публічного управління в напрямку цифровізації.

Етап активізації цифрової трансформації в Україні у 2010-ті роки був періодом значного прогресу в реалізації цифрових ініціатив та проектів. Цей час характеризувався зусиллями уряду щодо модернізації публічного управління та надання послуг через впровадження новітніх ІТ-рішень.

Основні напрямки цифрової трансформації включали:

- Розвиток електронного урядування: Запровадження онлайн-сервісів для спрощення доступу громадян до державних послуг. Це охоплювало створення електронних реєстрів, порталів для подання заявок та отримання документів.
- Підвищення кібербезпеки: Вжиття заходів для захисту державних інформаційних систем від кібератак, що стало особливо актуальним з огляду на зростаючі кіберзагрози.
- Цифровізація освіти: Впровадження ІТ в освітній процес, зокрема розвиток електронних освітніх платформ та дистанційного навчання.
- Розвиток цифрової інфраструктури: Розширення доступу до широкопasmового інтернету, що є фундаментом для реалізації цифрових проектів та послуг.
- Інновації та стартапи: Підтримка інноваційних проектів та стартапів у сфері ІТ, що сприяло розвитку цифрової економіки.
- Цифрова культура та навички: Освітні програми та ініціативи для підвищення рівня цифрової грамотності населення, що є ключовим для успішної

цифрової трансформації.

Цей період також відзначився активним розвитком державних ініціатив, спрямованих на створення єдиної цифрової екосистеми, яка б об'єднувала всі сфери публічного управління. Важливим аспектом було залучення громадськості до процесу цифрової трансформації, що дозволило забезпечити більшу відкритість та прозорість діяльності державних органів.

Загалом, 2010-ті роки були періодом, коли Україна зробила значний крок у напрямку цифрової трансформації, що поклало основу для подальшого розвитку та інтеграції цифрових технологій у всіх аспектах публічного управління. [6]

Сучасний етап розвитку ІТ-сектору в Україні, особливо у 2020-ті роки, характеризується кількома ключовими моментами:

- Глобальна експансія: Українська ІТ-індустрія активно розширює свою присутність на світовому ринку, збільшуючи кількість продуктових компаній та стартапів.
- Державна підтримка: Уряд почав активніше співпрацювати з ІТ-сектором, намагаючись знайти спільну мову з гравцями ринку.
- Економічний внесок: ІТ-індустрія забезпечила значний валютний дохід та сплату податків, що свідчить про її важливість для економіки країни.
- Розвиток кадрів: Зросла кількість ІТ-фахівців, а також з'явилися нові освітні ініціативи для підготовки спеціалістів.

Ці тенденції вказують на стрімкий розвиток ІТ-сектору в Україні та його вплив на публічне управління та інші сфери життя країни. Впровадження ІТ в публічне управління дозволяє підвищити ефективність державних служб, забезпечити прозорість та доступність інформації для громадян, а також сприяє боротьбі з корупцією. Україна продовжує розвивати цифрову інфраструктуру та інноваційні технології, що відкриває нові можливості для росту та прогресу. [7]

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СТАНУ ВПРОВАДЖЕННЯ ІТ-ІННОВАЦІЙ У СФЕРУ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

#### 2.1. Аналіз досвіду провадження ІТ-інновацій у публічному управлінні в Україні

Населення України це освічені, креативні, трудолюбиві люди які завжди мають нові ідеї та ініціативи, тому не дивно що сфера ІТ в Україні розвивається дуже стрімко, в тому числі і у сфері публічного управління. Саме тому, в нашій країні було дуже багато ініціатив, що до поліпшення життя громадян, деякі з них були успішними, а інші так і не прижилися, ось декілька прикладів успішних ініціатив[8-9]:

– Проект “Дія”: Цифрова ініціатива, яка дозволяє громадянам та бізнесам використовувати різноманітні державні послуги онлайн. Проект включає мобільний додаток та веб-портал. Національний проект був ініційований Міністерством цифрової трансформації України у лютому 2020 року. Його головна мета — спростити взаємодію між громадянами, бізнесом та державою. Це досягається завдяки сприянню розвитку бізнесу та забезпечуючи доступ до ефективних інструментів для новачків та вже успішних підприємців. Проект “Дія.Бізнес” допомагає здійснювати онлайн-відкриття ФОП, оформлення допомоги при народженні дитини або пенсії, отримання ліцензій та дозволів, а також надає інші послуги для підприємців. Цей проект є важливим кроком у розвитку цифрової держави та сприяє покращенню підприємницького середовища в Україні. [10]

– Електронне урядування: це спосіб організації державної влади, який використовує системи локальних інформаційних мереж та сегменти глобальної інформаційної мережі. Його мета – забезпечити функціонування органів влади в режимі реального часу та зробити щоденне спілкування з ними максимально простим і доступним для громадян, юридичних осіб та неурядових організацій.

Основним напрямком електронного урядування є Е-уряд (E-Government): Це єдина інфраструктура міжвідомчої автоматизованої інформаційної взаємодії органів державної влади та органів місцевого самоврядування з громадянами та суб'єктами господарювання. Він не є аналогом традиційного уряду, а лише визначає новий спосіб взаємодії на основі активного використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для підвищення ефективності надання державних послуг. Рівні реалізації електронного урядування: [11-12]

1. G2C (Government to Citizens): Взаємодія уряду з громадянами. Громадяни можуть отримувати інформацію та послуги онлайн, економлячи час та ресурси.

2. G2E (Government to Employees): Взаємодія уряду зі службовцями. Автоматизація процесів співпраці урядової системи з чиновниками на місцях.

3. G2B (Government to Business): Взаємодія державних органів з бізнесом. Включає електронні тендери, податкові виплати та інші послуги.

– Проект “E-Health”: це ініціатива, яка спрямована на створення єдиного цифрового контура в охороні здоров'я в Україні. Електронна система охорони здоров'я (eHealth) має кілька ключових компонентів, включаючи Центральну базу даних (ЦБД) та електронну медичну інформаційну систему (МІС). ЦБД – це інформаційно-телекомунікаційна система, яка містить реєстри, програмні модулі та інформаційну систему Національної служби здоров'я України (НСЗУ). Вона дозволяє обмінюватися інформацією між реєстрами та іншими системами. МІС – це інформаційно-телекомунікаційна система, яка автоматизує роботу медичних закладів. Вона дозволяє створювати, переглядати та обмінюватися інформацією в електронній формі, включаючи зв'язок з ЦБД. Мета проекту “E-Health” забезпечення прозорості фінансування системи охорони здоров'я, поступовий перехід до електронного обліку, включаючи е-рецепти, е-картки та е-направлення, створення бізнес-середовища для нових електронних сервісів, підтримання інновацій в медицині, такі як машинне навчання, великі дані та блокчейн, розвиток медичного ІТ-ринок. [13-14]

– Електронна система публічних закупівель ProZorro: це інноваційна платформа, яка революціонує процеси державних закупівель в Україні. Електронна система ProZorro дозволяє замовникам (державним та комунальним органам) розміщувати інформацію про закупівлі на веб-платформі. Постачальники (представники бізнесу) можуть подавати свої пропозиції онлайн. Це забезпечує конкуренцію та відкритість у виборі переможця. Результатом за роки функціонування ProZorro було здійснення тисячі успішних закупівель, що підтверджує його ефективність та важливість для розвитку України. Проект ProZorro – це крок до більш прозорого та ефективного управління державними коштами. Переваги ProZorro: [15-16]

1. Ефективність: Процеси стали швидшими та менш бюрократичними.
2. Економія коштів: Конкуренція сприяє зниженню цін на закупівлі.
3. Боротьба з корупцією: Відкритість та прозорість зменшують ризик корупції.

– Електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ) в Україні: це важлива ініціатива, яка має на меті поліпшити якість медичних послуг та забезпечити прозорість та ефективність у сфері охорони здоров'я. Забезпечує прозорість фінансування системи охорони здоров'я. Надає можливість працювати без паперу, поступово переходячи на електронний облік (е-рецепт, е-картка, е-направлення). Формує бізнес-середовище для створення нових електронних сервісів. Створює простір для інновацій в медицині, таких як machine learning, big data, blockchain та інше. Сприяє розвитку медичного ІТ-ринку. ЕСОЗ складається з кількох частин а саме Центральна база даних (ЦБД) та Медична інформаційна система (МІС). Центральна база даних (ЦБД): Це інформаційно-телекомунікаційна система, яка містить реєстри, програмні модулі та інформаційну систему Національної служби здоров'я України (НСЗУ). ЦБД забезпечує можливість обміну інформацією між реєстрами, державними ресурсами та електронними медичними системами. Медична інформаційна система (МІС): Це інформаційно-телекомунікаційна система, яка автоматизує роботу суб'єктів господарювання в охороні здоров'я. МІС дозволяє створювати,

переглядати та обмінюватися інформацією в електронній формі, включаючи зв'язок з ЦБД. [17]

– Національна електронна освітня платформа “Едера”: це українська студія онлайн-освіти, яка протягом понад 8 років створює якісні та доступні онлайн-курси, навчальні платформи, інтерактивні ігри та підручники. Наша команда має власний R&D-юніт, продакшн повного циклу та натхненну команду у Києві. Також, в Берліні ми розробляємо технологічний стартап та унікальну систему управління навчанням (LMS). EdEra вірить, що навчання повинно бути ефективним, а не просто “для галочки”. Тому в основі кожного нашого продукту — глибоке дослідження. Ми знаємо, з якою швидкістю ви читаете тексти, які формули найчастіше забуваєте та скільки секунд ви уважно дивитеся відео. З EdEra ви отримаєте зручну інтерактивну платформу, можливість навчатися з найкращими викладачами та експертами-практиками, а також цікаві та нестандартні курси. [18]

– Система електронного декларування: Інструмент, що сприяє підвищенню прозорості діяльності державних службовців та боротьбі з корупцією. Система електронного декларування стосується подання та обробки декларацій осіб, уповноважених на адміністративні акти. Це сприяє запобіганню корупційних проявів серед чиновників усіх рівнів в Україні. Суб'єкти декларування реєструються в Реєстрі декларацій та авторизуються за допомогою електронного цифрового підпису або BankID. Система дозволяє внести дані про майновий стан та доходи, додати копії первинних документів. Зменшує бюрократію та спрощує процес подання декларацій. Відповідає міжнародним вимогам та підвищує довіру до українських інституцій [19-20]

– Електронний суд: Цифрова платформа, яка дозволяє здійснювати судові процедури онлайн, спрощуючи доступ до правосуддя та оптимізуючи роботу судових органів. Інтерактивний сервіс дозволяє подавати документи до суду онлайн та отримувати інформацію про судові справи. Учасники судового процесу можуть надсилати копії електронних документів, сплачувати судовий збір та інші платежі, подавати позовні заяви та інші документи, а також

отримувати судові рішення та відповіді. Цей сервіс є складовою Єдиної судової інформаційно-телекомунікаційної системи. Для входу в систему використовуються Дія.Підпис та Хмарний підпис [21]

– Електронна реєстрація бізнесу: Сервіс, що надає можливість швидко та зручно реєструвати підприємства та ФОП онлайн, що сприяє підтримці підприємництва спрямований на подачу фізичними і юридичними особами документів в електронному вигляді реєстратору для виконання реєстраційних дій. Щоб оформити реєстрацію електронним шляхом, потрібно мати електронний цифровий підпис (ЕЦП). Цей інструмент дозволяє зареєструвати фізичну особу підприємцем, обрати загальну чи спрощену систему оподаткування, та виконати реєстраційні дії в автоматичному режимі без участі державного реєстратора [22]

