Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут гуманітарної підготовки та державного управління
Кафедра публічного управління та адміністрування

Димкар Мирослав Михайлович
(прізвище, ім'я, по батькові)

УДК 351:004
(індекс)

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

«Використання інформаційних технологій у публічному управлінні: європейський досвід для України»
(назва роботи)

Публічне управління та адміністрування
(назва освітньої програми)

281 «Публічне управління та адміністрування»
(шифр і назва спеціальності)

Димкар Мирослав Михайлович
(підпис, ініціали та прізвище здобувача освітнього ступеня)

Науковий керівник Гривнак Богдан Любомирович, к. філос.н., доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту

Завідувач кафедри
проф._____Лопушинський І. П.
(посада) (підпис) (дата) (ініціали та прізвище)

Рецензент
доц._____Клюцевський В. І.
(посада) (підпис) (дата) (ініціали та прізвище)

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

Івано-Франківськ - 2025

АНОТАЦІЯ

Димкар М. М. Використання інформаційних технологій у публічному управлінні: європейський досвід для України. – Рукопис.

Магістерська робота за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування». – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2025.

У дослідженні розглянуто питання використання інформаційних технологій у публічному управлінні України з точки зору європейського досвіду.

Досліджено електронні комунікації у публічному адмініструванні, а також розглянуто цифрову трансформацію як світовий тренд розвитку суспільства.

Крім того, досліджено використання інформаційних технологій в публічному адмініструванні України та проаналізовано європейські орієнтири щодо цього питання. Розлянуто роль інформаційних технологій у підвищенні ефективності публічного управління.

Проаналізовано проблеми та перспективи використання нових інформаційні технологійних технологій в публічному управлінні, а також напрями удосконалення процесів інформаційно-комунікаційного забезпечення діяльності органів публічної влади в України.

Результати магістерського дослідження направлені на підвищення професійного рівня публічних управлінців та ознайомлення їх із питанням використання інформаційних технологій у публічному управлінні України з точки зору європейського досвіду.

Матеріали роботи будуть корисними для удосконалення діяльності органів влади, а також у процесі підвищення кваліфікації чи професійного навчання державних службовців.

Ключові слова: публічне управління, інформаційні технології, цифрова трансформація, ефективність публічного управління, інформаційно-комунікаційне забезпечення.

SUMMARY

Dymkar M. M The use of information technologies in public administration: European experience for Ukraine. – Manuscript.

Master's thesis in the specialty 281 «Public Administration».-Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas. - Ivano-Frankivsk, 2025.

The study examines the issue of using information technologies in public administration of Ukraine from the point of view of European experience

Electronic communications in public administration are studied and digital transformation is also considered as a global trend in the development of society

In addition, the use of information technologies in public administration of Ukraine is studied and European guidelines on this issue are analyzed. The role of information technologies in increasing the efficiency of public administration is discussed

The problems and prospects of using new information technologies in public administration are analyzed, as well as directions for improving the processes of information and communication support of public authorities in Ukraine

The results of the master's research are aimed at increasing the professional level of public administrators and familiarizing them with the issue of using information technologies in public administration of Ukraine from the point of view of European experience

The materials of the work will be useful for improving the activities of government bodies, as well as in the process of advanced training or professional training of civil servants.

Keywords: public administration, information technology, digital transformation, public administration efficiency, information and communication support.

ЗМІСТ

ВСТУП……..5

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ..9

1.1 Електронні комунікації у публічному адмініструванні **……**9

1.2 Цифрова трансформація як світовий тренд розвитку суспільства.....19

РОЗДІЛ 2 ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ: ЄВРОПЕЙСЬКІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ……....35

2.1 Інформаційні технології в публічному адмініструванні: досвід України та європейські орієнтири **……**……...35

2.2 Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності публічного управління…….....43

РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СФЕРІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ……....63

3.1 Нові інформаційні технологій в публічному управлінні: проблеми та перспективи …..…….……63

3.2 Напрями удосконалення процесів інформаційно-комунікаційного забезпечення діяльності органів публічної влади в України……75

ВИСНОВКИ……...85

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…….....91

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасному світі, де інформаційні технології займають дедалі більше місце, стає необхідним інтегрувати цифрові рішення не лише у приватний сектор, але й у сферу публічного управління. Використання таких технологій дозволяє значно підвищити ефективність державних процесів, автоматизувати окремі функції, оптимізувати витрати часу та ресурсів, а також забезпечити доступність і прозорість роботи органів влади.

Втім, широке впровадження цифрових технологій у публічному управлінні несе в собі й низку викликів і ризиків. Серед них – можливість блокування роботи державних установ, несанкціоноване використання персональних даних із електронних баз, а також інші загрози кіберзлочинності.

Тому для ефективного впровадження цифрових технологій необхідно створювати умови, які б мінімізували ці ризики.

Досягнення високої ефективності публічного управління в умовах сучасного інформаційного суспільства неможливе без впровадження цифрових технологій у цю сферу.

Численні дослідники акцентують увагу на беззаперечних перевагах електронного урядування як форми публічного управління, що базується на використанні комп'ютерних та інших цифрових рішень. Ця думка також відображена у програмних документах і міжнародних актах. Зважаючи на те, що Україна прагне стати повноправним члено Європейського співтовариства, сам досвід країн Старого Світу має бути орієнтиром у цьому важливому питанні.

Обгрунтування вибору теми дослідження. Питання використання інформаційних технологій у публічному управлінні в контексті інтеграції

нашої держави в європейський та світовий інформаційний, економічний та політичний простори набуваває дедалі більшої важливості.

Необхідно зазначити, що, не зважаючи на проблеми, які постали перед нашою державою, питання ефективної роботи органів публічного управління, зокрема, в такому аспекті як підвищеняння ефективності публічного управління шляхом інтенсивного використання інформаційних технологій, є надзвичайно важливим. Для того, щоб ефективність роботи у сфері публічного управління покращувалася, механізм управління ним необхідно постійно вдосконалювати. Саме інформаційні технології є тим головним інструментом, який може допомогти у цьому і використання позитивного європейського досвіду в цьому питанні є вкрай важливим.

Питання використання інформаційних технологій у публічному управлінні в в контексті використання європейського досвіду досліджували у своїх працях такі науковці як:

Н. Атаманова, О. Берзанюк, С. Білоус, Т. Голобородько, О. Громико, Г. Демошенко, О. Дубіна, О. Поліщук, О. Савченко, Є. Самара, Н. Смірнова , О. Сяська, В. Чепіль, С. Чернецький та ін..

Доцільно проаналізувати, узагальнити та використати як теоретико-методологічне забезпечення дослідження питання використання інформаційних технологій в публічному управлінні на всіх рівнях в контексті врахування міжнародного досвіду

Мета дослідження і завдання дослідження. Мета магістерської роботи полягає у дослідженні питання використання інформаційних технологій у публічному управлінні з точки зору застосування позитивних практик європейський досвіду для України

Для досягнення мети, необхідно вирішити наступні **завдання:**

– охарактеризувати електронні комунікації у публічному адмініструванні;

– дослідити цифрову трансформацію як світовий тренд розвитку суспільства;

– розглянути використання інформаційних технологій в публічному адмініструванні: досвід України та європейські орієнтири;

– охарактеризувати роль інформаційних технологій у підвищенні ефективності публічного управління;

– проаналізувати використання нових інформаційнмх технологій в публічному управлінні, визначити проблеми , а також перспективи цього процесу;

– запропонувати напрями удосконалення процесів інформаційно-комунікаційного забезпечення діяльності органів публічної влади в України;

Об'єкт дослідження – інформаційні технології в публічному управлінні .

Предмет дослідження – використання інформаційних технологій в публічному управлінні з метою підвищення його ефективності в контексті європейського досвіду.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети дослідження застосовувалася система загальних та спеціальних методів наукового пізнання. Зокрема, *діалектичний метод* дав можливість забезпечити повноту, об'єктивність, всебічність та конкретність результатів дослідження; *системно-структурний метод* застосовано при узагальненні нормативної бази та наукової літератури; *логіко-догматичний метод* – став у нагоді при тлумаченні окремих наукових та законодавчих термінів, формулюванні визначень юридичних понять; *метод аналізу і синтезу*, а також *порівняльний* метод були використані для дослідження процесів використанні інформаційних технологій в публічному управлінні з точки зору європейського досвіду.

Новизна отриманих результатів полягає у визначенні важливості цифрової трансформації комунікативних процесів у публічному управлінні як одного з головних факторів підвищення його ефективності. У результаті виконання магістерської роботи сформульовано концептуальні положення, що вирізняються науковою новизною і є практично значущими.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що сформульовані в роботі положення, висновки, пропозиції та рекомендації можуть бути використані у:

– науково-дослідній діяльності – як основа для подальшого дослідження європейського досвіду використання інформаційних технологій в публічному управлінні нашої держави;

– правозастосовчій діяльності – для напрацювання пропозицій щодо вдосконалення нормативно-правової бази нашої держави з метою підвищення ефективності процесу діджіталазації сфери публічного управління;

– навчальному процесі – при підготовці навчально-методичних видань для здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Публічне управління та адміністрування».