– Електронні петиції: Платформа для подання та обговорення петицій громадянами, яка забезпечує зворотній зв'язок між населенням та владою. Це особлива форма колективного звернення громадян до Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України та органів місцевого самоврядування. Цей інструмент є одним з важливих засобів електронної демократії. Громадяни можуть подавати петиції з різних питань, таких як нагородження, соціальний захист, захист прав людей з інвалідністю та інші. Петиції обов'язково розглядаються, якщо набрано необхідну кількість голосів. [23]

– Електронний кабінет водія: Сервіс, який дозволяє водіям отримувати послуги МВС онлайн, включаючи реєстрацію транспортних засобів та видачу водійських прав. Онлайн-сервіс надає всю актуальну інформацію про ваші транспортні засоби. Тут ви можете дізнатися технічні характеристики, право власності, історію авто, а також перевірити інформацію про свої посвідчення водія (національне та міжнародне). Крім того, ви можете оперативно отримати повну інформацію про адміністративні порушення та записатися до електронної черги [24]

– Smart City: Програми, які впроваджуються в різних містах України

для підвищення якості життя мешканців через інтелектуальні технології. Програма “Smart Ukraine” об’єднує міста та об’єднані територіальні громади, експертів міської влади, представників українських технологічних компаній, міжнародних бізнесів, громадських та некомерційних організацій, науково-академічної спільноти для створення “розумної” міської інфраструктури в Україні. Пропонує навчальні цикли та практичні рішення для впровадження концепції “розумного міста”, яка використовує цифрові технології для вирішення актуальних проблем міста, його сталого розвитку та комфортного життя громадян. Ініціатива SmartCity.UA спрямована на перетворення міст України в безпечне середовище для комфортного життя громадян. Пропагує комфорт та безпеку в містах України, прискорює надання послуг державними органами та боротьбу з корупцією шляхом цифрової трансформації міських сервісів. [25]

– Електронний кабінет платника податків: Цей сервіс дозволяє громадянам та бізнесам здійснювати податкові операції онлайн, що спрощує податковий процес та забезпечує кращу взаємодію з податковими органами. Електронний кабінет дозволяє платникам податків зручно та швидко взаємодіяти з державними органами через онлайн-платформу. Користувач може виконувати різноманітні податкові операції без відвідування офісів. Користувач може переглядати свої податкові декларації, звіти про доходи та витрати. Це допомагає контролювати фінанси та вчасно подавати необхідні звіти. Також є можливість отримати інформацію про інших платників податків, що сприяє прозорості та обміну даними між платниками. Кабінет надає доступ до різноманітних сервісів, таких як пошук фіскального чека, інформація про РРО та багато іншого. Використання електронного кабінету спрощує взаємодію з державними органами та зменшує бюрократичні процедури. Загалом, електронний кабінет платника податків сприяє ефективному взаємодії з державою та полегшує виконання податкових обов’язків. [26]

Беручи до уваги кількість успішних проектів, можна вважати що розвиток та вдосконалення процесу впровадження інформаційних технологій

відбувається швидким темпом, та дозволяє як облегшити громадянам життя так і зменшити навантаження на адміністративний апарат України.

Хоча було багато успішних проектів, впровадження ІТ інновацій в Україні може зіткнутися з рядом перешкод, які ускладнюють розвиток цієї сфери. Однією з таких проблем є недостатній рівень інформаційної безпеки, що може призвести до витоку конфіденційної інформації та кібератак. Також, існує ризик неприйняття нововведень з боку користувачів через недостатню освіту або опір змінам, що може сповільнити або навіть зупинити процес інтеграції нових технологій.

Крім того, бюрократичні перепони та складність отримання необхідних дозволів можуть стати серйозною перешкодою для стартапів та інноваційних компаній. Нестабільність економічного середовища та коливання валютного курсу також можуть негативно вплинути на залучення інвестицій та фінансування проектів. Важливим аспектом є і необхідність адаптації законодавства до швидко змінюваних умов цифрової економіки, що вимагає гнучкості та прогресивного підходу від державних органів

Однією з основних проблем є неефективне використання коштів, коли інвестиції спрямовуються на проекти, що не відповідають справжнім потребам інноваційного розвитку. Часто в Україні спостерігається відтік кваліфікованих кадрів, що позначається на якості та швидкості реалізації проектів. Також існує проблема деградації матеріально-технічної бази, що обмежує можливості для проведення наукових досліджень та розробки нових технологій.

Слабкий зв'язок між наукою та бізнесом веде до низького рівня комерціалізації інновацій, а відсутність ефективних економічних стимулів не сприяє оновленню основних фондів та інвестиціям у розвиток інноваційного потенціалу. До того ж, непослідовність державної політики у підтримці інноваційних проектів може призводити до невизначеності та зниження мотивації серед інвесторів та розробників.

Ці перешкоди вимагають комплексного підходу до вирішення, включаючи поліпшення законодавчої бази, створення сприятливих умов для залучення

інвестицій, а також розвиток інфраструктури та підвищення кваліфікації фахівців [27].

## 2.2. Перспективні сфери та напрямки для впровадження ІТ-інновацій в Україні

Україна є однією з передових країн світу з точки зору впровадження інформаційних технологій в повсякденне життя громадян. Це досягається завдяки величезному об'єму праці який вкладається в розробку та створення нових проектів, застосунків, порталів і так далі. Завдяки цьому громадяни мають багато зручних способів взаємодії з владою, органами місцевого самоврядування, бізнесом про деякі з яких розповідалось вище. Наша держава являє собою одного з піонерів та новаторів в сфері інформаційних технологій, вона займає перші ланки в рівні діджиталізації серед країн світу. Є кілька основних напрямків для розвитку, які наразі є актуальними та дійсно можуть допомогти громадянам у їх житті, ось деякі з них:

- Електронне урядування
- Відкриті дані
- Цифрові інструменти участі громадян
- Штучний інтелект в публічному управлінні
- Мобільні додатки для публічних послуг
- Інструменти допомоги громадянам в скрутній ситуації

Тепер детальніше про кожен з цих пунктів.

Електронне урядування (Е-урядування) є глобальним процесом, спрямованим на впровадження технологій та цифрових рішень у діяльність органів влади. Воно має багато плюсів серед яких є відкритість та прозорість Е-урядування дозволяє забезпечити прозорість роботи органів влади, що є ключовим принципом демократії; Громадськість має можливість контролювати дії влади; Покращення адміністративних послуг завдяки Е-урядуванню, громадяни отримують зручний доступ до послуг, таких як електронні

декларації, податкові звіти, реєстрація авто тощо; Цифрові рішення допомагають зменшити можливість корупції, оскільки процеси стають більш прозорими та контрольованими; Е-урядування спрощує взаємодію громадян з державними органами, зменшує бюрократію та час на отримання послуг; Впровадження Е-урядування сприяє розвитку інформаційного суспільства та підвищує якість життя громадян; Електронні процедури дозволяють зменшити витрати на паперову документацію, поштові відправлення та інші матеріальні ресурси; Громадяни можуть отримати послуги онлайн, що спрощує та прискорює процеси; Цифрові системи дозволяють владі відстежувати ефективність та виявляти проблеми для подальших вдосконалень; Електронні послуги сприяють розвитку бізнесу, зокрема шляхом спрощення реєстрації, податкового обліку та інших процедур; Е-урядування дозволяє громадянам та бізнесу взаємодіяти з органами влади незалежно від місця перебування. Всі ці переваги роблять електронне урядування найбільш перспективним в подальшому для України. Вона активно розвиває Е-урядування, але є потреба в подальшому вдосконаленні та розширенні цих ініціатив. [28]

Відкриті дані – це інформація, що генерується державою та оприлюднюється для подальшого використання бізнесом, громадськістю, журналістами, дослідниками та органами влади. Ці дані дуже цінні, і велика частина з них має бути доступною та відкритою для всіх. Відкриті дані можуть бути корисними у багатьох сферах. Відкриті дані дозволяють аналізувати ефективність екологічної політики, контролювати дотримання природоохоронного законодавства та підвищувати ефективність природоохоронних заходів. Вони можуть допомогти перевіряти порушення містобудівного законодавства, контролювати будівництво, ремонт доріг та утримання інфраструктури. Вони дозволяють обирати сімейного лікаря, перевіряти якість медикаментів та дізнаватися про доступні безкоштовні послуги. Відкриті дані допомагають контролювати використання коштів платників податків, виявляти корупційні схеми та підвищувати ефективність використання державних фінансів. Вони можуть бути використані для

моніторингу судових справ, захисту від рейдерства та перевірки контрагентів. Відкриті дані сприяють посиленню громадського контролю за діяльністю органів місцевого самоврядування та підготовці до державних інспекцій. Вони допомагають виявляти та припиняти незаконне вирубування лісів та підвищувати прозорість ринку деревини в Україні. Вони допомагають аналізувати ринки, прогнозувати тренди, виявляти можливості для підприємництва та розвитку бізнесу. Вони можуть бути використані для створення навчальних матеріалів, досліджень та підвищення якості освіти. Відкриті дані допомагають виявляти злочини, аналізувати статистику та покращувати безпеку громад. Відкриті дані – це інструмент для побудови прозорої та підзвітної держави, яка служить громадянам та сприяє розвитку суспільства. [29]

Цифрові інструменти участі громадян – це сучасні технології, які допомагають громадянам брати активну участь у прийнятті рішень та взаємодіяти з державою. Вони мають багато варіацій де вони можуть бути використані та принести користь. Громадяни можуть висловлювати свою думку та пропонувати ідеї через онлайн-платформи. Громадяни можуть створювати та підписувати петиції онлайн. Держава надає доступ до певних даних, таких як статистика, бюджетні показники, для громадян та підприємств. Громадяни можуть впливати на розподіл коштів на місцевому рівні. Громадяни можуть обговорювати важливі питання через онлайн-платформи. Ці інструменти сприяють більш відкритому та прозорому управлінню та залученню громадян до прийняття рішень. Прикладом може стати проект Взаємодія. Взаємодія – це частина Ініціативи «Партнерство «Відкритий Уряд». Над розробкою спільно працюють: Міністерство цифрової трансформації України, Верховна Рада України, секретаріат Кабінету Міністрів України, EGAP, Національний Демократичний Інститут, Ради Європи, Програми розвитку ООН. Собою проект Взаємодія являє цифровий простір, де громадяни можуть спілкуватися з владою та впливати на ухвалення рішень національного й місцевого рівнів. Ця платформа об'єднує різні інструменти е-демократії, такі як електронні петиції,

публічні консультації, е-звернення та інші. Взаємодія створена для того, щоб зробити взаємодію громадян з органами влади більш відкритою, зручною та ефективною. Для даної платформи є кілька способів розвитку, а саме:

- Розширення функціональності: Платформа може розширювати свої можливості, додавати нові інструменти для взаємодії громадян з владою та покращення управління.
- Залучення більшої аудиторії: Популяризація та залучення більшої кількості громадян до використання платформи може сприяти її розвитку.
- Технологічні інновації: Використання нових технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн та розподілені системи, може покращити функціональність та безпеку платформи.
- Співпраця з іншими платформами: Взаємодія з іншими схожими платформами може сприяти обміну досвідом та розвитку нових ідей.

В цілому проекти в даному напрямку дозволяють народу демонструвати та доносити свою думку, потреби, побажання не через пікети, мітинги, забастовки або тисячі листів які можуть не дійти до адресата, а через зручну форму прямого висловлення думки громадськості до тих кому вони делегували свої права на владу. [30-33]

Штучний інтелект в публічному управлінні: ШІ є потужним інструментом для професіоналізації публічної служби. Він допомагає автоматизувати рутинні завдання, зменшуючи час та зусилля, які співробітники державних органів витрачають на адміністративні процедури. Алгоритми ШІ можуть аналізувати великі обсяги даних, виявляти тенденції та прогнозувати події, що допомагає приймати обґрунтовані рішення. ШІ також сприяє покращенню обслуговування громадян. Він може відповідати на запити громадян через веб-сайти, чат-боти та інші канали, надаючи інформацію та вирішуючи проблеми. Це сприяє збільшенню прозорості та доступності публічних послуг. Україна має великий потенціал для розвитку цих технологій у публічному секторі, і спільні зусилля органів влади, експертів та громад допоможуть покращити якість послуг та забезпечити більш ефективне управління. Штучний інтелект має багато переваг

і може дуже спростити життя. ШІ допомагає автоматизувати рутинні завдання, зменшуючи час та зусилля співробітників державних органів. ШІ допомагає автоматизувати рутинні завдання, зменшуючи час та зусилля співробітників державних органів, це сприяє ефективнішому використанню ресурсів та покращенню обслуговування громадян. ШІ аналізує великі обсяги інформації, допомагаючи урядам приймати обґрунтовані рішення, це сприяє стратегічному плануванню та оптимізації ресурсів. ШІ може допомогти створювати нові сервіси для громадян, забезпечуючи їх потреби та зручність. ШІ сприяє відкритості у відносинах між урядом та громадянами, забезпечуючи прозорість та відповідальність. Узагалі, ШІ відкриває безліч можливостей для досягнення більш ефективного, інклюзивного та відкритого публічного управління. [34]

Мобільні додатки для публічних послуг – це програми, які дозволяють громадянам отримувати державні послуги через смартфони або планшети. В Україні одним із найвідоміших прикладів є додаток “Дія”, який об’єднує в собі різноманітні послуги, такі як цифрові документи, реєстрація бізнесу, отримання довідок та багато іншого. Цей додаток значно спрощує взаємодію громадян з державними установами, зменшуючи бюрократію та корупцію. Перспективи розвитку мобільних додатків для публічних послуг в Україні дуже позитивні. З кожним роком зростає кількість користувачів, які віддають перевагу цифровим рішенням. Це сприяє підвищенню ефективності державного управління та доступності послуг для громадян. Крім того, розвиток таких додатків підтримується на державному рівні, що забезпечує стабільне фінансування та інноваційні підходи до їх впровадження. Перспективні напрямки розвитку мобільних додатків для публічних послуг в Україні включають кілька ключових аспектів. По-перше, це розширення функціоналу існуючих додатків, таких як “Дія”, для включення нових послуг, наприклад, можливість голосування на виборах або отримання медичних послуг онлайн. Це дозволить громадянам ще більше інтегрувати цифрові рішення у своє повсякденне життя. По-друге, важливим напрямком є підвищення безпеки та захисту даних користувачів. З розвитком цифрових послуг зростає і ризик кіберзагроз, тому інвестування в

кібербезпеку стає критично важливим. По-третє, інтеграція з іншими платформами та сервісами, як-от банківські додатки або платформи електронної комерції, може значно підвищити зручність використання мобільних додатків для публічних послуг. Це дозволить створити єдину екосистему, де користувачі зможуть вирішувати більшість своїх питань в одному місці. Нарешті, розвиток штучного інтелекту та машинного навчання може сприяти створенню більш персоналізованих та ефективних сервісів. Наприклад, чат-боти на основі штучного інтелекту можуть допомагати громадянам швидко знаходити необхідну інформацію або вирішувати проблеми без участі людини. [35]

Перспективні інструменти допомоги громадянам у скрутних ситуаціях включають кілька інноваційних підходів, які можуть значно покращити доступність та ефективність підтримки. Одним із таких інструментів є мобільні додатки, які дозволяють швидко отримати інформацію про доступні ресурси та послуги. Наприклад, додатки, що надають доступ до гарячих ліній, психологічної підтримки, юридичних консультацій та соціальних послуг, можуть бути дуже корисними. Іншим перспективним напрямком є використання штучного інтелекту для надання персоналізованої допомоги. Чат-боти та віртуальні асистенти можуть швидко відповідати на запити громадян, надавати інформацію та навіть допомагати з оформленням документів або заявок на допомогу. Також важливим є розвиток онлайн-платформ, які об'єднують різні види допомоги в одному місці. Це можуть бути платформи, де громадяни можуть знайти інформацію про доступні програми підтримки, подати заявки на допомогу, отримати консультації та навіть спілкуватися з іншими людьми, які опинилися в подібних ситуаціях. Крім того, перспективним є розвиток програм соціального підприємництва, які спрямовані на створення робочих місць та підтримку малозабезпечених верств населення. Такі програми можуть включати навчання новим професіям, підтримку стартапів та надання мікрокредитів. Ці інструменти можуть значно покращити якість життя громадян, які опинилися в скрутних ситуаціях, та забезпечити їм необхідну підтримку та ресурси для подолання труднощів. Перспективи розвитку інструментів допомоги для

внутрішньо переміщених осіб (ВПО) в Україні виглядають досить обнадійливо. По-перше, очікується подальше розширення та вдосконалення цифрових платформ, таких як “Дія”, що дозволить більш ефективно надавати грошову допомогу та інші послуги. Це включає інтеграцію нових функцій, таких як автоматизоване подання заявок та отримання консультацій онлайн. По-друге, важливим напрямком є розвиток програм працевлаштування та професійної підготовки. Зокрема, планується збільшення кількості грантових програм для підтримки підприємництва серед ВПО, а також розширення можливостей для навчання та перепідготовки. Це сприятиме економічній стабільності та самозабезпеченню внутрішньо переміщених осіб. Також перспективним є розвиток психологічної та соціальної підтримки. Зокрема, планується створення нових центрів психологічної допомоги та соціального супроводу, а також впровадження інноваційних методів підтримки, таких як онлайн-консультації та групові терапії. Це допоможе зменшити стрес та покращити адаптацію ВПО до нових умов життя. Крім того, очікується подальше розширення співпраці з міжнародними організаціями, такими як ООН та Червоний Хрест, що дозволить залучити додаткові ресурси для надання гуманітарної допомоги. Це включає не тільки матеріальну підтримку, але й розвиток інфраструктури та покращення умов проживання для ВПО. Загалом, розвиток цих інструментів сприятиме покращенню якості життя внутрішньо переміщених осіб, забезпечуючи їм необхідну підтримку та ресурси для подолання труднощів. [36-37]

### 2.3 Проблеми та загрози впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління

Впровадження інформаційних технологій у сферу публічного управління має значний потенціал для покращення ефективності та прозорості державних процесів. Проте, цей процес супроводжується низкою проблем та загроз, які необхідно враховувати для успішної реалізації інновацій.

Однією з основних проблем є кібербезпека. З розвитком цифрових

технологій зростає ризик несанкціонованого доступу до конфіденційної інформації, використання персональних даних, блокування роботи органів публічної влади та інформаційного шпигунства. Це вимагає впровадження надійних систем захисту даних та постійного моніторингу кіберзагроз. Давайте розглянемо основні компоненти кібербезпеки та їх значення для публічного управління. По-перше, захист даних є ключовим елементом кібербезпеки. Державні установи обробляють велику кількість конфіденційної інформації, включаючи персональні дані громадян, фінансові звіти та інші важливі документи. Несанкціонований доступ до цих даних може призвести до серйозних наслідків, таких як витік інформації, шахрайство або навіть загроза національній безпеці. Для захисту даних використовуються різні методи, включаючи шифрування, багатофакторну автентифікацію та регулярні аудити безпеки. По-друге, захист мереж є ще одним важливим аспектом. Кібератаки можуть бути спрямовані на мережеву інфраструктуру державних установ, що може призвести до збоїв у роботі систем, втрати даних або навіть повного паралічу діяльності установи. Для запобігання таким атакам використовуються міжмережеві екрани, системи виявлення та запобігання вторгнень, а також регулярні оновлення програмного забезпечення. По-третє, навчання та підвищення обізнаності персоналу є важливим компонентом кібербезпеки. Людський фактор часто є найслабшою ланкою в системі безпеки. Працівники державних установ повинні бути обізнані про основні загрози кібербезпеки та методи їх запобігання. Це включає навчання з питань безпечного використання інформаційних систем, розпізнавання фішингових атак та дотримання політик безпеки. По-четверте, розробка та впровадження політик кібербезпеки. Державні установи повинні мати чітко визначені політики та процедури, які регулюють використання інформаційних систем та захист даних. Це включає розробку планів реагування на інциденти, політик управління доступом та процедур резервного копіювання даних. Нарешті, співпраця з іншими організаціями та міжнародними партнерами є важливим аспектом кібербезпеки. Кіберзагрози не мають кордонів, тому міжнародна співпраця та обмін інформацією про загрози є

ключовими для забезпечення безпеки. Це включає участь у міжнародних форумах, співпрацю з приватним сектором та обмін найкращими практиками. Таким чином, кібербезпека є багатограним процесом, який вимагає комплексного підходу та постійного вдосконалення. Впровадження ефективних заходів кібербезпеки дозволить забезпечити захист інформаційних систем та даних, підвищити довіру громадян до державних установ та забезпечити безперебійну роботу органів публічного управління.[38]

Ще однією важливою проблемою є опір змінам з боку працівників державних установ. Впровадження нових технологій часто зустрічає супротив через небажання змінювати звичні методи роботи, страх перед невідомим та недостатню підготовку персоналу. Це вимагає проведення навчальних програм та роз'яснювальної роботи для підвищення рівня цифрової грамотності. Опір змінам є однією з основних перешкод на шляху впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління. Цей опір може виникати з різних причин і мати різні форми, від пасивного неприйняття до активного протистояння. Давайте розглянемо детальніше основні аспекти цього явища. По-перше, психологічний опір. Люди зазвичай неохоче змінюють свої звички та методи роботи, особливо якщо вони працюють у державних установах протягом тривалого часу. Вони можуть відчувати страх перед невідомим, побоювання втратити роботу або статус, а також сумніви щодо власної здатності освоїти нові технології. Для подолання цього опору важливо проводити навчальні програми, які допоможуть працівникам зрозуміти переваги нових технологій та освоїти їх використання. По-друге, організаційний опір. Впровадження нових технологій часто вимагає змін у структурі та процесах організації. Це може включати реорганізацію підрозділів, зміну ролей та обов'язків працівників, а також впровадження нових процедур та політик. Така реорганізація може викликати опір з боку керівництва та працівників, які не бажають змінювати звичні методи роботи. Для подолання цього опору важливо забезпечити прозорість процесу змін, залучати працівників до прийняття рішень та створювати сприятливу атмосферу для змін. По-третє, культурний опір. Культура організації може значно впливати на сприйняття змін.