Опис структури роботи. Магістерська робота складається із вступу, трьох розділів, що включають вісім підрозділів, висновків та списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи – 76 сторінок. Список джерел містить 51 найменування.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

1.1 Електронні комунікації у публічному адмініструванні

Дослідження основ е-урядування в сфері публічного адміністрування в Україні є надзвичайно важливим з практичної точки зору. Воно сприяє подальшій інтеграції України до європейської спільноти, вдосконаленню законодавства, підвищенню ефективності роботи органів публічної влади та покращенню діяльності уповноважених суб'єктів. Як зазначають окремі дослідники, у вивченні публічного адміністрування доцільно використовувати синергетичний, порівняльно історичний, феноменологічни, системний та діалектичний підходи. Окрім того, важливо застосовувати загальнонаукові методи, такі як аналогія, аналіз і синтез, а також структурно-логічне моделювання, адже ці підходи безпосередньо пов'язані з практичною діяльністю у відповідній сфері. [1]

Сучасні теоретичні підходи у сфері публічного адміністрування значною мірою ґрунтуються на концепції нового публічного управління (New Public Management, NPM). Ця концепція передбачає впровадження бізнесових принципів у державне управління, що дозволяє змістити акцент з «роботи заради роботи» на результативність і продуктивність. Раніше державні службовці часто уникали змін, що пояснюється не лише небажанням освоювати нове, а й відсутністю ефективних механізмів інтеграції змін.

NPM розглядається як методика гнучкого управління проєктами для реалізації державних послуг. Перехід до нових моделей роботи в державних структурах є ключовим фактором підвищення їхньої ефективності. Особливу

[1] Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади. дис. … докт. філос. з права.: 081. Одеса., 2023. 228 с .

роль у цьому процесі відіграють інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), наприклад, системи «єдиного вікна» або електронні черги.

Діджиталізація державного управління сприяє зниженню навантаження на адміністративні структури, оскільки автоматизація процесів дозволяє мінімізувати суб'єктивні фактори, які впливають на швидкість надання послуг. Це особливо актуально для послуг, які потребують взаємодії між кількома органами. Зростання кількості мобільних застосунків у сфері публічного адміністрування дає громадянам змогу контролювати процеси надання послуг.

Публічне адміністрування охоплює діяльність органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, які здійснюють як зовнішні, так і внутрішньоорганізаційні повноваження. Окремі функції публічного управління, які виконуються в інтересах суспільства, можуть бути передані громадським організаціям різних форм власності[2].

Отже, визначаючи поняття адміністрування, доцільно брати до уваги специфіку діяльності органів державного управління в рамках виконання їхніх основних функцій. Це стосується організаційно-розпорядчої діяльності, яка включає такі загальні функції:

1. Планування – визначення напрямів роботи, темпів виконання завдань, а також кількісних та якісних показників.

2. Прогнозування – оцінка можливих результатів, наслідків діяльності та визначення майбутніх потреб, які можуть виникнути у процесі роботи органів державного управління.

3. Організація – формування внутрішньої структури органу управління, розподіл та координація завдань між працівниками.

4. Координація – забезпечення ефективної взаємодії як між різними відомствами, так і всередині організаційної структури.

---

[2] Основи публічного адміністрування: навч. посіб. / Ю.П. Битяк, Н.П. Матюхіна, М.С. Ковтун та ін.; за заг. ред. Н.П. Матюхіної. Вид. 2-ге, допов. та перероб. Х.: Право, 2021. 238 с

5. Аналітика – облік і фіксація інформації, яка є важливою як у контексті доступу до публічних даних, так і для оцінки результатів державної діяльності.

6. Контроль – перевірка якості послуг, що надаються, та збір даних для оцінювання ефективності роботи державного органу.

7. Аналіз – виявлення недоліків у роботі органу управління та розробка заходів для підвищення ефективності управлінської діяльності. [3]

Таким чином, адміністративна діяльність спрямована на забезпечення злагодженої та ефективної роботи державних органів через реалізацію цих ключових функцій .

Відповідно до Енциклопедії державного управління, механізми державного управління розглядаються як способи вирішення суперечностей, що виникають у процесі державного управління. Вони передбачають послідовне виконання дій, заснованих на базових принципах, чіткій цільовій орієнтації та функціональній діяльності, з використанням визначених форм і методів управління.

У структурному плані механізми державного управління представлені у вигляді схематичного опису статично-динамічного (або структурно-функціонального) змісту процесу управління. Цей процес є взаємодією суб'єкта та об'єкта управління, що об'єднує діяльність, відносини та функціонування конкретної системи або її підсистем.

Механізм державного управління відображає взаємозв'язок між явищами, діями та заходами, результатом яких є:

–узгодження інтересів;

– визначення цілей;

– розробка та прийняття управлінських рішень;

– їх реалізація через ресурси держави, такі як владні повноваження, адміністративний апарат, засоби та методи управління.

---

[3] Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади. дис. … докт. філос. з права.: 081. Одеса., 2023. 228 с .

Таким чином, механізми державного управління забезпечують цілісність і ефективність управлінської діяльності. [4]

Специфічні функції державного управління відображають особливий характер окремих керівних впливів, який обумовлений різноманітністю компонентів, що взаємодіють у процесі управління, таких як фінансування, оподаткування, ліцензування тощо. Поділ функцій на основні та забезпечувальні залежить від специфіки їхнього функціонального навантаження.

Забезпечувальні функції спрямовані на максимально ефективне і раціональне використання кадрових ресурсів та технічно-фінансових можливостей організації для виконання завдань управління.

Основні функції охоплюють ключові напрями діяльності, такі як:

– політико-адміністративні (забезпечення управління політичною системою та адміністративними процесами);

– культурно-освітні (розвиток культури та освіти);

– соціальні (забезпечення соціального добробуту населення);

– економічні (управління економічними процесами і ресурсами).

Таким чином, кожна група функцій виконує своє завдання, забезпечуючи загальну ефективність державного управління .

Публічне адміністрування є формою управлінської діяльності інституцій публічної влади, через яку держава та громадянське суспільство забезпечують ефективне самоврядування суспільної системи та сприяють її розвитку у заданому напрямку.

У цьому дослідженні доцільно зосередитися на забезпечувальних функціях, оскільки вони визначають закономірності управління і мають ключове значення для менеджменту в контексті управління органами державної влади як організаціями. У науковій літературі однією з основних

---

[4] Енциклопедія державного управління: у 8 т. / наук.-ред. кол.: Ю. В. Ковбасюк та ін.; К.: НАДУ, 2011. Т. 2: Методологія державного управління / наук.-ред. колегія: Ю.П. Сурмін, П.І. Надолішній та ін. 2011. 692 с.

забезпечувальних функцій часто називають функцію інформаційно-аналітичного забезпечення. Її унікальність полягає у тісному зв'язку з будь-якою основною функцією державного управління, адже діяльність органу як системи передбачає постійний обмін інформацією як у межах власної структури, так і на міжвідомчому рівні.

Сучасні інформаційні інновації у сфері ІКТ сприяють трансформації системи управління та діяльності уповноважених органів. Це дозволяє вдосконалити якість їхньої роботи, підвищити ефективність і економічність взаємодії з громадянами, що є основою концепції е-урядування.

Як зазначає О.М. Негрич, важливим компонентом системи надання державних послуг є впровадження е-уряду органами виконавчої влади в Україні. Цей процес базується на перенесенні адміністративних послуг в онлайн-простір та активному використанні інтернет-технологій у роботі органів влади. [5]

Рівень і якість впровадження інструментів е-урядування в діяльність органів державної влади оцінюються за низкою показників. Основними індикаторами є індекси: розвитку е-урядування, доступності онлайн-послуг, розвитку телекомунікаційної інфраструктури та електронної участі громадян в управлінських процесах.

В останні роки уряди багатьох країн, включаючи Україну, приділяють значну увагу реалізації принципу електронної участі, який передбачає залучення громадян до процесів державотворення через використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Цей принцип є ключовим компонентом концепції е-уряду, оскільки спрямований на забезпечення ефективної взаємодії між урядом і громадянами (G2C).

Основною метою електронної участі є покращення доступу громадян до інформації та електронних послуг, а також створення можливостей для

---

[5] Негрич О.М. Формування механізмів розвитку системи надання адміністративних послуг в Україні: дис. … докт. філос. з держ. упр.: 25.00.02. К., 2018. 235 с

активної участі у формуванні державної політики. Це сприяє розширенню прав і можливостей як для осіб із підвищеними потребами, так і для населення загалом .

Світовий досвід впровадження е-урядування та надання послуг органами державної влади свідчить, що деякі громадяни, зокрема в Європі, уникають користування послугами в Інтернеті через побоювання щодо безпеки. У відповідь на це окремі країни розробляють національні стратегії інформаційної безпеки, впроваджують відповідне законодавство, встановлюють зобов'язання та відповідальність, а також працюють над технічною стандартизацією.

У повідомленні Комісії ЄС до Європейського Парламенту та Ради (COM (2004)) підкреслюється важливість стандартизації для створення міжнародного ринку. Згідно з цими рекомендаціями, архітектура будь-якої е-системи повинна бути стандартизована, включати Рамкову структуру архітектури інформаційних технологій, технічну еталонну модель та профіль стандартів, зокрема щодо безпеки. Важливо також розробити стандарти обміну інформацією між державними установами як на національному, так і на міжнародному рівнях. Чітке визначення стандартів технічної взаємодії між державними службами, а також між державою і громадянами сприятиме зниженню ризиків під час передачі інформації. [6]

Однією з актуальних проблем в адмініструванні послуг є значна подібність багатьох адміністративних послуг за їх формою та змістом. Це обумовлює необхідність їх структуризації за сферами та формами реалізації. Такий підхід дозволить зекономити час при наданні послуг і реалізації проєктів е-урядування завдяки ефективній побудові архітектури спільних сервісів, таких як універсальні платформи для електронних платежів або

[6] Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади. дис. … докт. філос. з права.: 081. Одеса., 2023. 228 с .