У деяких організаціях може існувати культура, яка не підтримує інновації та зміни. Це може бути пов'язано з традиційними підходами до управління, відсутністю підтримки з боку керівництва або низьким рівнем довіри між працівниками. Для подолання цього опору важливо змінювати культуру організації, впроваджуючи нові цінності та підходи, які підтримують інновації та зміни. По-четверте, технічний опір. Впровадження нових технологій може викликати технічні труднощі, такі як несумісність з існуючими системами, відсутність необхідної інфраструктури або недостатня технічна підтримка. Це може викликати опір з боку працівників, які стикаються з технічними проблемами у процесі роботи. Для подолання цього опору важливо забезпечити технічну підтримку, проводити регулярні оновлення систем та забезпечувати сумісність нових технологій з існуючими системами. Нарешті, соціальний опір. Впровадження нових технологій може викликати соціальну нерівність, якщо доступ до цифрових послуг буде обмежений для певних груп населення. Це може викликати опір з боку громадськості, яка не має доступу до нових технологій або не має необхідних навичок для їх використання. Для подолання цього опору важливо розробляти політики, спрямовані на забезпечення рівного доступу до цифрових ресурсів для всіх громадян, проводити навчальні програми та надавати підтримку тим, хто потребує допомоги у освоєнні нових технологій. Таким чином, опір змінам є багатогранним явищем, яке вимагає комплексного підходу для його подолання. Важливо враховувати психологічні, організаційні, культурні, технічні та соціальні аспекти опору та розробляти стратегії, які допоможуть успішно впроваджувати ІТ-інновації у сферу публічного управління.[39-40]

Фінансові витрати також є значним бар'єром. Впровадження нових технологій потребує значних інвестицій у технічне обладнання, програмне забезпечення та навчання персоналу. Це може бути особливо складним для країн з обмеженими бюджетами. Фінансові витрати є одним з ключових аспектів впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління. Давайте розглянемо детальніше основні компоненти фінансових витрат. По-перше, закупівля

технічного обладнання. Впровадження нових технологій потребує сучасного обладнання, такого як сервери, комп'ютери, мережеве обладнання та інші апаратні засоби. Це може включати як оновлення існуючого обладнання, так і закупівлю нових пристроїв для забезпечення сумісності з новими системами. Вартість такого обладнання може бути значною, особливо якщо враховувати необхідність регулярного оновлення та технічного обслуговування. По-друге, розробка та впровадження програмного забезпечення. Це включає розробку нових програмних рішень, адаптацію існуючих систем до нових вимог, а також інтеграцію різних систем для забезпечення їхньої сумісності. Вартість програмного забезпечення може включати ліцензійні платежі, витрати на розробку та тестування, а також витрати на технічну підтримку та оновлення. По-третє, навчання персоналу. Впровадження нових технологій вимагає підвищення кваліфікації працівників державних установ. Це може включати проведення навчальних програм, семінарів, тренінгів та інших заходів, спрямованих на освоєння нових технологій та методів роботи. Вартість навчання може бути значною, особливо якщо враховувати необхідність регулярного підвищення кваліфікації та адаптації до нових технологій. По-четверте, підтримка та обслуговування систем. Після впровадження нових технологій необхідно забезпечити їхню безперебійну роботу та технічну підтримку. Це включає регулярне обслуговування обладнання, оновлення програмного забезпечення, вирішення технічних проблем та забезпечення кібербезпеки. Вартість підтримки та обслуговування може бути значною, особливо якщо враховувати необхідність постійного моніторингу та реагування на нові загрози. Нарешті, фінансування проектів. Впровадження ІТ-інновацій може вимагати значних інвестицій на початковому етапі, що може бути викликом для багатьох державних установ. Для забезпечення фінансування проектів можна використовувати різні джерела, такі як державні бюджети, приватні інвестиції, міжнародні гранти та інші форми фінансової підтримки. Важливо розробляти стратегії фінансування, які враховують довгострокові потреби та забезпечують стійкість проектів. Таким чином, фінансові витрати на впровадження ІТ-

інновацій у сферу публічного управління є значними та багатограними. Вони включають закупівлю технічного обладнання, розробку та впровадження програмного забезпечення, навчання персоналу, підтримку та обслуговування систем, а також фінансування проєктів. Для успішного впровадження нових технологій важливо забезпечити належне фінансування та розробити стратегії, які враховують всі аспекти фінансових витрат.

Правові та регуляторні питання також відіграють важливу роль. Необхідно розробити відповідну законодавчу базу, яка б регулювала використання нових технологій у публічному управлінні, забезпечувала захист прав громадян та відповідає міжнародним стандартам. Правові та регуляторні питання є важливим аспектом впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління. Вони забезпечують правову основу для використання нових технологій, захисту прав громадян та забезпечення відповідності міжнародним стандартам. Давайте розглянемо детальніше основні компоненти цього аспекту. По-перше, розробка законодавчої бази. Використання нових технологій у публічному управлінні потребує відповідної законодавчої бази, яка регулює всі аспекти їхнього застосування. Це включає закони, що регулюють захист персональних даних, електронний документообіг, кібербезпеку та інші аспекти цифровізації. Наприклад, в Україні діє Закон “Про захист персональних даних”, який регулює обробку та захист персональних даних громадян. По-друге, регулювання електронного урядування. Електронне урядування є важливим компонентом цифровізації публічного управління. Воно включає використання інформаційних технологій для надання державних послуг громадянам та бізнесу. Для забезпечення ефективного функціонування електронного урядування необхідно розробити відповідні регуляторні акти, які визначають порядок надання електронних послуг, вимоги до безпеки та захисту даних, а також процедури взаємодії між державними органами. По-третє, захист прав громадян. Використання нових технологій у публічному управлінні повинно забезпечувати захист прав громадян, включаючи право на приватність, доступ до інформації та захист від дискримінації. Це вимагає розробки відповідних законів та регуляцій,

які забезпечують захист прав громадян у цифровому середовищі. Наприклад, необхідно розробити закони, які регулюють використання біометричних даних, захист від кіберзлочинів та забезпечення доступу до цифрових послуг для всіх громадян. По-четверте, міжнародні стандарти та співпраця. Використання нових технологій у публічному управлінні повинно відповідати міжнародним стандартам та практикам. Це включає впровадження стандартів кібербезпеки, захисту даних та електронного урядування, а також участь у міжнародних форумах та співпраці з іншими країнами. Наприклад, Україна активно співпрацює з Європейським Союзом у сфері цифровізації та впровадження стандартів кібербезпеки. Нарешті, прозорість та підзвітність. Впровадження нових технологій у публічному управлінні повинно забезпечувати прозорість та підзвітність процесів. Це включає розробку механізмів контролю та моніторингу, які дозволяють громадянам та іншим зацікавленим сторонам контролювати процеси цифровізації та забезпечувати їхню відповідність законодавству. Наприклад, необхідно розробити механізми громадського контролю за використанням нових технологій у публічному управлінні. Таким чином, правові та регуляторні питання є важливим аспектом впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління. Вони забезпечують правову основу для використання нових технологій, захисту прав громадян та забезпечення відповідності міжнародним стандартам. Для успішного впровадження ІТ-інновацій необхідно розробити відповідну законодавчу базу, регуляторні акти, забезпечити захист прав громадян, відповідність міжнародним стандартам та прозорість процесів.[41-42]

Нарешті, соціальні аспекти також мають значення. Впровадження нових технологій може призвести до соціальної нерівності, якщо доступ до цифрових послуг буде обмежений для певних груп населення. Це вимагає розробки політик, спрямованих на забезпечення рівного доступу до цифрових ресурсів для всіх громадян. Соціальні аспекти впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління є надзвичайно важливими, оскільки вони впливають на доступність, рівність та якість державних послуг для всіх громадян. Давайте розглянемо

детальніше основні компоненти цього аспекту.

По-перше, доступність цифрових послуг. Впровадження нових технологій повинно забезпечувати рівний доступ до державних послуг для всіх громадян, незалежно від їхнього місця проживання, віку, соціального статусу чи рівня освіти. Це включає розвиток інфраструктури, яка забезпечує доступ до інтернету у віддалених та сільських районах, а також створення зручних та інтуїтивно зрозумілих цифрових платформ для надання державних послуг. Наприклад, в Україні активно розвивається платформа “Дія”, яка надає громадянам доступ до різноманітних державних послуг онлайн.

По-друге, цифрова грамотність. Для того щоб громадяни могли ефективно користуватися цифровими послугами, необхідно підвищувати рівень їхньої цифрової грамотності. Це включає проведення навчальних програм, семінарів та тренінгів, які допоможуть громадянам освоїти основи роботи з комп’ютером, інтернетом та цифровими платформами. Особливу увагу слід приділяти вразливим групам населення, таким як люди похилого віку, люди з обмеженими можливостями та ті, хто не має доступу до сучасних технологій.

По-третє, соціальна рівність. Впровадження нових технологій повинно сприяти зменшенню соціальної нерівності, а не її поглибленню. Це включає забезпечення рівного доступу до цифрових послуг для всіх громадян, незалежно від їхнього соціального статусу чи рівня доходів. Наприклад, необхідно розробляти політики, які забезпечують доступ до інтернету та цифрових пристроїв для малозабезпечених верств населення, а також надавати підтримку тим, хто потребує допомоги у освоєнні нових технологій.

По-четверте, прозорість та підзвітність. Використання нових технологій у публічному управлінні повинно забезпечувати прозорість та підзвітність державних процесів. Це включає створення відкритих платформ для доступу до інформації про діяльність державних органів, а також механізмів громадського контролю та участі громадян у прийнятті рішень. Наприклад, в Україні активно розвиваються платформи для електронного урядування, які забезпечують доступ громадян до інформації про діяльність державних органів та надають можливість

брати участь у прийнятті рішень.

Нарешті, соціальна інтеграція. Впровадження нових технологій повинно сприяти соціальній інтеграції та залученню всіх громадян до суспільного життя. Це включає створення платформ для взаємодії між громадянами та державними органами, а також розвиток цифрових спільнот, які сприяють обміну інформацією та досвідом. Наприклад, соціальні мережі та онлайн-форуми можуть стати ефективними інструментами для залучення громадян до обговорення важливих суспільних питань та прийняття рішень. Таким чином, соціальні аспекти впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління є надзвичайно важливими для забезпечення доступності, рівності та якості державних послуг для всіх громадян. Вони включають забезпечення доступності цифрових послуг, підвищення рівня цифрової грамотності, зменшення соціальної нерівності, забезпечення прозорості та підзвітності державних процесів, а також сприяння соціальній інтеграції.

Хоч впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління має значний потенціал, але потребує комплексного підходу для подолання існуючих проблем та загроз. Це включає забезпечення кібербезпеки, подолання опору змінам, фінансування, розробку правової бази та врахування соціальних аспектів.

## РОЗДІЛ 3

### ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІТ-ІННОВАЦІЙ У СФЕРУ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ

#### 3.1 Зарубіжний досвід та перспективи його впровадження в Україні

Зарубіжний досвід впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління може бути надзвичайно корисним для України, оскільки він надає приклади успішних практик та підходів, які можна адаптувати до місцевих умов. Давайте розглянемо кілька ключових аспектів цього досвіду та можливості його впровадження в Україні.

Одним із найяскравіших прикладів є Естонія, яка є лідером у сфері електронного урядування. Естонія впровадила систему e-Estonia, яка включає широкий спектр цифрових послуг для громадян та бізнесу. Одним із ключових елементів цієї системи є електронна ідентифікаційна картка (ID-картка), яка надає доступ до всіх державних послуг онлайн. Більше 70% естонців регулярно використовують свої ID-картки для доступу до різних послуг, включаючи електронне голосування, подання податкових декларацій та отримання медичних послуг. Однією з найважливіших складових e-Estonia є платформа X-Road, яка забезпечує безпечний обмін даними між різними державними та приватними організаціями. Ця платформа дозволяє різним системам взаємодіяти між собою, що значно підвищує ефективність та прозорість державного управління. Наприклад, поліція може отримувати доступ до даних з медичних установ, податкових органів або бізнес-реєстрів, що дозволяє швидко та ефективно вирішувати різні питання.

Естонія також активно впроваджує електронне голосування, яке дозволяє громадянам голосувати онлайн на виборах. Під час виборів до Європейського парламенту у 2019 році 46.7% естонців проголосували онлайн. Це значно підвищує доступність виборчого процесу та сприяє залученню громадян до політичного життя. Ще одним важливим аспектом є цифрові підписи, які є

юридично рівнозначними до підписів на папері. За останні два десятиліття в Естонії було зроблено понад 1.4 мільярда цифрових підписів. Це значно спрощує процеси документообігу та підвищує ефективність роботи державних установ.

Ще один цікавий проект - платформа e-Residency, яка дозволяє іноземцям отримати електронне резидентство Естонії та користуватися її цифровими послугами. Це включає можливість відкриття бізнесу, доступ до банківських послуг та багато іншого. Впровадження подібної програми в Україні може сприяти залученню іноземних інвесторів та розвитку бізнесу.

Для успішного впровадження естонського досвіду в Україні необхідно враховувати кілька ключових аспектів. По-перше, важливо адаптувати зарубіжні практики до місцевих умов та потреб. Це включає врахування культурних, соціальних та економічних особливостей країни. По-друге, необхідно забезпечити належне фінансування та підтримку з боку держави для впровадження нових технологій. Це включає інвестиції в інфраструктуру, навчання персоналу та забезпечення технічної підтримки. По-третє, важливо забезпечити прозорість та підзвітність процесу впровадження, залучаючи громадян до прийняття рішень та контролю за їх виконанням. Таким чином, досвід Естонії у впровадженні електронного урядування є надзвичайно цінним і може бути успішно адаптований в Україні для підвищення ефективності та прозорості державного управління. [43]

Сінгапур також є прикладом успішного впровадження ІТ-інновацій у публічне управління. Сінгапур активно використовує технології для забезпечення безпеки та ефективності міського управління. Наприклад, система Smart Nation включає використання датчиків та аналітичних платформ для моніторингу міської інфраструктури, управління транспортом та забезпечення громадської безпеки. Впровадження подібних технологій в Україні може сприяти розвитку “розумних міст”, що підвищить якість життя громадян та ефективність управління міськими ресурсами.

Сінгапур є одним із провідних прикладів успішного впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління та міського управління. Давайте

розглянемо основні аспекти сінгапурської моделі та її можливості для інтеграції в Україні. Одним із ключових проєктів є Smart Nation, який включає використання датчиків та аналітичних платформ для моніторингу міської інфраструктури, управління транспортом та забезпечення громадської безпеки. Ця система дозволяє збирати та аналізувати дані в режимі реального часу, що сприяє ефективному управлінню міськими ресурсами та підвищенню якості життя громадян. Впровадження подібних технологій в Україні може сприяти розвитку “розумних міст”, що підвищить якість життя громадян та ефективність управління міськими ресурсами.

Ще одним важливим проєктом є GovTech, агентство, яке відповідає за розробку та впровадження цифрових рішень для державних послуг. GovTech розробило платформу SingPass, яка об’єднує всі державні послуги на одному веб-сайті, що робить їх доступними та зручними для громадян. Впровадження подібної платформи в Україні може значно спростити доступ до державних послуг та підвищити їхню ефективність. Сінгапур також активно впроваджує цифрові підписи та електронні документи, що значно спрощує процеси документообігу та підвищує ефективність роботи державних установ. Впровадження цифрових підписів в Україні може значно спростити процеси документообігу та підвищити ефективність роботи державних установ.

Ще один цікавий проєкт – платформа e-Residency, яка дозволяє іноземцям отримати електронне резидентство Сінгапуру та користуватися її цифровими послугами. Це включає можливість відкриття бізнесу, доступ до банківських послуг та багато іншого. Впровадження подібної програми в Україні може сприяти залученню іноземних інвесторів та розвитку бізнесу.

Таким чином, досвід Сінгапуру у впровадженні ІТ-інновацій є надзвичайно цінним і може бути успішно адаптований в Україні для підвищення ефективності та прозорості державного управління, а також сприяння розвитку “розумних міст” та залученню іноземних інвесторів.[44-45]

Великобританія також має значний досвід у впровадженні цифрових технологій у публічне управління. Уряд Великобританії створив Government

Digital Service (GDS), який відповідає за розробку та впровадження цифрових рішень для державних послуг. GDS розробив платформу GOV.UK, яка об'єднує всі державні послуги на одному веб-сайті, що робить їх доступними та зручними для громадян. Впровадження подібної платформи в Україні може значно спростити доступ до державних послуг та підвищити їхню ефективність.

Великобританія є одним із лідерів у впровадженні цифрових технологій у сферу публічного управління. Її досвід може бути надзвичайно корисним для України. Давайте розглянемо основні аспекти британської моделі та її можливості для інтеграції в Україні.

Одним із ключових проєктів є Government Digital Service (GDS), який відповідає за розробку та впровадження цифрових рішень для державних послуг. GDS розробило платформу GOV.UK, впровадження подібної платформи в Україні може значно спростити доступ до державних послуг та підвищити їхню ефективність.

Ще одним важливим проєктом є Verify, система електронної ідентифікації, яка дозволяє громадянам безпечно отримувати доступ до державних послуг онлайн. Verify забезпечує високий рівень безпеки та конфіденційності, що є надзвичайно важливим для захисту особистих даних громадян. Впровадження подібної системи в Україні може підвищити рівень довіри до цифрових послуг та забезпечити їхню безпеку.

Великобританія також активно впроваджує цифрові підписи та електронні документи, що значно спрощує процеси документообігу та підвищує ефективність роботи державних установ. Впровадження цифрових підписів в Україні може значно спростити процеси документообігу та підвищити ефективність роботи державних установ.

Ще один цікавий проєкт – Open Data, ініціатива, яка забезпечує відкритий доступ до державних даних для громадян та бізнесу. Це сприяє прозорості та підзвітності державних процесів, а також стимулює інновації та розвиток нових послуг на основі відкритих даних. Впровадження подібної ініціативи в Україні може значно підвищити прозорість державного управління та сприяти розвитку

інновацій. Таким чином, досвід Великобританії у впровадженні цифрових технологій є надзвичайно цінним і може бути успішно адаптований в Україні для підвищення ефективності та прозорості державного управління, а також забезпечення доступності державних послуг для всіх громадян.[46-47]

Для успішного впровадження зарубіжного досвіду в Україні необхідно враховувати кілька ключових аспектів. По-перше, важливо адаптувати зарубіжні практики до місцевих умов та потреб. Це включає врахування культурних, соціальних та економічних особливостей країни. По-друге, необхідно забезпечити належне фінансування та підтримку з боку держави для впровадження нових технологій. Це включає інвестиції в інфраструктуру, навчання персоналу та забезпечення технічної підтримки. По-третє, важливо забезпечити прозорість та підзвітність процесу впровадження, залучаючи громадян до прийняття рішень та контролю за їх виконанням.

Переїняття закордонного досвіду у впровадженні ІТ-інновацій у сферу публічного управління є надзвичайно важливим з кількох причин. По-перше, це дозволяє уникнути помилок, які вже були зроблені іншими країнами, і скористатися їхніми успішними практиками. Наприклад, досвід Естонії у впровадженні електронного урядування показує, як можна ефективно інтегрувати цифрові технології у державне управління, що значно підвищує прозорість та ефективність роботи державних органів. По-друге, переїняття закордонного досвіду сприяє прискоренню процесу цифровізації. Використання вже розроблених та випробуваних рішень дозволяє швидше впроваджувати нові технології та адаптувати їх до місцевих умов. Наприклад, платформа X-Road, розроблена в Естонії, вже успішно використовується в Україні під назвою Trembita, що значно спрощує обмін даними між державними органами. По-третє, міжнародний досвід допомагає підвищити рівень довіри громадян до державних послуг. Використання передових технологій та практик, які вже довели свою ефективність в інших країнах, сприяє підвищенню довіри громадян до державних інституцій та їхніх послуг. Наприклад, система електронного голосування в Естонії дозволяє громадянам голосувати онлайн, що значно

підвищує доступність виборчого процесу та рівень участі громадян у виборах. По-четверте, перейняття закордонного досвіду сприяє розвитку інновацій та стимулює економічне зростання. Використання передових технологій та практик дозволяє створювати нові послуги та продукти, що сприяє розвитку бізнесу та залученню інвестицій. Наприклад, програма e-Residency в Естонії дозволяє іноземцям отримати електронне резидентство та користуватися цифровими послугами країни, що сприяє залученню іноземних інвесторів та розвитку бізнесу. По-п'яте, покращення якості державних послуг. Використання передових технологій дозволяє зробити державні послуги більш доступними, зручними та ефективними для громадян. Це включає спрощення процесів документообігу, зменшення бюрократії та підвищення швидкості надання послуг. Наприклад, платформа GOV.UK у Великобританії об'єднує всі державні послуги на одному веб-сайті, що значно спрощує доступ до них для громадян. По-шосте, підвищення прозорості та підзвітності державних органів. Використання цифрових технологій дозволяє забезпечити відкритий доступ до інформації про діяльність державних органів, що сприяє підвищенню довіри громадян до державних інституцій. Ініціативи з відкритих даних, подібні до британської Open Data, дозволяють громадянам та бізнесу отримувати доступ до державних даних, що сприяє прозорості та підзвітності державних процесів. По-сьоме, підвищення рівня цифрової грамотності населення. Впровадження нових технологій вимагає підвищення рівня цифрової грамотності громадян, що сприяє їхньому розвитку та адаптації до сучасних умов. Це включає проведення навчальних програм, семінарів та тренінгів, які допоможуть громадянам освоїти основи роботи з комп'ютером, інтернетом та цифровими платформами. По-восьме, покращення взаємодії між громадянами та державою. Використання цифрових технологій дозволяє створювати платформи для взаємодії між громадянами та державними органами, що сприяє залученню громадян до прийняття рішень та контролю за їх виконанням. Наприклад, електронне голосування в Естонії дозволяє громадянам голосувати онлайн, що значно підвищує доступність виборчого процесу та рівень участі громадян у виборах.

Таким чином, зарубіжний досвід впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління може бути надзвичайно корисним для України. Впровадження успішних практик з Естонії, Сінгапуру та Великобританії може значно підвищити ефективність та прозорість державного управління в Україні, сприяти розвитку “розумних міст” та забезпечити доступність державних послуг для всіх громадян.

### 3.2 Цифровий громадянин: інноваційні інструменти для активної участі громадян у місцевому самоврядуванні

Пропонуємо унікальний проект під назвою “Цифровий Громадянин: Платформа для Активної Участі”. Цей проект спрямований на залучення громадян до активної участі у прийнятті рішень та розвитку місцевих громад за допомогою цифрових технологій. Ось основні компоненти цього проекту:

- Цифрова платформа для громадських ініціатив
- Електронні референдуми та опитування
- Цифрові волонтерські програми
- Цифрові бюджети участі
- Цифрові освітні програми
- Цифрові інструменти для місцевого самоврядування
- Мобільний додаток та веб версія для громадян

Давайте розглянемо кожен пункт проекту “Цифровий громадянин: платформа для активної участі” детальніше.

#### Цифрова платформа для громадських ініціатив

Мета: Створити онлайн-простір, де громадяни можуть пропонувати свої ідеї та проекти для покращення життя у своїх громадах, обговорювати їх з іншими користувачами та голосувати за найкращі ініціативи.

#### Основні функції:

##### 1. Створення ініціатив:

- Кожен користувач зможе створювати нові ініціативи, описуючи їх мету, очікувані результати та необхідні ресурси.

- Можливість додавати фото, відео та інші матеріали для кращого представлення ідеї.

- Категоризація ініціатив за темами (наприклад, екологія, транспорт, освіта, охорона здоров'я тощо).

## 2. Обговорення ініціатив:

- Користувачі зможуть обговорювати ініціативи, залишати коментарі та пропонувати свої ідеї щодо їх покращення.

- Можливість створення дискусійних груп для більш детального обговорення конкретних проектів.

## 3. Голосування за ініціативи:

- Кожен користувач зможе голосувати за ініціативи, які йому подобаються.

- Ініціативи, які набрали найбільше голосів, будуть розглядатися місцевими органами влади для можливого фінансування та реалізації.

## 4. Моніторинг та звітність:

- Можливість відстежувати статус реалізації ініціатив, які були підтримані громадянами.

- Регулярні звіти про хід реалізації проектів, що забезпечить прозорість та підзвітність процесу.