обробки запитів. Використання єдиних реєстрів і баз даних сприятиме точності даних та усуненню дублювання інформації.

Методологія визначення пріоритетів послуг повинна базуватися на раціоналізації, послідовному та поетапному інвестуванні, врахуванні місцевих умов і знань, а також на зборі інформації з надійних джерел, таких як державні органи. Це дозволить визначати ключові послуги, залучати зацікавлені сторони та підвищувати ефективність взаємодії у сфері е-урядування. [7]

Дослідники виділяють кілька основних категорій послуг у системі е-урядування:

1. G2C (Government to Citizens, уряд для громадян): ця категорія включає послуги, спрямовані на надання громадянам доступу до державних послуг, інформації та сприяння транзакціям, таких як електронна оплата рахунків, запис на прийом або продовження ліцензій. Мета – забезпечити зручність і прозорість у взаємодії з урядом, змінити уявлення про нього як про бюрократичну структуру та підвищити ефективність його роботи.

2. G2B (Government to Business, уряд для бізнесу): ця група послуг охоплює взаємодію між урядом і бізнесом, зокрема надання інформації (наприклад, галузеві стандарти, довідники постачальників, рейтинги) та транзакції. Основна ідея – зробити взаємодію уряду та бізнесу швидшою, зрозумілішою та доступнішою.

3. G2E (Government to Employee, уряд для працівників): послуги цієї категорії спрямовані на взаємодію між державними службовцями та їхніми відомствами. Вони можуть включати управління інформацією, знаннями, комунікацією та спільною роботою.

4. G2G (Government to Government, уряд для урядових структур): це послуги для внутрішніх операцій між державними органами, наприклад,

[7] Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади. дис. … докт. філос. з права.: 081. Одеса., 2023. 228 с .

обмін інформацією, централізоване надання послуг, спільне використання ресурсів і підтримка. Сюди входять:

–інформаційні послуги, що надають загальні дані для клієнтів (інструкції або індивідуальні відомості, включаючи приватні);

– інтерактивні послуги, які забезпечують двостороннє спілкування між урядом і користувачами через електронну пошту, онлайн-форми зворотного зв'язку тощо;

– транзакційні послуги, що включають надання широкого спектру послуг через онлайн-платформи, наприклад, подання заяв на житло, отримання дозволів або сплату штрафів.

Таким чином, кожна категорія спрямована на спрощення взаємодії уряду з різними групами користувачів і підвищення ефективності надання державних послуг.[8]

Ключовими функціями порталу е-урядування та пов'язаного програмного забезпечення є:

–впровадження сервіс-орієнтованої архітектури (SOA);

– розвиток бізнес-функціоналу у вигляді послуг;

– надання веб-інтерфейсу для зручного доступу користувачів;

– можливість адаптації для підтримки різних пристроїв, таких як комп'ютери, мобільні телефони тощо;

– забезпечення конфіденційності даних громадян;

– інтеграція державних порталів з національним порталом;

– взаємодія з відомчими додатками для надання послуг;

– інтеграція з веб-сайтами державних органів для отримання контенту.

Портал е-урядування створює єдину точку доступу до державних послуг і інформації, надаючи громадянам можливість легко користуватися

---

[8] Behara G.K., Varre V.V., Rao M. Service Oriented Architecture for EGovernance. 2009. URL: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:168084417 (дата звернення: 12.12.2024 р.)

ними через інтерфейс "єдиного вікна". Це значно покращує клієнтоорієнтовані канали взаємодії.

Завдяки порталу EGovernance державні установи можуть представляти інформацію, послуги та додатки у єдиному інтерфейсі, доступному через веб-браузер. Він забезпечує безпечний і персоналізований доступ до різноманітних онлайн-ресурсів та інтерактивних сервісів, надаючи користувачам централізований доступ до важливої інформації та необхідних програм.

Простіше кажучи, портал е-урядування виступає як міст між урядом і громадянами, спрощуючи взаємодію. Його основа – сервіс-орієнтована архітектура (SOA), яка являє собою набір сервісів, що взаємодіють між собою через передачу даних або координують спільні дії для виконання завдань [9]

Отже, створення та функціонування порталу е-урядування зосереджене на таких ключових напрямах стандартизації:

1. Визначення технічних стандартів і архітектури: формування технічних профілів, які забезпечують взаємодію та узгодженість між системами під час розробки додатків для е-урядування і базових компонентів.

2. Моделювання адміністративних процесів: створення моделей для опису загального процесу надання послуг, а також його окремих етапів, що сприяє оптимізації цих процесів.

3. Моделювання даних: стандартизація опису даних, що сприяє інтеграції та сумісності систем, а також забезпечує можливість багаторазового використання шаблонів для спрощення роботи.

Методологія **SAGA** передбачає створення центрів компетенції, які функціонують на базі державних органів з найбільшим рівнем експертності у

---

[9] Behara G.K., Varre V.V., Rao M. Service Oriented Architecture for EGovernance. 2009. URL: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:168084417 (дата звернення: 12.12.2024 р.)

певних сферах (електронні платежі, оптимізація процесів, інформаційна безпека). Ці центри використовують стандартні веб-процеси та розробляють робочі процедури за допомогою таких інструментів, як електронна пошта, SMS або інтерактивні голосові повідомлення.

Такий підхід дозволяє забезпечити узгодженість, ефективність і інноваційність у роботі порталу е-урядування [10]

Процеси надання державних послуг. У той час відомчі інформаційні системи та бази даних виконують функції бек-офісу, підтримуючи роботу співробітників державних органів у реалізації державних завдань і наданні послуг. [11]

Веб-портал забезпечує інтерфейс користувача системи, а також дозволяє використовувати його як працівникам органів влади, так і громадянам. Це створює можливості для інтегрованої взаємодії між сторонами.

Одним із викликів на шляху впровадження е-урядування є подолання цифрової нерівності. Цей термін, який набув популярності два десятиліття тому, описує нерівність між тими, хто має доступ до інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і може їх використовувати, та тими, хто такого доступу не має.

Цифрова нерівність вважається значною перешкодою для успішного впровадження ініціатив е-урядування, оскільки створює ризики появи нових форм соціального відчуження. Суспільство, яке не забезпечує рівного доступу до Інтернету для всіх своїх громадян, ризикує поглибити цей розрив. Причинами цифрової нерівності можуть бути географічні, економічні, освітні фактори чи інші аспекти, що впливають на доступ до онлайн-послуг. Це веде до нерівності між тими, хто має доступ до цифрових ресурсів і використовує

---

[10] Behara G.K., Varre V.V., Rao M. Service Oriented Architecture for EGovernance. 2009. URL: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:168084417 (дата звернення: 12.12.2024 р.)

[11] Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади. дис. … докт. філос. з права.: 081. Одеса., 2023. 228 с .

їх, і тими, хто цього зробити не може, створюючи перешкоди для формування рівноправного суспільства .

Фізичний доступ до технологій сам по собі не гарантує їх ефективного використання. Для того щоб люди могли повноцінно користуватися доступними технологіями, їм необхідно мати відповідні знання та навички. Наприклад, людина, яка ніколи раніше не працювала за комп'ютером, потребує часу для освоєння базових умінь: роботи з клавіатурою, використання миші, відкриття програм, розуміння принципу роботи з файлами тощо. Навіть ті, хто регулярно працює за комп'ютером, можуть стикатися з труднощами через недостатню технологічну грамотність.

Освоєння технологій є важливим елементом для успішного впровадження сервісно-орієнтованого е-урядування. Ця система дозволяє забезпечити прозоре управління за допомогою ІТ-рішень, які підтримують роботу державних органів. Автоматизація робочих процесів із багатоступеневими процедурами затвердження та оптимальною організацією допомагає ефективніше виконувати управлінські функції. [12]

Однією з найбільших проблем цифрової нерівності є її глобальний вимір, який відображає економічні розбіжності між країнами та регіонами. Відсутність технічної інфраструктури — лише частина проблеми. Низький рівень доходів, недостатня освіченість, відсутність навчальних можливостей, обмежений доступ до сучасних пристроїв або неможливість оплачувати підключення до Інтернету позбавляють багатьох людей можливості брати участь у цифровій економіці та використовувати державні онлайн-послуги.

Попри те, що вартість підключення до Інтернету за останні роки значно знизилася, для сімей із низькими доходами це все ще залишається фінансово недоступним. Уряд може розглянути запровадження податкових пільг для малозабезпечених осіб, які хочуть підключитися до Інтернету чи придбати

---

[12]Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади. дис. … докт. філос. з права.: 081. Одеса., 2023. 228 с .

комп'ютер. Такі ініціативи можуть бути подібними до інших програм державної підтримки, спрямованих на розширення доступу до інформаційно-комунікаційних технологій.

Цифрова нерівність є серйозною перешкодою для розвитку е-урядування. Тому держави повинні активно працювати над її подоланням, забезпечуючи рівний доступ до цифрових технологій для всіх громадян. Першим кроком у цьому напрямку має стати розробка стратегій, спрямованих на розширення доступу до ІКТ і навчання навичкам їх використання . [13]

В Україні подолання інформаційної нерівності можливе, зокрема, через створення спеціалізованих центрів надання інформаційних послуг, центрів обслуговування населення (кол-центрів) і веб-порталів для надання державних послуг. Це відповідає положенням Концепції розвитку електронного урядування в Україні, затвердженої Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 року № 649-р. Більшість із цих рішень вже інтегровано в роботу органів публічного управління, що значно полегшує доступ громадян до широкого спектра послуг.

Українська система електронного урядування демонструє високий рівень розвитку, перевершуючи багато закордонних аналогів. Наприклад, громадяни мають доступ до таких послуг, як отримання базових державних сервісів або дистанційне відкриття та закриття банківських рахунків.

Розширенню можливостей інформатизації та сприянню активізації громадянського й інформаційного суспільства також допомагає вільний доступ до інформаційних ресурсів через Інтернет. Це стає можливим завдяки

[13] Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади. дис. … докт. філос. з права.: 081. Одеса., 2023. 228 с .

відносно доступній тарифній політиці українських інтернет-провайдерів, що забезпечує широке охоплення цифрових послуг [14]

Підвищення ролі електронних комунікацій у публічному адмініструванні тісно пов'язане з активним впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Основним завданням у цьому процесі є структуризація адміністративних послуг за сферами та формами їх реалізації. Такий підхід дозволяє оптимізувати час надання послуг і реалізації проєктів е-урядування через ефективну побудову архітектури загальних сервісів, таких як платформи для електронних платежів, обробки запитів, єдині реєстри та бази персональних даних. Це забезпечує точність даних і запобігає їх дублюванню.

Функціонування єдиного порталу публічних сервісів орієнтоване на такі напрями стандартизації:

1. Визначення технічних стандартів і архітектури – створення основи для забезпечення взаємодії та узгодженості систем під час розробки додатків і базових компонентів для е-урядування.

2. Моделювання адміністративних процесів – опис загального процесу надання послуг і його окремих етапів для підвищення ефективності.

3. Моделювання даних – стандартизований опис даних, який сприяє інтеграції, сумісності систем і багаторазовому використанню шаблонів.

Для забезпечення належного рівня електронних комунікацій і залучення громадян до публічного адміністрування необхідно подолати цифрову нерівність. Це включає економічні, технічні, політичні та соціальні заходи, спрямовані на усунення розриву у доступі до технологій.

---

[14] Аверочкін В.О. Інформаційний фактор громадянського суспільства. Modern Problems of Science, Education and Society: proceedings of the 3rd Intern. scientific and practical conf. (Kyiv, Ukraine, 2023, May 22 – 24). P. 389–392. URL: http://surl.li/jxwoj (дата звернення: 13.12.2024 р.)

Застосування інструментів е-урядування та впровадження електронних комунікацій у публічному адмініструванні допоможе вирішити ключові проблеми цієї сфери в Україні. Зокрема, це сприятиме:

–забезпеченню прозорості механізмів прийняття рішень;

– подоланню закритості відомств і корупції;

– підвищенню ефективності адміністративних процедур;

– приведенню якості послуг для громадян і бізнесу до європейських стандартів;

– залученню громадян до розробки та реалізації державної політики;

– підвищенню рівня довіри до інститутів публічної влади.

Таким чином, е-урядування стає важливим інструментом для модернізації системи публічного управління та розбудови демократичного суспільства.

1.2. Цифрова трансформація як світовий тренд розвитку суспільства

Цифрові тренди – це основні напрями розвитку цифрових технологій, які дозволяють передбачити майбутні зміни у певних сферах. Аналіз цих тенденцій дає змогу прогнозувати розвиток явищ та впроваджувати інновації.

Протягом останнього десятиліття цифрові технології зазнали більших змін, ніж за попередні п’ять десятиліть. Їх використання відкриває нові можливості як для традиційних галузей економіки, так і для створення нових напрямів. Цифрові технології мають значний вплив на появу інноваційних бізнес-моделей і формують економіку як на локальному, так і на глобальному рівнях.

Оскільки цифрова економіка, зокрема Інтернет, є глобальним явищем, яке не обмежується межами однієї країни, цифрові тренди також мають загальносвітовий вплив. Для України застосування цих трендів у публічному

управлінні та різних галузях є вкрай актуальним. Вони виступають готовими стратегіями для вирішення багатьох економічних та соціальних проблем. Їх впровадження може трансформувати системи й галузі, зробивши це швидше та дешевше порівняно з традиційними підходами. [15]

Кінцевий результат впровадження цифрових трендів — це підвищення ефективності, конкурентоспроможності та створення нових цінностей. Оскільки цифрові тренди залежать від проривних інновацій, які часто виникають несподівано, їх слід регулярно переглядати, зокрема раз на 5 років, щоб оцінити можливі наслідки. [16]

Ключові цифрові тренди:

І. Дані як джерело конкурентоспроможності. Збір, зберігання, обробка та аналіз даних стають основою для прийняття рішень у бізнесі, державному управлінні та суспільному житті. Робота з даними дозволяє отримувати важливі інсайти, які забезпечують перевагу на ринку. Володіння навичками роботи з інформацією надає змогу бути першим у доступі до цінних ресурсів. Доступ до даних забезпечується через Інтернет та інші мережі.

Цифрові тренди продовжують швидко розвиватися, надаючи нові можливості для трансформації економіки та суспільства.

Велика частина даних в світі стає (або вже стала) відкритими. Дані стають активом. Бар’єри для розвитку тренду в Україні:

– відсутність системи правил, регламентів, стандартів збору, класифікації, зберігання та використання даних (національний, регіональний, галузевий тощо рівень);

– проблеми захисту інтелектуальної власності;

– проблеми щодо захисту даних, ризики кібер-безпеки

– відсутність у громадян компетенцій роботи з даними (цифрових навичок), відповідної освіти, професій і т. д.

---

[15] Демошенко Г. В. Цифрові технології в муніципальному управлінні: дис. … канд. з держ. упр.: 281. Дніпро., 2023. 235 с.

[16] Там само

Можливості, які створює тренд для України:

– розвиток нової галузі економіки, нові робочі місця;

– створення бази для розвитку інших галузей та «цифрової» економіки;

– поява ефективного інструменту управління;

– створення середовища, що унеможливлює коррупцію як явище.

III. Розвиток сфери «Інтернету речей» (з англ. Internet of things), тобто мережі, що складається із взаємоповязаних фізичних обєктів (або речей) або пристроїв, які мають вбудовані датчики та сенсори, а також програмне забезпечення, що дозволяє здійснювати взаємодію фізичних речей із комп'ютерними системами та мережами, у т.ч. Інтернет.

Концепція «Інтернету речей» дозволяє підвищити якість життя та діяльності людини, ефективність виробництв, державних служб, комунальних сервісів і т. д Приблизна оцінка кількості «Smart» приладів, підключених до Інтернету до 2020 року, складає близько 30 мільярдів пристроїв, а світовий об'єм інвестицій у цю сферу – 24 трильйони доларів США. [17]

Це означає, що в даний час у світі виникає один з найбільших світових ринків абсолютно нових продуктів та послуг. Розвиток штучного інтелекту та machine learning (машинне навчання) надає можливості використання самокерованих машин, бізнес процесів та вивільнення трудових ресурсів уже найближчим часом.

Бар'єри для розвитку тренду в Україні:

–недостатня поінформованість бізнесу, потенційних користувачів та галузей економіки про переваги та цінність технології, що призводить до низького попиту і, відповідно, до відсутності сформованого ринку;

[17] Демошенко Г. В. Цифрові технології в муніципальному управлінні: дис. … канд. з держ. упр.: 281. Дніпро., 2023. 235 с.

–невелика кількість науково-дослідних проєктів (R&D), інноваційних розробок і стартапів, які здебільшого орієнтуються на зовнішні ринки з точки зору комерціалізації та правової юрисдикції;

– дефіцит кваліфікованих фахівців та інженерів у цій сфері, недостатня готовність системи освіти готувати кадри відповідного профілю.

Можливості, які відкриває тренд для України:

–широке впровадження технології може значно підвищити ефективність різних секторів економіки, малого та середнього бізнесу;

– потенціал для поступових (інкрементальних) і радикальних (трансформаційних) інновацій, які дозволять українським компаніям створювати продукти та розробки світового рівня;

– підвищення ефективності у виробничих процесах, організації бізнесу, логістиці, транспортній сфері тощо;

– сфера, яка сприяє залученню інвестицій і створенню науково-дослідних центрів (R&D) міжнародних компаній в Україні. [18]

Цифровізація або цифрові трансформації – це процеси, в яких цифрові технології стають основою для створення нових продуктів, цінностей і властивостей, забезпечуючи конкурентні переваги на більшості ринків. Відбувається перехід від «аналогових» систем і процесів індустріальної економіки та інформаційного суспільства до «цифрової» економіки та суспільства.

Цей перехід сприяє появі нових і унікальних систем та процесів, які формують нову цінність (наприклад, Uber, Airbnb, цифровий банкінг тощо). Цифрові трансформації охоплюють більшість видів діяльності, знайомих громадянам, і навіть промисловість, що розвивається за концепцією «Індустрія 4.0» із впровадженням кібервиробництв, кіберсистем та кібермашин.

---

[18] Демошенко Г. В. Цифрові технології в муніципальному управлінні: дис. … канд. з держ. упр.: 281. Дніпро., 2023. 235 с.