## 5. Інтеграція з соціальними мережами:

- Можливість ділитися ініціативами у соціальних мережах для залучення більшої кількості учасників.

- Інтеграція з популярними платформами (Facebook, Twitter, Instagram) для поширення інформації про проекти.

## Переваги:

- Залучення громадян до активної участі: Платформа дозволить громадянам брати активну участь у житті своїх громад, пропонувати свої ідеї та

впливати на прийняття рішень.

- Прозорість та підзвітність: Всі процеси будуть відкритими та прозорими, що підвищить довіру громадян до державних інституцій.

- Розвиток громадянського суспільства: Платформа сприятиме розвитку громадянського суспільства, залучаючи громадян до активної участі у вирішенні місцевих проблем.

- Інновації та креативність: Громадяни зможуть пропонувати інноваційні та креативні рішення для покращення життя у своїх громадах.

Цей компонент проекту “Цифровий громадянин” допоможе підвищити рівень участі громадян у прийнятті рішень, забезпечити прозорість та підзвітність державних процесів, а також сприяти розвитку громадянського суспільства та соціальної активності.

#### Електронні референдуми та опитування

Мета: Запровадити систему електронних референдумів та опитувань, яка дозволить громадянам висловлювати свою думку щодо важливих питань місцевого та національного значення, забезпечуючи прозорість та підзвітність процесу прийняття рішень.

#### Основні функції:

##### 6. Проведення електронних референдумів:

- Організація референдумів з важливих питань, таких як зміни в законодавстві, бюджетні питання, міські проекти тощо.

- Можливість голосувати онлайн через захищену платформу, що забезпечить доступність для всіх громадян, незалежно від їхнього місця проживання.

##### 7. Онлайн-опитування:

- Проведення регулярних опитувань для збору думок громадян щодо різних аспектів життя громади.

- Використання результатів опитувань для прийняття обґрунтованих рішень місцевими та національними органами влади.

## 8. Безпека та конфіденційність:

- Використання передових технологій шифрування для забезпечення безпеки даних та конфіденційності голосування.
- Впровадження системи електронної ідентифікації для підтвердження особи виборця та запобігання шахрайству.

## 9. Прозорість процесу:

- Публікація результатів референдумів та опитувань у відкритому доступі для забезпечення прозорості та підзвітності.
- Можливість перегляду детальної статистики голосування, включаючи кількість голосів за кожен варіант, демографічні дані тощо.

## 10. Інтеграція з іншими платформами:

- Інтеграція з платформою для громадських ініціатив, що дозволить громадянам пропонувати питання для референдумів та опитувань.
- Можливість обговорення результатів референдумів та опитувань на платформі для громадських ініціатив.

## Переваги:

- Доступність: Електронні референдуми та опитування дозволять громадянам брати участь у прийнятті рішень незалежно від їхнього місця проживання, що особливо важливо для віддалених регіонів.
- Прозорість та підзвітність: Всі процеси будуть відкритими та прозорими, що підвищить довіру громадян до державних інституцій.
- Ефективність: Використання цифрових технологій дозволить швидко та ефективно проводити референдуми та опитування, зменшуючи витрати та час на їх організацію.
- Залучення громадян: Система електронних референдумів та опитувань сприятиме активній участі громадян у прийнятті рішень, що підвищить рівень громадянської активності та відповідальності.

Цей компонент проекту “Цифровий Громадянин” допоможе забезпечити прозорість та підзвітність процесу прийняття рішень, підвищити рівень участі

громадян у житті своїх громад та сприяти розвитку громадянського суспільства.

### Цифрові волонтерські програми

Мета: Створити цифрову платформу для координації волонтерських програм та ініціатив, що дозволить громадянам легко знаходити можливості для волонтерства, брати участь у різних проектах та отримувати винагороди за свою діяльність.

#### Основні функції:

##### 11. Реєстрація волонтерів:

- Користувачі зможуть створювати профілі волонтерів, вказуючи свої навички, інтереси та доступний час для волонтерської діяльності.
- Можливість отримувати рекомендації щодо волонтерських програм, які відповідають їхнім інтересам та навичкам.

##### 12. Пошук волонтерських можливостей:

- Платформа надаватиме інформацію про доступні волонтерські програми та ініціативи, включаючи опис проекту, вимоги до волонтерів, місце та час проведення.
- Можливість фільтрувати програми за категоріями (наприклад, екологія, освіта, охорона здоров'я, соціальна допомога тощо) та місцем проведення.

##### 13. Участь у волонтерських програмах:

- Волонтери зможуть реєструватися на участь у програмах, отримувати детальну інформацію про проект та контактувати з організаторами.
- Можливість відстежувати свій прогрес та отримувати зворотний зв'язок від організаторів програм.

##### 14. Винагороди та сертифікати:

- Волонтери зможуть отримувати винагороди за свою діяльність, такі як сертифікати, подяки та інші форми визнання.
- Можливість накопичувати бали за участь у програмах, які можна обмінювати на різні привілеї та бонуси.

### 15. Спільнота волонтерів:

- Створення онлайн-спільноти волонтерів, де користувачі зможуть обмінюватися досвідом, ділитися історіями успіху та підтримувати один одного.
- Організація регулярних зустрічей, тренінгів та семінарів для волонтерів.

### 16. Інтеграція з соціальними мережами:

- Можливість ділитися інформацією про волонтерські програми у соціальних мережах для залучення більшої кількості учасників.
- Інтеграція з популярними платформами (Facebook, Twitter, Instagram) для поширення інформації про проекти та ініціативи.

### Переваги:

- Зручність та доступність: Платформа дозволить громадянам легко знаходити волонтерські можливості, що відповідають їхнім інтересам та навичкам, та брати участь у них.
- Підвищення соціальної активності: Волонтерські програми сприятимуть підвищенню соціальної активності громадян та розвитку громадянського суспільства.
- Визнання та мотивація: Винагороди та сертифікати за волонтерську діяльність будуть мотивувати громадян до активної участі у волонтерських програмах.
- Розвиток навичок: Участь у волонтерських програмах допоможе громадянам розвивати нові навички, отримувати цінний досвід та покращувати свої професійні компетенції.

Цей компонент проекту “Цифровий Громадянин” допоможе залучити громадян до активної участі у волонтерських програмах, підвищити рівень соціальної активності та сприяти розвитку громадянського суспільства.

### Цифрові бюджети участі

Мета: Запровадити систему цифрових бюджетів участі, яка дозволить громадянам брати участь у розподілі місцевих бюджетів, пропонувати проекти

для фінансування та голосувати за них, забезпечуючи прозорість та підзвітність процесу розподілу бюджетних коштів.

Основні функції:

17.Пропозиція проектів:

– Громадяни зможуть пропонувати свої проекти для фінансування з місцевого бюджету. Це можуть бути проекти з різних сфер, таких як інфраструктура, освіта, охорона здоров'я, екологія тощо.

– Кожен проект буде мати детальний опис, включаючи мету, очікувані результати, необхідні ресурси та бюджет.

18.Обговорення проектів:

– Користувачі зможуть обговорювати запропоновані проекти, залишати коментарі та пропонувати свої ідеї щодо їх покращення.

– Можливість створення дискусійних груп для більш детального обговорення конкретних проектів.

19.Голосування за проекти:

– Громадяни зможуть голосувати за проекти, які їм подобаються. Кожен користувач матиме певну кількість голосів, які він зможе розподілити між різними проектами.

– Проекти, які набрали найбільше голосів, будуть фінансуватися з місцевого бюджету.

20.Моніторинг та звітність:

– Можливість відстежувати статус реалізації проектів, які були підтримані громадянами.

– Регулярні звіти про хід реалізації проектів, що забезпечить прозорість та підзвітність процесу.

21.Інтеграція з іншими платформами:

– Інтеграція з платформою для громадських ініціатив, що дозволить громадянам пропонувати проекти для фінансування та обговорювати їх.

– Можливість обговорення результатів голосування та реалізації

проектів на платформі для громадських ініціатив.

Переваги:

- Прозорість та підзвітність: Всі процеси будуть відкритими та прозорими, що підвищить довіру громадян до державних інституцій.
- Залучення громадян до прийняття рішень: Система цифрових бюджетів участі дозволить громадянам брати активну участь у розподілі місцевих бюджетів, що підвищить рівень громадянської активності та відповідальності.
- Ефективність використання бюджетних коштів: Громадяни зможуть пропонувати проекти, які відповідають їхнім потребам та пріоритетам, що забезпечить ефективніше використання бюджетних коштів.
- Розвиток громадянського суспільства: Платформа сприятиме розвитку громадянського суспільства, залучаючи громадян до активної участі у вирішенні місцевих проблем.

Цей компонент проекту “Цифровий Громадянин” допоможе забезпечити прозорість та підзвітність процесу розподілу бюджетних коштів, підвищити рівень участі громадян у прийнятті рішень та сприяти розвитку громадянського суспільства.

Цифрові освітні програми

Мета: Запровадити цифрові освітні програми, які забезпечать доступ до якісної освіти для всіх громадян, незалежно від їхнього місця проживання, та сприятимуть розвитку навичок, необхідних для сучасного ринку праці.

Основні функції:

22.Онлайн-курси та вебінари:

- Надання доступу до широкого спектру онлайн-курсів та вебінарів з різних дисциплін, включаючи ІТ, бізнес, мови, науку та мистецтво.
- Співпраця з провідними університетами та освітніми платформами для забезпечення високої якості навчальних матеріалів.

23.Віртуальні класи та інтерактивні заняття:

- Організація віртуальних класів, де студенти можуть взаємодіяти з викладачами та однокурсниками в режимі реального часу.

- Використання інтерактивних інструментів для підвищення залученості студентів та покращення засвоєння матеріалу.

#### 24.Персоналізоване навчання:

- Розробка індивідуальних навчальних планів, які враховують потреби та інтереси кожного студента.

- Використання штучного інтелекту для адаптації навчальних матеріалів та рекомендацій на основі прогресу студента.

#### 25.Оцінювання та сертифікація:

- Проведення онлайн-тестів та іспитів для оцінювання знань студентів.

- Видача сертифікатів, які підтверджують успішне завершення курсів та можуть бути використані для підвищення кваліфікації або працевлаштування.

#### 26.Доступ до навчальних ресурсів:

- Надання доступу до електронних бібліотек, наукових статей, підручників та інших навчальних матеріалів.

- Створення платформи для обміну знаннями та досвідом між студентами та викладачами.

#### Переваги:

- Доступність: Цифрові освітні програми дозволять громадянам отримувати якісну освіту незалежно від їхнього місця проживання, що особливо важливо для віддалених регіонів.

- Гнучкість: Студенти зможуть навчатися у зручний для них час та темп, що дозволить поєднувати навчання з роботою або іншими зобов'язаннями.

- Інноваційність: Використання сучасних технологій та інтерактивних інструментів підвищить ефективність навчання та залученість студентів.

- Підвищення кваліфікації: Цифрові освітні програми сприятимуть розвитку навичок, необхідних для сучасного ринку праці, що підвищить конкурентоспроможність громадян.

Цей компонент проекту “Цифровий Громадянин” допоможе забезпечити доступ до якісної освіти для всіх громадян, сприяти розвитку навичок, необхідних для сучасного ринку праці, та підвищити рівень освіченості населення.

#### Цифрові інструменти для місцевого самоврядування

Мета: Запровадити цифрові інструменти, які сприятимуть ефективному управлінню місцевими громадами, забезпечать прозорість та підзвітність органів місцевого самоврядування, а також залучать громадян до процесу прийняття рішень.

#### Основні функції:

##### 27.Електронні петиції:

– Громадяни зможуть подавати електронні петиції з різних питань, що стосуються місцевого самоврядування. Це дозволить швидко реагувати на потреби та пропозиції громади.