Цифровізація та можливості аутсорсингу розробок, створення нових продуктів і бізнес-послуг, швидкого прототипування дозволяють невеликим компаніям і проєктним командам розробляти інноваційні продукти та швидко виводити їх на ринок на рівні з великими корпораціями. Це зрушило «центри інновацій» від великих компаній до малих, таких як стартапи. Однак стрімкі зміни вимагають від людей нових знань, навичок і здатності швидко адаптуватися.

Бар'єри для розвитку цифровізації в Україні:

1.Відсутність державних систем, інфраструктури підтримки та стимулювання інноваційного бізнесу і підприємництва.

2. Нестача чіткої національної стратегії, бачення та ініціатив щодо цифровізації економіки та сфер життєдіяльності.

3. Недостатність системи формування інноваційних підприємницьких навичок у середній та вищій освіті, економічних секторах і суспільстві загалом.

Можливості, які відкриває цифровізація для України:

1. Підвищення конкурентоспроможності економічних секторів**.**

2. Розвиток цифрової економіки та ринку праці.

3. Поява нових індустрій, зокрема кросплатформових, що інтегруються з цифровою індустрією.

4. Розвиток інноваційного підприємництва.

Цифрові трансформації відкривають значний потенціал для економіки та суспільства, сприяючи модернізації, інноваціям і глобальній конкурентоспроможності. [19]

IV. Поширення бізнес-моделей, заснованих на концепції «економіки спільного користування» (shared economy)**.** Сучасна глобальна економіка зазнає значного впливу від бізнес-моделей, що входять до складу «економіки спільного користування» і базуються на цифрових технологіях.

---

[19] Демошенко Г. В. Цифрові технології в муніципальному управлінні: дис. … канд. з держ. упр.: 281. Дніпро., 2023. 235 с.

Завдяки платформам спільного користування стає можливим швидке впровадження ідей та їх комерціалізація, навіть за умов обмежених матеріальних і технічних ресурсів, які часто мають більшість компаній.

Глобалізація ринків (як постачальників, так і споживачів) разом із заміною фізичних процесів програмно-керованими системами дозволяє локальним компаніям ефективніше, дешевше та зручніше здійснювати діяльність як на регіональному, так і на світовому рівнях. Частиною цього тренду є також впровадження «хмарних» технологій.

Бар'єри для розвитку цього тренду в Україні:

1. Фінансові обмеження для українських компаній, зокрема складнощі з безперешкодним отриманням коштів на рахунки в українських банках при роботі на глобальних ринках.

2. Наявність законодавчих перешкод для поширення ідей «спільної економіки» на внутрішніх ринках. Наприклад, у сфері розподілу частотного ресурсу відсутня технологічна нейтральність.

Можливості, які відкриває цей тренд для України:

1. Просте та доступне започаткування нових бізнесів, що не потребує значних початкових інвестицій.

2. Розвиток сервісних моделей, що підвищують ефективність і конкурентоспроможність українських компаній без необхідності значних капіталовкладень.

3. Розширення можливостей для бізнес-новачків.

4. Швидкий запуск комерційних Інтернет-проєктів, створення нових маркетплейсів, вихід українських продуктів, сервісів та трудових ресурсів на міжнародні ринки, сприяючи комерційній глобалізації.

Цей тренд відкриває перспективи для значного зростання економічної активності, полегшення доступу до глобальних ринків і створення нових бізнес-моделей, що базуються на інноваціях та співпраці.

V. Віртуалізація фізичних IT-інфраструктур і перехід до сервісних моделей. Завдяки віртуалізації стає можливим значно скоротити початкові капітальні витрати на розгортання цифрової інфраструктури за допомогою «хмарних» технологій і програмно-визначених архітектур (software-defined architecture).

Ця технологія дозволяє орендувати обчислювальні ресурси та сервіси відповідно до потреб конкретного бізнесу. Користувачі можуть швидко отримувати доступ до необхідних потужностей і користуватися ними впродовж потрібного часу на захищених і технологічних платформах.

Бар'єри для розвитку віртуалізації в Україні**:**

1.Відсутність законодавчої бази, що регулює використання «хмарних» технологій.

2. Брак «хмарної» стратегії для державного, промислового, освітнього, наукового та інших секторів.

3. Нестача локальних провайдерів «хмарних» послуг із високим рівнем безпеки (Tier 3 і Tier 4 за класифікацією Uptime Institute).

Можливості, які відкриває цей тренд для України:

3. Бізнес, державні установи та громадяни отримують доступний і швидкий спосіб розгортання цифрової інфраструктури, користуючись усіма перевагами цифрових технологій.

4. Створення ефективної цифрової інфраструктури стає основою для розвитку цифрової економіки в країні**.** [20]

Цифрова трансформація також має значний вплив на місцеве самоврядування. Людям слід зосереджувати увагу на територіях, де вони живуть і працюють, адже сучасні технології поступово змінюють способи управління.

Зокрема, цифрові перетворення дозволяють органам місцевого самоврядування покращувати якість послуг для громадян. Цифровізація та Інтернет речей трансформують управління в публічному секторі, а використання штучного інтелекту сприяє оперативному отриманню даних про зміни в реальному часі, наприклад, для аналізу транспортного потоку чи користування громадським транспортом.

Таким чином, віртуалізація й цифрові технології відкривають широкі можливості для модернізації державного управління та створення ефективного цифрового середовища.

---

[20] Демошенко Г. В. Цифрові технології в муніципальному управлінні: дис. … канд. з держ. упр.: 281. Дніпро., 2023. 235 с.

РОЗДІЛ 2
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ: ЄВРОПЕЙСЬКІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ

2.1 Інформаційні технології в публічному адмініструванні: досвід України та європейські орієнтири

Останнім часом науковці все більше звертають увагу на необхідність удосконалення системи державного управління шляхом впровадження сучасних інформаційних технологій. Це зумовлено тим, що світ стає дедалі розвиненішим, динамічнішим і мобільнішим, що вимагає нових підходів до організації суспільного та політичного життя. Для забезпечення ефективності публічного управління важливо чітко розуміти його концептуальні засади.[21]

Розвиток інформаційного суспільства, яке є однією з ключових тенденцій сучасності, неминуче призводить до значних змін у системі публічного управління. Ці трансформації зумовлені не лише необхідністю держави створювати політичні, економічні, соціальні, технічні й технологічні основи для розвитку електронної демократії та впровадження електронного урядування. [22]

Сама система публічного управління має адаптуватися до умов інформаційного суспільства, в якому кожен громадянин отримує можливість створювати, накопичувати й використовувати інформацію та знання, вільно отримувати до них доступ, обмінюватися ними та застосовувати інформаційні технології для розвитку свого потенціалу. Це сприяє як

---

[21] Голобородько Т. В., Дубіна О. Д. Використані інформаційних технологій в публічному адмініструванні: досвід України та європейській орієнтири. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/39.pdf (дата звернення: 15.12.2024 р.)

[22] Там само

особистісному, так і суспільному розвитку, підвищенню якості життя, а також забезпеченню відкритості та прозорості публічного управління.

Одним із фундаментальних чинників сталого демократичного розвитку є інформаційна відкритість органів публічної влади. Прозорість у діях влади виступає важливим гарантом ефективної політики, дозволяє громадянам здійснювати контроль за її діяльністю та зміцнює довіру суспільства до державних інституцій. У демократичних країнах органи влади зобов'язані дотримуватись чітких процедур інформування громадян про свою діяльність, а також активно залучати їх до процесів формування державної політики та оцінювання результатів її впровадження [23]

Інформаційна технологія – це сукупність взаємопов'язаних наукових, технологічних та інженерних дисциплін, які досліджують способи ефективної організації процесів обробки та зберігання інформації. Вона охоплює обчислювальну техніку, методи взаємодії між працівниками і виробничим обладнанням, а також вивчає технічні, економічні та соціальні аспекти, пов'язані з цими процесами. [24]

У сучасних умовах глобалізації та розвитку інформаційного суспільства традиційні способи взаємодії органів державної влади та місцевого самоврядування з громадянами й бізнесом стають менш ефективними. Для створення нових, зручніших методів доступу до інформації та державних послуг активно впроваджуються сучасні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ).

Електронне урядування – це форма організації державного управління, яка через широке використання ІКТ забезпечує якісно новий рівень відкритої взаємодії держави з суспільством. Вона сприяє наданню повного комплексу

---

[23] Пахнін М. Л. Вплив інформаційного суспільства на розвиток системи публічного управління» / М. Л. Пахнін // Теорія та практика державного управління. 2015. Вип. 4 (51). http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/tpdu/2015-4/doc/1/09.pdf. (Дата звернення - 20.12.2024).

[24] Линьов К.О. Інформаційне забезпечення державного управління та державної служби URL:: http://www.centre-kiev.kiev.ua/bib/files/nmm/IZ16.pdf. дата звернення: (20.12.2024).

державних послуг для всіх громадян і суб'єктів господарювання, реалізуючи послідовний, комплексний і персоналізований підхід до задоволення їхніх потреб.

Українське законодавство, пов'язане з впровадженням електронного урядування, включає кілька десятків нормативно-правових актів. При цьому електронне урядування частіше розглядається як складова інформатизації, а не як окрема, повноцінна сфера, що відповідала б вимогам сучасного суспільства. [25]

Крім того, існують численні нормативно-правові акти різного рівня – від законів, указів Президента, постанов і розпоряджень Кабінету Міністрів до відомчих документів, які мають непрямий вплив на розвиток електронного урядування.

Основні нормативно-правові акти у сфері використання ІКТ у публічному адмініструванні: Конституція України; Закон України «Про адміністративні послуги»; Закон України «Про звернення громадян»; Закон України «Про доступ до публічної інформації»; Закон України «Про інформацію»; Концепція розвитку електронного урядування в Україні (схвалена 20 вересня 2017 р.); Постанова «Деякі питання підготовки проектів актів законодавства в електронній формі» (від 18 серпня 2017 р.); Концепція створення інтегрованої інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет» (від 11 лютого 2016 р.); Закон України «Про відкритість використання публічних коштів».

20 вересня 2017 року розпорядженням Кабінету Міністрів України № 649-р була затверджена Концепція розвитку електронного урядування до 2020 року. Вона визначає електронне урядування як механізм, що сприяє підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів влади через використання інформаційно-телекомунікаційних технологій. Такий

---

[25] Голобородько Т. В., Дубіна О. Д. Використані інформаційних технологій в публічному адмініструванні: досвід України та європейській орієнтири. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/39.pdf (дата звернення: 15.12.2024 р.)

підхід орієнтований на формування держави, яка відповідає потребам громадян і забезпечує їхню участь у прийнятті рішень.

Метою створення електронної інформаційної системи «Електронний уряд» є забезпечення прозорості діяльності органів державної влади, надання громадянам можливості реалізовувати свої конституційні права на участь у державному управлінні, а також підвищення ефективності роботи державних органів на всіх рівнях

Електронний уряд представлений трьома складовими: громадяни, бізнес та держава. Всі ці компоненти взаємодіють між собою

Однією з ключових складових електронного уряду є державний портал, який забезпечує єдиний вхід для громадян і бізнесу, через який можна подавати запити до державних органів. Однак, для взаємодії із системою користувачам необхідний надійний спосіб підтвердження своєї особи, щоб запобігти можливості підробки верифікації злочинцями. Для цього на державних сайтах передбачені три способи ідентифікації користувачів. Вони зазначені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 Способи верифікації користувачів

Спосіб верифікації	Визначення	Складність використання	Складність використання
ЕЦП (електронний цифровий підпис)	Електронний підпис – це тип цифрового підпису, створений за допомогою криптографічного перетворення електронних даних. Він додається до відповідного набору даних або логічно пов’язується з ним, що дозволяє підтвердити їх цілісність і визначити особу, яка використовує підпис. Процедура ідентифікації за допомогою електронного підпису є більш складною порівняно з іншими способами, тому вона зазвичай менш популярна, особливо серед фізичних осіб.	Середня	Висока
Bank ID	Метод підтвердження особи громадян через українські банки для отримання адміністративних послуг онлайн. Наразі до системи інтегровані ПриватБанк і Ощадбанк, але в майбутньому планується розширити перелік за рахунок інших великих банків.	Низька	Висока

Mobile ID	Сервіс, що дає змогу абоненту використовувати мобільний телефон із встановленою SIM-картою для безпечної електронної ідентифікації. MobileID дозволяє не лише отримувати доступ до державних послуг онлайн, але й підписувати документи, підтверджувати банківські операції та інші онлайн-транзакції, вводячи лише PIN-код MobileID. Крім того, цей сервіс може бути використаний для проведення опитувань або подання звітності..	Середня	Висока

Наразі в Україні діє низка електронних урядових сервісів, які спрощують взаємодію з громадянами та забезпечують доступ до різноманітних послуг:

1.Веб-портал Є-Data – офіційний державний інформаційний ресурс, де публікується інформація про використання публічних коштів. Цей портал забезпечує прозорість руху державних фінансів, оскільки на ньому оприлюднюються транзакції казначейства, звітність, а також договори розпорядників коштів, державних цільових фондів та комунальних підприємств. Сервіс створено відповідно до Закону України «Про відкритість використання публічних коштів» та Концепції інтегрованої інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет».

2. Єдиний державний портал адміністративних послуг (пілотна версія) – офіційний портал, що містить інформацію про адміністративні послуги в Україні. Його мета – впорядкувати надання адміністративних послуг, покращити їхню доступність та методологічні механізми. Портал створено відповідно до Закону України «Про адміністративні послуги», щоб полегшити отримання послуг для громадян і бізнесу.

3. Портал iGov – ініціатива українських та зарубіжних IT-волонтерів, спрямована на боротьбу з корупцією та вдосконалення бізнес-процесів у державних органах. На платформі доступно понад 90 послуг онлайн, з планами додати ще більше 400. Послуги розділені для громадян і бізнесу та

відсортовані за категоріями. Портал також має функцію пошуку, яка дозволяє знайти послуги, доступні у вашому місті.

4. Єдина державна електронна база з питань освіти – система, яка включає можливість подання та розгляду заяв в електронній формі для участі у конкурсному відборі до закладів вищої освіти. Вона діє нарівні з паперовою формою подачі документів і відповідає затвердженим Умовам прийому на навчання.

5. Онлайн-будинок юстиції – платформа, яка дозволяє отримати повторні документи про державну реєстрацію актів цивільного стану (свідоцтва про народження, шлюб, розлучення, смерть, зміну імені) та відповідні витяги з реєстрів без особистого контакту з представниками влади. Також доступні послуги реєстрації громадських організацій, оренди землі, отримання інформації з реєстрів, а також сервіс SMS-маяк, який повідомляє про статус нерухомого майна в реєстрі речових прав.

6. Електронна система здійснення декларативних процедур у будівництві – сервіс, запроваджений Державною архітектурно-будівельною інспекцією України, що дозволяє отримувати адміністративні послуги у сфері будівництва в електронному форматі для підвищення зручності та якості обслуговування. [26]

Ці сервіси значно полегшують доступ громадян і бізнесу до інформації та послуг, сприяючи прозорості та ефективності державного управління.

Для отримання послуги в електронному форматі необхідно підписати декларацію (повідомлення), яка подається через Центр надання адміністративних послуг, за допомогою особистого електронного цифрового підпису (ЕЦП). Після цього подана декларація або повідомлення розглядається відповідальним співробітником Державної архітектурно-

---

[26] Голобородько Т. В., Дубіна О. Д. Використані інформаційних технологій в публічному адмініструванні: досвід України та європейській орієнтири. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/39.pdf (дата звернення: 15.12.2024 р.)

будівельної інспекції України. Весь процес розгляду супроводжується електронними сповіщеннями, які надходять на вказану електронну адресу.

Офіційний сайт Міністерства юстиції України пропонує широкий спектр онлайн-сервісів. На порталі можна подати електронне звернення до Міністерства, знайти необхідний нормативно-правовий акт і перевірити його чинність, скористатися Єдиним реєстром боржників тощо. Більшість державних органів також мають власні офіційні сайти, що значно спрощує доступ до державних послуг. Кожен користувач може зайти на сайт, знайти необхідну інформацію та надіслати звернення через електронну пошту або спеціальну форму для реєстрації запитів.

Однак, одним із недоліків таких сайтів є надлишкова інформація та відсутність ефективних інструментів пошуку, що ускладнює навігацію.

Основні перешкоди для впровадження електронних державних послуг**:**

1**.**Висока вартість і складність реалізації індивідуальних транзакційних послуг і регламентів.

2. Відсутність повноцінної правової бази для роботи державних установ з інформацією в електронній формі, що ускладнює вирішення проблеми цифрового розриву.

3. Недостатня кількість висококваліфікованих державних службовців у державних установах.

4. Низький рівень заробітної плати працівників державної служби, що не стимулює вдосконалювати навички роботи з комп'ютерними технологіями.

Ці виклики значно уповільнюють розвиток електронних послуг і вимагають комплексного підходу до їхнього вирішення. [27]

У європейських країнах за останні роки проведено значну підготовчу роботу на рівні центральних органів влади та муніципалітетів. Зокрема, було

---

[27] Линьов К.О. Інформаційне забезпечення державного управління та державної служби URL:: http://www.centre-kiev.kiev.ua/bib/files/nmm/IZ16.pdf. дата звернення: (20.12.2024).

забезпечено базове обладнання та програмне забезпечення для впровадження електронних послуг в адміністраціях. Ефективне функціонування електронного уряду залежить від своєчасного впровадження систем електронного документообігу та використання електронного підпису. З цією метою були прийняті закони про електронний документ та електронний підпис, а також створені постачальники сертифікаційних послуг, які забезпечують необхідну інфраструктуру.

Електронне управління усуває прямий контакт між громадянами, підприємствами та муніципальними службовцями, оскільки послуги надаються в електронному форматі. Для отримання необхідної послуги громадяни заповнюють електронну форму, вказуючи специфіку послуги, необхідні дані та свою адресу для отримання відповіді.

Така система державного управління враховує потреби малих і середніх підприємств, зменшуючи адміністративне навантаження. Це дозволяє заощадити час і кошти, особливо при відкритті нових компаній чи отриманні ліцензій. У табл. 2.2 надано загальну характеристику електронного урядування в деяких європейських країнах.