– Платформа забезпечить можливість обговорення петицій та голосування за них.

##### 28.Консультації з громадськістю:

– Організація консультацій з громадськістю щодо важливих питань місцевого розвитку. Це можуть бути онлайн-опитування, форуми та обговорення.

– Використання цифрових інструментів для збору та аналізу думок громадян.

##### 29.Відкритий бюджет:

– Запровадження системи відкритого бюджету, яка дозволить громадянам відстежувати витрати місцевого бюджету в режимі реального часу.

– Публікація детальних звітів про використання бюджетних коштів, що забезпечить прозорість та підзвітність.

##### 30.Відкрите місто:

– Створення платформи “Відкрите місто”, де громадяни зможуть

повідомляти про проблеми в інфраструктурі, такі як ями на дорогах, непрацюючі світлофори тощо.

- Можливість відстежувати статус вирішення проблем та отримувати зворотний зв'язок від органів місцевого самоврядування.

### 31. Платформа СВОЇ:

- Інтеграція платформи СВОЇ, яка дозволить громадянам брати участь у прийнятті рішень щодо розвитку громади.

- Можливість обговорення та голосування за проекти, які будуть реалізовуватися за рахунок місцевого бюджету.

#### Переваги:

- Прозорість та підзвітність: Цифрові інструменти забезпечать відкритість процесів управління та підзвітність органів місцевого самоврядування.

- Залучення громадян до прийняття рішень: Громадяни зможуть активно брати участь у процесі прийняття рішень, що підвищить рівень довіри до місцевої влади.

- Ефективність управління: Використання цифрових інструментів дозволить швидше реагувати на потреби громади та ефективніше використовувати ресурси.

- Розвиток громадянського суспільства: Платформа сприятиме розвитку громадянського суспільства, залучаючи громадян до активної участі у вирішенні місцевих проблем.

Цей компонент проекту “Цифровий Громадянин” допоможе забезпечити ефективне управління місцевими громадами, підвищити прозорість та підзвітність органів місцевого самоврядування, а також залучити громадян до процесу прийняття рішень

#### Мобільний додаток “Цифровий Громадянин”

Мета: Створити мобільний додаток, який забезпечить громадянам зручний доступ до всіх функцій платформи “Цифровий Громадянин”, дозволяючи брати

активну участь у житті громади з будь-якого місця та в будь-який час.

Основні функції:

32. Доступ до всіх сервісів платформи:

– Мобільний додаток надасть доступ до всіх функцій платформи, включаючи електронні референдуми, опитування, волонтерські програми, бюджети участі, освітні програми та інструменти для громадських ініціатив.

– Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс дозволить легко знаходити та використовувати необхідні сервіси.

33. Сповіщення та нагадування:

– Користувачі отримуватимуть сповіщення про нові референдуми, опитування, волонтерські можливості та інші важливі події.

– Нагадування про дедлайни голосування, участь у заходах та інші важливі дати.

34. Персоналізовані рекомендації:

– Додаток надаватиме персоналізовані рекомендації на основі інтересів та активності користувача.

– Можливість налаштування профілю для отримання більш релевантних рекомендацій.

35. Інтерактивні карти та навігація:

– Інтерактивні карти допоможуть знаходити місця проведення заходів, волонтерських програм та інших подій.

– Навігація до місць проведення заходів з використанням GPS.

36. Безпека та конфіденційність:

– Використання передових технологій шифрування для забезпечення безпеки даних користувачів.

– Можливість налаштування рівня конфіденційності та безпеки профілю.

37. Інтеграція з соціальними мережами:

- Можливість ділитися інформацією про участь у заходах та ініціативах у соціальних мережах.

- Інтеграція з популярними платформами (Facebook, Twitter, Instagram) для поширення інформації про проекти та ініціативи.

Переваги:

- Зручність та доступність: Мобільний додаток дозволить громадянам брати активну участь у житті громади з будь-якого місця та в будь-який час.

- Підвищення залученості: Сповіщення та персоналізовані рекомендації сприятимуть підвищенню залученості громадян до участі у різних ініціативах.

- Прозорість та підзвітність: Додаток забезпечить прозорість процесів та підзвітність органів місцевого самоврядування.

- Розвиток громадянського суспільства: Мобільний додаток сприятиме розвитку громадянського суспільства, залучаючи громадян до активної участі у вирішенні місцевих проблем.

Цей компонент проекту “Цифровий Громадянин” допоможе забезпечити зручний доступ до всіх функцій платформи, підвищити рівень залученості громадян та сприяти розвитку громадянського суспільства.

В загальному підсумку мета даного проекту створити інноваційну платформу для громадян, яка буде максимально відкритою та доступною, об'єднає всі аспекти публічного життя громадян та надасть можливість на пряму проявляти свою волю.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Результати проведеного дослідження демонструють, що впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління є актуальним процесом та має великі перспективи у майбутньому. Воно має багато переваг, основними з яких є зручність, підвищення ефективності, більш прозорий процес публічного управління, зменшення бюрократії але і створює певні виклики, основним з яких є кібербезпека. Були запропоновані та обґрунтовані рекомендації щодо ІТ-інновацій у сфері публічного управління. Основні положення кваліфікаційної роботи відображають наступні висновки:

1. Визначено зміст та сутність ІТ-інновацій у сфері публічного управління. Визначившись з поняттям інновації та його специфікою вживання у сфері інформаційних технологій, було виявлено особливості, переваги та недоліки від впровадження ІТ-інновацій. Були позначені основні варіанти розвитку ІТ-інновацій та сторони які можуть ініціювати процес їх впровадження. Завдяки аналізу позначено проблеми які можуть виникнути в процесі, серед яких є кібербезпека, проблема “цифрового розриву”, втрата робочих місць, залежність від постачальників ІТ-послуг та технологій, але всі ці проблеми є вирішуваними при ретельному та довгостроковому плануванні, тому переваги від впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління перебивають недоліки.

2. Було досліджено історію впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління. В процесі було визначено умовні чотири етапи розвитку ІТ-інновацій починаючи з 90-х років одразу після здобуття незалежності до сьогодення, а саме - Ранній період (1990-ті роки), Розвиток електронного урядування (2000-ті роки), Активізація цифрової трансформації (2010-ті роки), Сучасний етап (2020-ті роки). Також завдяки дослідженню можливо прослідкувати коли і які були основні риси впровадження ІТ-інновацій не лише в Україні, адже цей процес почався задовго до цього починаючи з моменту створення першої ЕОМ(електронно-обчислювальна машина). Ці періоди відображають еволюцію використання ІТ в публічному управлінні в Україні, від

початкових кроків до створення сучасної, інтегрованої та ефективної системи, яка продовжує розвиватися та адаптуватися до нових викликів. Після визначення та розділення на чотири етапи було проаналізовано особливості кожного з них та позначено основні процеси які відбувалися в той час. Були сформовані напрямки розвитку в той час для кожного з етапів розвитку та впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління в Україні.

3. Було здійснено аналіз досвіду впровадження ІТ-інновацій у публічному управлінні в Україні. Метою даного етапу дослідження було виявлення основних проектів які були успішно впроваджені на території України та активно використовуються і сьогодні. Серед найуспішніших можна відлити:

- Проект “Дія”: Цифрова ініціатива, яка дозволяє громадянам та бізнесам використовувати різноманітні державні послуги онлайн. Проект включає мобільний додаток та веб-портал.

- Електронне урядування: це спосіб організації державної влади, який використовує системи локальних інформаційних мереж та сегменти глобальної інформаційної мережі.

- Проект “E-Health”: це ініціатива, яка спрямована на створення єдиного цифрового контура в охороні здоров’я в Україні. Електронна система охорони здоров’я (eHealth) має кілька ключових компонентів, включаючи Центральну базу даних (ЦБД) та електронну медичну інформаційну систему (МІС).

- Електронна система публічних закупівель ProZorro: це інноваційна платформа, яка революціонізує процеси державних закупівель в Україні. Електронна система ProZorro дозволяє замовникам (державним та комунальним органам) розміщувати інформацію про закупівлі на веб-платформі.

- Електронна система охорони здоров’я (ЕСОЗ) в Україні: це важлива ініціатива, яка має на меті поліпшити якість медичних послуг та забезпечити прозорість та ефективність у сфері охорони здоров’я.

- Національна електронна освітня платформа “Едера”: це українська студія онлайн-освіти, яка протягом понад 8 років створює якісні та доступні

онлайн-курси, навчальні платформи, інтерактивні ігри та підручники.

– Система електронного декларування: Інструмент, що сприяє підвищенню прозорості діяльності державних службовців та боротьбі з корупцією. Система електронного декларування стосується подання та обробки декларацій осіб, уповноважених на адміністративні акти.

– Електронний суд: Цифрова платформа, яка дозволяє здійснювати судові процедури онлайн, спрощуючи доступ до правосуддя та оптимізуючи роботу судових органів. Інтерактивний сервіс дозволяє подавати документи до суду онлайн та отримувати інформацію про судові справи.

– Електронна реєстрація бізнесу: Сервіс, що надає можливість швидко та зручно реєструвати підприємства та ФОП онлайн, що сприяє підтримці підприємництва спрямований на подачу фізичними і юридичними особами документів в електронному вигляді реєстратору для виконання реєстраційних дій.

– Електронні петиції: Платформа для подання та обговорення петицій громадянами, яка забезпечує зворотній зв'язок між населенням та владою. Це особлива форма колективного звернення громадян до Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України та органів місцевого самоврядування.

– Електронний кабінет водія: Сервіс, який дозволяє водіям отримувати послуги МВС онлайн, включаючи реєстрацію транспортних засобів та видачу водійських прав. Онлайн-сервіс надає всю актуальну інформацію про ваші транспортні засоби.

– Smart City: Програми, які впроваджуються в різних містах України для підвищення якості життя мешканців через інтелектуальні технології.

– Електронний кабінет платника податків: Цей сервіс дозволяє громадянам та бізнесам здійснювати податкові операції онлайн, що спрощує податковий процес та забезпечує кращу взаємодію з податковими органами.

Беручі до уваги кількість успішних проектів, можна вважати що розвиток

та вдосконалення процесу впровадження інформаційних технологій відбувається швидким темпом, та дозволяє як облегшити громадянам життя так і зменшити навантаження на адміністративний апарат України.

4. Визначено перспективні напрямки для впровадження ІТ-інновацій та проаналізовано можливі проблеми та загрози. В процесі аналізу було встановлено що Україна є однією з передових країн світу з точки зору впровадження інформаційних технологій в повсякденне життя громадян, вона займає перші ланки в рівні діджитлізації серед країн світу. Було виділено кілька основних напрямків для розвитку, а саме:

- Електронне урядування
- Відкриті дані
- Цифрові інструменти участі громадян
- Штучний інтелект в публічному управлінні
- Мобільні додатки для публічних послуг
- Інструменти допомоги громадянам в скрутній ситуації

Був проведений аналіз кожного з цих напрямків, визначені особливості, переваги, перспективи та варіанти застосування на практиці. В той же час по при величезні перспективи щодо впровадження ІТ-інновацій було проаналізовано які ризики та перешкоди створює їх впровадження. Було виділено основні види загроз, а саме:

- Кібербезпека
- Опір змінам з боку працівників державних установ
- Фінансові витрати
- Правові та регуляторні питання
- Соціальні аспекти
- Соціальна інтеграція

Беручи до уваги кількість та варіативність загроз та перешкод був зроблений висновок що для подолання останніх потрібно підхід до планування має бути довгостроковим та комплексним за для того щоб якомога сильніше та

ефективніше амортизувати негативні наслідки.