Таблиця 2.2 Електронне урядування в європейських країнах

Країна	Загальна характеристика електронного урядування
Фінляндія	Фінляндія стала першою країною у світі, яка ухвалила Закон про електронні послуги (2001 р.). Цей закон визначає права, обов'язки та відповідальність органів державного управління та їх клієнтів у сфері надання електронних послуг, а також встановлює ключові вимоги до електронної ідентифікації громадян. Завдяки цьому органи влади та громадяни можуть використовувати електронний підпис для підтвердження своїх рішень. Офіційний портал електронного уряду Фінляндії (www.om.fi) об'єднує більшість електронних ресурсів країни та пропонує широкий спектр спеціалізованих послуг, зокрема: подання замовлень і запитів (Агентство у справах споживачів); представлення юридичних документів (Міністерство юстиції); замовлення та оплата послуг, пов'язаних із довкіллям (Національна рада лісового господарства); надання зворотного зв'язку та інформування громадян про національні проєкти (МЗС, Відділ муніципалітетів); повідомлення про вакансії, можливості працевлаштування та здобуття освіти (Міністерство праці); повідомлення про зміну адреси (Центр перепису населення); послуга «Віртуальна Фінляндія» (МЗС) тощо. У сфері інформаційної безпеки важливим кроком стало прийняття Закону про захист даних у телекомунікаційних мережах, який набув чинності у 2004 році. У країні також діє фінське відділення міжнародної групи реагування CERT-FI, що надає безкоштовні консультації та допомогу населенню щодо боротьби з комп'ютерними вірусами та спробами несанкціонованого доступу до інформаційних мереж. В Україні також функціонує подібний сервіс – cert.gov.ua, який виконує аналогічні завдання у сфері кібербезпеки
Норвегія	На сьогодні Норвегія є однією з країн із найбільш відкритим урядом у світі, яка досягла високого рівня інформатизації у всіх сферах державного управління. Як і в інших

	скандинавських країнах, Норвегія прагне забезпечити максимальну прозорість, відкритість і демократичність урядової діяльності.Громадяни Норвегії мають можливість стежити за діяльністю уряду, отримувати всі необхідні послуги онлайн, ефективно захищати свої права і впливати на внутрішньодержавні процеси. За даними Європейської комісії, 77,8% громадян і 90% підприємств у Норвегії взаємодіють із державними органами через Інтернет, понад 53% громадян і 77% підприємств подають документи в електронному вигляді, а близько 20% компаній здійснюють онлайн-закупівлі Ці досягнення, разом із продуманою політикою в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, інтеграцією законодавства, стандартів і технологічних рішень, роблять Норвегію одним зі світових лідерів у сфері е-урядування
Швеція	Королівство Швеція, яке є одним із провідних світових лідерів у розвитку та впровадженні інформаційно-комунікаційних технологій, продовжує активно розвивати інформаційну сферу, зокрема її нормативно-правове регулювання. У країні функціонує: ефективна інституційна модель управління інформаційною сферою з чітким розподілом повноважень і відповідальності між органами влади сучасна законодавча база, що ґрунтується на багаторічних демократичних традиціях і найкращих регуляторних практиках ЄС; одна з найкращих у світі систем електронного урядування та надання електронних послу.
Федеративна Республіка Німеччина	Федеративна Республіка Німеччина, порівняно з іншими європейськими країнами, акцентує увагу на розвитку співпраці та державно-приватного партнерства у сфері регулювання ІКТ, а також на уніфікації стандартів і злитті технологій. Закон про електронний уряд у Німеччині спрямований на максимально широкий доступ до електронного документообігу та інших послуг, підвищення їх якості та усунення правових бар'єрів. Водночас у країні діє значна кількість державних органів, відповідальних за різні аспекти ІКТ. Це суттєво уповільнює процеси координації, узгодження, прийняття та впровадження рішень. Важливим елементом є функціонування інституту ІТ-уповноважених, які працюють у складі федеральних законодавчих, виконавчих та судових органів, що дає змогу враховувати специфіку кожної з цих сфер.
Австрія	В Австрії держава переважно виконує координаційну та регулятивну функцію в розвитку інформаційного суспільства. У країні діє добре структурована та продумана законодавча база, яка включає Закон про електронний уряд, Закон про електронний підпис, Закон про адміністративні процедури, а також велику кількість інших нормативно-правових актів.Особливий акцент зроблено на впровадженні систем електронного урядування та стимулюванні розвитку ІТ-індустрії. Завдяки цьому Австрія входить до числа світових лідерів за рівнем розвитку електронного урядування та електронної демократії.
Польща	Республіка Польща має розвинену централізовану систему державних профільних інституцій із значними фінансовими ресурсами, а також низку проєктів і програм, які реалізуються паралельно. Однак відсутність чітко продуманої стратегії з визначенням пріоритетів та оптимальної послідовності їх впровадження є однією з основних причин обмежених результатів у розвитку інформаційного суспільства. Зокрема, рівень доступу до Інтернету та інші ключові показники е-готовності залишаються в країні на доволі низькому рівні.

Основні нормативно-правові акти України у сфері розвитку інформаційного суспільства загалом відповідають ключовим принципам та стратегічним напрямам глобального інформаційного розвитку, визначеним у Женевській Декларації принципів, Плані дій, Туніському зобов'язанні та Програмі для інформаційного суспільства. Національна нормативно-правова база в цій галузі концептуально орієнтована на передові світові тенденції й узгоджується з законодавством Європейського Союзу.

Як свідчить досвід інших країн, впровадження електронного уряду є складним і багатоетапним процесом. Для України важливо врахувати досвід європейських країн, щоб мінімізувати ризики та уникнути помилок. Інформатизація, як і будь-який суспільний процес, має як переваги, так і

виклики. Використання інформаційно-довідкових та аналітичних систем позитивно впливає на державне управління, сприяючи його вдосконаленню та збагаченню.

Україна вже застосовує інформаційні технології у публічному адмініструванні, однак для досягнення статусу відкритої публічної влади необхідно активніше впроваджувати цифрові рішення. Електронне врядування є одним із дієвих інструментів у боротьбі з корупцією.

Особливо цікавим для України може бути досвід Фінляндії у створенні єдиного порталу, який об'єднує всі урядові електронні ресурси. Створення такого сайту є актуальним через необхідність швидкого доступу до офіційної інформації. [28]

2.2 Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності публічного управління

Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності державного управління є одним із основних напрямів сучасної трансформації публічного сектору. У світі, де цифровізація охоплює всі аспекти життя, інтеграція ІТ-рішень у процеси управління стає критично важливою для забезпечення ефективності, прозорості та підзвітності державних органів. [29]

Інформаційні технології в публічному управлінні охоплюють широкий спектр цифрових інструментів і платформ, які сприяють оптимізації державних послуг, автоматизації адміністративних процедур і поліпшенню

---

[28] Голобородько Т. В., Дубіна О. Д. Використані інформаційних технологій в публічному адмініструванні: досвід України та європейській орієнтири. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/39.pdf (дата звернення: 15.12.2024 р.)

[29] Білоус С. П. Чепіль В. О. Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності публічного управління. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/4956 (дата звернення: 15.12.2024 р.)

взаємодії між громадянами та державою. До таких рішень належать електронні урядові платформи, цифрові реєстри, системи електронного документообігу, онлайн-сервіси для залучення громадян до процесу прийняття рішень, аналітичні системи обробки даних тощо [30]

Використання інформаційних технологій значно підвищує продуктивність державних установ, скорочує час обробки запитів і забезпечує зручність для користувачів. Це сприяє покращенню якості державних послуг і зниженню витрат на їхнє надання.

Основні напрями використання інформаційних технологій

Електронне урядування – це ключовий елемент цифровізації державного сектору, спрямований на автоматизацію адміністративних процесів і надання державних послуг громадянам, бізнесу та урядовим організаціям. Перехід від паперової бюрократії до цифрових рішень дозволяє оптимізувати взаємодію між державою та суспільством, роблячи її зручнішою, швидшою й ефективнішою.

Одним із головних завдань електронного урядування є забезпечення прозорості та відкритості державних процесів. Цифрові платформи дозволяють громадянам швидко отримувати послуги, такі як реєстрація транспортних засобів, оформлення паспортів, подання заявок на соціальну допомогу, участь у публічних закупівлях або реєстрація бізнесу. Онлайн-доступ до послуг скорочує час очікування і позбавляє необхідності відвідувати державні установи, що є надзвичайно важливим у сучасному швидкоплинному світі.

Переваги для бізнесу**.** Електронне урядування створює сприятливі умови для підприємців, полегшуючи реєстрацію компаній, отримання ліцензій, подачу податкової звітності та виконання інших адміністративних процедур. Це зменшує бюрократичні перешкоди, економить час і зусилля,

---

[30] Гончаренко М.В. Інформаційні технології в системі державного управління: український і міжнародний досвід. Одеса: Видавництво "Астропринт", 2021, 345 с

необхідні для дотримання регуляторних вимог. Завдяки електронним платформам підприємці отримують доступ до нормативної інформації, беруть участь у тендерах і конкурсах, що стимулює економічну активність.

Покращення взаємодії між державними структурами (G2G): Електронне урядування забезпечує ефективну координацію між різними державними органами, сприяє уніфікації даних і підвищує ефективність адміністративних процесів. Цифрові рішення дозволяють швидко обмінюватися інформацією, уникати дублювання функцій і скорочувати витрати на управління.

Переваги електронного урядування:

1. Прозорість та зниження корупційних ризиків**.** Цифрові платформи фіксують усі операції, що ускладнює зловживання посадовців і мінімізує вплив людського фактора.

2. Підвищення точності та своєчасності даних. Інтеграція цифрових рішень забезпечує синхронізацію інформації між системами, що знижує ймовірність помилок.