5. Визначені приклади успішного закордонного досвіду, впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління та розроблені рекомендації щодо його адаптації в Україні. Оскільки зарубіжний досвід впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління може бути надзвичайно корисним для України, адже він надає приклади успішних практик та підходів, які можна адаптувати до місцевих умов було визначено основні держави лідерки в процесі впровадження ІТ-інновацій у сферу публічного управління, серед яких Естонія з своїми проектами - e-Estonia, X-Road, e-Residency які є успішними і схожі аналоги поступово з'являються в інших країнах. Також одним із лідерів є Сінгапур зі своїми Smart Nation, GovTech, SingPass створеними за для зручності громадян. Великобританія також має значний досвід у впровадженні цифрових технологій уряд Великобританії створив Government Digital Service (GDS) який розробив платформу GOV.UK, яка об'єднує всі державні послуги на одному веб-сайті, ще одним важливим проектом є Verify, також є цікавий проект Open Data. На основі цих проектів були розроблені рекомендації щодо прийняття закордонного досвіду.

6. Розроблені рекомендації щодо застосування інноваційних інструментів для активної участі громадян у місцевому самоврядуванні. На основі аналізу сфери ІТ-інновацій в Україні та потреб громадян було створено пропозиції щодо того, які інструменти та практики можна було б ініціювати для подальшої реалізації. Рекомендації опираються на вже існуючі ініціативи та можуть бути використані як для доповнення останніх, так і як окремі проекти. Пропозиції ураховують можливі проблеми та перешкоди при їх реалізації та створені так, що б мінімізувати їх вплив.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Перспективи впровадження інформаційних технологій у вітчизняній системі публічного управління. Державне управління: удосконалення та розвиток. №4. 2018. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1220> (дата звернення: 25.05.2024).
2. ICI Journals Master List. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1851870> (дата звернення: 28.05.2024).
3. Lukash S. Інновації в публічному управлінні та адмініструванні: е-урядування. Academia.edu - Share research. 2019. URL: [https://www.academia.edu/95066073/Інновації\\_в\\_публічному\\_управлінні\\_та\\_адмініструванні\\_е\\_урядування](https://www.academia.edu/95066073/Інновації_в_публічному_управлінні_та_адмініструванні_е_урядування) (дата звернення: 28.05.2024).
4. Pokataiev P., Arutiunian V. Theories and models of IT efficiency in public administration. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*. 2024. URL: [https://www.researchgate.net/publication/379105131\\_Theories\\_and\\_models\\_of\\_IT\\_efficiency\\_in\\_public\\_administration](https://www.researchgate.net/publication/379105131_Theories_and_models_of_IT_efficiency_in_public_administration) (дата звернення: 01.06.2024).
5. Публічне управління в Україні: історія державотворення, виклики та перспективи URL: 02072021.pdf (oridu.odessa.ua) (дата звернення: 01.06.2024).
6. Результати цифрової трансформації в регіонах України за 2023 рік. *Міністерство цифрової трансформації України*. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/rezultati-tsifrovoi-transformatsii-v-regionakh-ukraini-za-2023-rik> (дата звернення: 03.06.2024).
7. 30 років ІТ в Україні як це було URL: [https://project.liga.net/projects/it\\_history/](https://project.liga.net/projects/it_history/) (дата звернення: 04.06.2024).
8. Поточний випуск. URL: [http://pdu-journal.kpu.zp.ua/archive/1\\_2020/tom\\_2/7.pdf](http://pdu-journal.kpu.zp.ua/archive/1_2020/tom_2/7.pdf) (дата звернення: 04.06.2024).
9. ІТ в Україні: цифри, перспективи та бар'єри | DLF attorneys-at-law. DLF attorneys-at-law | Ukrainian Law Firm. URL: <https://dlf.ua/ua/it-v-ukrayini-tsifri-perspektivi-ta-bar-yeri/> (дата звернення: 05.06.2024).
10. Дія – Державні послуги онлайн. Державні послуги онлайн | Дія.

URL: <https://diia.gov.ua/> (дата звернення: 07.06.2024).

11. Wikiwand - Електронне урядування. Wikiwand. URL: [https://www.wikiwand.com/uk/Електронне\\_урядування](https://www.wikiwand.com/uk/Електронне_урядування) (дата звернення: 10.06.2024).

12. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 20.09.2017 р. № 649-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-p#Text> (дата звернення: 10.06.2024).

13. eHealth в Україні: що це і як працює? | Громадський Простір. Громадський Простір | Усе для третього сектору в одному порталі. URL: <https://www.prostir.ua/?news=ehealth-v-ukrajini-scho-tse-i-yak-pratsyuje> (дата звернення: 10.06.2024).

14. Електронна система охорони здоров'я. URL: <https://ehealth.gov.ua/> (дата звернення: 11.06.2024).

15. Про нас | ProZorro. URL: <https://prozorro.gov.ua/about> (дата звернення: 11.06.2024).

16. Прозоро (Prozorro) - державні публічні закупівлі на Zakupivli.pro. URL: <https://zakupivli.pro/> (дата звернення: 13.06.2024).

17. Електронна система охорони здоров'я. URL: <https://ehealth.gov.ua/> (дата звернення: 13.06.2024).

18. EdEra – студія онлайн-освіти. URL: <https://ed-era.com/> (дата звернення: 14.06.2024).

19. Електронні декларації. Центральне міжрегіональне управління Міністерства юстиції (м. Київ). URL: <https://centraljust.gov.ua/m/elektronni-deklaratsii> (дата звернення: 15.06.2024).

20. Декларування доходів громадян у 2024 році. tax.gov.ua. URL: <https://tax.gov.ua/deklaratsiyna-kampaniya-2024/informatsiyni-povidomlennya/745841.html> (дата звернення: 15.06.2024).

21. Електронний суд URL: <https://cabinet.court.gov.ua/login> (дата звернення: 16.06.2024).

22. Електронна реєстрація бізнесу - KFN. KFN. URL: <https://kfn.ua/uslugi/elektronnaya-registratsiya-biznesa/> (дата звернення: 16.06.2024).
23. Електронні петиції – Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://petition.president.gov.ua/> (дата звернення: 17.06.2024).
24. Електронний кабінет водія | Головний сервісний центр МВС України URL: <https://hsc.gov.ua/elektronnij-kabinet-vodiya/> (дата звернення: 17.06.2024).
25. SmartCity.UA –the first independent initiative in Ukraine. *The Smart City Journal*. URL: <https://www.thesmartcityjournal.com/en/articles/smartcity-ua-the-first-independent-initiative-in-ukraine> (дата звернення: 19.06.2024).
26. Електронний кабінет платника податків URL: <https://cabinet.tax.gov.ua/> (дата звернення: (19.06.2024).
27. German Economic Team. URL: [https://www.german-economic-team.com/wp-content/uploads/2021/12/GET\\_UKR\\_PS\\_04\\_2021\\_UKR.pdf](https://www.german-economic-team.com/wp-content/uploads/2021/12/GET_UKR_PS_04_2021_UKR.pdf) (дата звернення: 20.06.2024).
28. Стан та перспективи розвитку електронного урядування в Україні та в світі URL: [https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/32398/2/monograph\\_PU\\_2020\\_TNTU\\_Kuzhda\\_T\\_I-Current\\_state\\_and\\_prospects\\_71-86.pdf](https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/32398/2/monograph_PU_2020_TNTU_Kuzhda_T_I-Current_state_and_prospects_71-86.pdf) (дата звернення: 10.06.2024).
29. Дія.Відкриті дані. URL: <https://diia.data.gov.ua/> (дата звернення: 20.06.2024).
30. Цифрова держава: проблеми, інструменти їх вирішення та майбутнє Є-громадянина у Smart-місті – СОЮЗ Золотий вік України. *СОЮЗ Золотий вік України*. URL: <https://zovu.org/digital-state-problems-tool/> (дата звернення: 10.06.2024).
31. Навіщо потрібні цифрові інструменти громадської участі?. *Громадська онлайн платформа | SPILNO*. URL: <https://spilno.org/article/navischo-potribni-tyyfrovi-instrumenty-hromadskoi-uchasti> (дата звернення: 20.06.2024).
32. Мінцифри робить інструменти електронної демократії доступними для всіх | Кабінет Міністрів України URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/mincifri->

robit-instrumenti-elektronnoyi-demokratiyi-dostupnimi-dlya-vsih (дата звернення: 21.06.2024).

33. ВзаємоДія. URL: <https://e-democracy.diiia.gov.ua/about> (дата звернення: 22.06.2024).

34. Інтеграція штучного інтелекту у публічне управління: дослідження кращих практик та стратегій. URL: [https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2024/1\\_2024/11.pdf](https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2024/1_2024/11.pdf) (vernadskyjournals.in.ua) (дата звернення: 22.06.2024).

35. Сучасний стан, проблеми і перспективи розвитку в Україні електронних адміністративних послуг. Аналітична записка | Національний інститут стратегічних досліджень URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/politika/suchasniy-stan-problemi-i-perspektivi-rozvitku-v-ukraini-elektronnikh> (дата звернення: 23.06.2024).

36. Мінсоцполітики: Уряд удосконалив механізм призначення допомоги на проживання для ВПО | Кабінет Міністрів України URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/minsotspolityky-uriad-udoskonalyv-mekhanizm-pryznachennia-dopomohy-na-prozhyvannia-dlia-vpo> (дата звернення: 23.06.2024).

37. Внутрішньо переміщені особи: що пропонує служба зайнятості? | Кабінет Міністрів України URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/vnutrishno-peremishcheni-osoby-shcho-proponuie-sluzhba-zainiatosti> (дата звернення: 24.06.2024).

38. Кібербезпека та управління ризиками ІТ - KPMG Ukraine URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/services/consulting/technology/information-protection-and-cyber-security.html> (дата звернення: 25.06.2024).

39. Theories and models of IT efficiency in public administration URL: [https://www.researchgate.net/publication/379105131\\_Theories\\_and\\_models\\_of\\_IT\\_efficiency\\_in\\_public\\_administration](https://www.researchgate.net/publication/379105131_Theories_and_models_of_IT_efficiency_in_public_administration) (дата звернення: 10.06.2024).

40. роль інновацій в публічному управлінні. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/29817/1/63.PDF> (дата звернення:

26.06.2024).

41. Academic Journals and Conferences |.  
URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/dec/29262/34.pdf> (дата звернення: 27.06.2024).

42. Необхідність інституційно-управлінських та інституційно-правових змін в сфері управління публічними проєктами та програмами. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: право, публічне управління та адміністрування*  
URL: [https://reicst.com.ua/pmtl/article/view/issue\\_1\\_2021\\_15](https://reicst.com.ua/pmtl/article/view/issue_1_2021_15) (дата звернення: 28.06.2024).

43. e-Estonia Programme for e-Government - e-Estonia. e-Estonia.  
URL: <https://e-estonia.com/programme/e-government/> (дата звернення: 28.06.2024).

44. Singapore, Ukraine reaffirm ties, ink air connectivity agreement. CNA.  
URL: <https://www.channelnewsasia.com/singapore/singapore-ukraine-zelenskyu-air-connectivity-shangri-la-dialogue-president-tharman-pm-lawrence-wong-4380951> (дата звернення: 29.06.2024).

45. Singapore and Ukraine: A Window to the South-East Asia - Prism Ua. Prism Ua. URL: <https://prismua.org/en/singapore/> (дата звернення: 10.06.2024).

46. Ukraine's future must be green, inclusive and technology-driven | World Economic Forum URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/12/ukraines-reconstruction-must-be-green-inclusive-and-technology-driven/> (дата звернення: 31.06.2024).

47. Ukraine's Accession Poses a Unique Conundrum for the EU. Carnegie Endowment for International Peace.  
URL: <https://carnegieendowment.org/research/2023/10/ukraines-accession-poses-a-unique-conundrum-for-the-eu?lang=en> (дата звернення: 02.07.2024).