3. Довіра до державних інституцій**.** Відкритість і підзвітність процесів зміцнюють демократичні принципи в суспільстві та довіру громадян до влади.

Електронне урядування є потужним інструментом модернізації державного управління, який підвищує ефективність, прозорість і доступність державних послуг. Воно сприяє економічному зростанню, соціальній стабільності та розвитку демократичних інституцій. Завдяки впровадженню електронного урядування держава стає більш відкритою, оперативною і готовою до викликів цифрового суспільства. [31]

Автоматизація адміністративних процесів. Автоматизація адміністративних процесів є ключовим елементом цифрової трансформації

[31] Гончаренко М.В. Інформаційні технології в системі державного управління: український і міжнародний досвід. Одеса: Видавництво "Астропринт", 2021, 345 с

державного управління та бізнесу, яка спрямована на оптимізацію рутинних завдань і підвищення ефективності працівників. Завдяки використанню інформаційних технологій суттєво скорочується час, потрібний для виконання стандартних операцій, таких як обробка документів, складання звітів, узгодження заявок тощо. Це дозволяє зменшити навантаження на співробітників, надаючи їм можливість зосередитися на стратегічних завданнях, які потребують творчого підходу та прийняття важливих рішень.

Важливим інструментом автоматизації є системи електронного документообігу (СЕД), що забезпечують організацію роботи з документами в цифровому середовищі. Вони дозволяють швидко шукати, обробляти, зберігати та передавати документи між підрозділами чи установами. Замість ручного оброблення паперових документів, яке може бути тривалим і схильним до помилок, СЕД надають можливість автоматично контролювати виконання завдань, відстежувати терміни та оперативно знаходити необхідну інформацію. Це суттєво прискорює документообіг і робить його більш прозорим.

Крім того, автоматизація сприяє зменшенню обсягів паперової роботи, що позитивно впливає на екологію, скорочуючи споживання паперу та інших матеріалів. Завдяки цьому організації знижують експлуатаційні витрати та впроваджують екологічно стійкі практики. Сучасні СЕД інтегруються з іншими системами, такими як бази даних, проєктні платформи чи фінансовий облік, створюючи єдине інформаційне середовище для управління діяльністю.

Автоматизація також підвищує точність і надійність обробки даних. Автоматизовані алгоритми мінімізують ризики людських помилок, проводячи перевірку даних відповідно до заданих критеріїв. Наприклад, такі системи здатні перевіряти коректність форм, сповіщати про необхідність виправлень або контролювати дотримання дедлайнів.

Для організацій і державних установ автоматизація дозволяє швидше реагувати на запити громадян і клієнтів, що забезпечує оперативне надання

послуг. У державному секторі це важливо для таких процесів, як реєстрація бізнесу, видача дозволів, облік соціальних виплат тощо. Також автоматизація знижує ризик зловживань і корупції завдяки фіксації всіх дій у системі, підвищуючи прозорість і підзвітність процесів.[32]

Управління великими даними (Big Data) Big Data є важливим інструментом сучасного державного управління, який сприяє підвищенню ефективності прийняття рішень та покращенню якості послуг для громадян. Ця технологія охоплює величезні обсяги різноманітних даних, що постійно надходять з різноманітних джерел, таких як державні реєстри, соціальні мережі, датчики IoT, мобільні додатки і транзакційні системи. Завдяки обробці та аналізу цих даних органи державної влади можуть отримувати детальну інформацію про суспільні тенденції, моделі поведінки громадян і швидко реагувати на соціально-економічні виклики.

Однією з головних переваг використання Big Data є можливість приймати обґрунтовані рішення на основі аналізу реальних даних, а не лише на інтуїції або обмеженій інформації. Крім того, ця технологія дозволяє вивчати поведінкові особливості громадян, прогнозувати їхні потреби і більш ефективно планувати державну політику.

Завдяки аналізу великих масивів інформації про соціально-економічний стан населення державні органи можуть передбачати потенційні проблеми, такі як зростання рівня безробіття, зміни в демографії або міграційні тенденції. Це відкриває можливості для розробки довгострокових стратегій і програм розвитку, що враховують реальні потреби громадян і спрямовані на підвищення їхнього добробуту та якості життя.[33]

Ключовою частиною аналізу великих даних є застосування штучного інтелекту (ШІ) та алгоритмів машинного навчання, які забезпечують автоматизацію обробки та аналізу інформації. Це дозволяє знаходити

---

[32] Авер'янов В.Б., Андрущенко І.В. Цифрова трансформація публічного управління: перспективи та виклики. Київ: Інститут державного управління та місцевого самоврядування, 2021. 456 с

[33] Там само

приховані закономірності, що не завжди можливо виявити за допомогою традиційних методів. Big Data також відіграє важливу роль у стимулюванні регіонального розвитку, сприяючи прийняттю рішень, що враховують місцеві потреби та особливості.

Управління великими даними створює широкі можливості для державного сектору, дозволяючи ефективніше, прозоріше та оперативніше вирішувати сучасні виклики. Використання цих технологій стає базовою умовою для розвитку цифрового суспільства, де дані є фундаментом для стратегічного планування.

Критично важливою складовою цифрового суспільства, особливо у сфері державного управління, є кібербезпека. Надійний захист даних має ключове значення, оскільки державні органи збирають, зберігають та обробляють значні обсяги інформації, включаючи персональні дані громадян, фінансові звіти, дані про державні закупівлі та стратегічну інформацію, пов'язану з національною безпекою. [34]

Застосування IT у державному секторі, Беззаперечно, впровадження цифрових платформ у державному управлінні приносить суттєві переваги, зокрема зручність, оперативність і прозорість у взаємодії з громадянами. Однак це також створює нові виклики, пов'язані з кібербезпекою, адже значні обсяги конфіденційної інформації зберігаються та передаються в цифровому вигляді.

Ризики можуть виникати через недостатній захист програмного забезпечення, слабкі паролі, фішингові атаки або вразливості у внутрішніх системах. Саме тому забезпечення високого рівня кібербезпеки стає критично важливим завданням під час впровадження таких платформ.

[34] Білоус С. П. Чепіль В. О. Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності публічного управління. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/4956 (дата звернення: 15.12.2024 р.)

Ефективний захист інформації є ключовою умовою для успішного функціонування цифрових рішень у державному секторі[35]

Створення та реалізація ефективних систем захисту даних передбачає застосування багаторівневих заходів безпеки, серед яких шифрування інформації, багатофакторна автентифікація, використання захищених каналів передачі даних та сучасних засобів захисту від вірусів і шкідливих програм. Не менш важливими є постійний моніторинг кіберзагроз і регулярне оновлення програмного забезпечення, що дозволяє оперативно реагувати на нові виклики, усувати виявлені вразливості та запобігати можливим атакам.

Окрім технічних рішень, важливою частиною забезпечення кібербезпеки є навчання персоналу. Низький рівень обізнаності працівників державних установ про кіберзагрози часто стає одним із основних факторів успішних атак. Тому навчання співробітників принципам кібербезпеки, правилам безпечного користування цифровими системами та методам розпізнавання потенційних загроз є необхідним елементом захисту.

Також важливо впроваджувати політику інформаційної безпеки, яка включає розробку інструкцій та регламентів для реагування на кіберінциденти. Це сприяє зниженню ризиків втрати або компрометації даних, підвищуючи загальний рівень безпеки державних структур[36]

Цілісний підхід до захисту інформаційних систем забезпечує надійну роботу цифрових платформ у державному секторі. Кібербезпека виступає основою стабільного функціонування державних органів, захищаючи їх від несанкціонованого доступу та можливих технічних збоїв. Тільки за умови високого рівня безпеки можна успішно інтегрувати цифрові рішення в державне управління, адже це гарантує захист персональних даних громадян,

---

[35] Білоус С. П. Чепіль В. О. Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності публічного управління. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/4956 (дата звернення: 15.12.2024 р.)

[36] Петренко Л.В., Сидоренко О.В. Розвиток кібербезпеки як складової електронного урядування в Україні. Науковий вісник електронного урядування, 2021, № 1 (18), С. 21—29

збереження конфіденційності інформації та сприяє зміцненню довіри до державних цифрових сервісів.

Попри значні переваги впровадження інформаційних технологій у публічному управлінні, цей процес стикається з низкою викликів і перешкод, які впливають на його ефективність. Однією з ключових проблем є нерівномірний розвиток цифрової інфраструктури в різних регіонах країни. У великих містах, де доступ до сучасних технологій і широкосмугового інтернету є відносно стабільним, цифрові ініціативи розвиваються швидше. Водночас у віддалених або сільських районах спостерігається значний дефіцит цифрових ресурсів і технологій, що суттєво ускладнює впровадження електронного урядування на загальнонаціональному рівні.

Як наслідок, мешканці менш розвинених регіонів не мають змоги повноцінно користуватися державними цифровими послугами, що знижує загальну доступність і ефективність таких сервісів. Подолання цих бар'єрів є важливим завданням для забезпечення рівного доступу до електронного урядування для всіх громадян [37]

Ще однією значною перешкодою на шляху впровадження ІТ у державному секторі є низький рівень цифрової грамотності серед працівників державних установ. Для успішної реалізації цифрових проєктів необхідні відповідні знання та навички в галузі інформаційних технологій. Проте на практиці рівень підготовки багатьох державних службовців не відповідає сучасним вимогам. Недостатня цифрова компетентність ускладнює процес впровадження нових технологій, оскільки навчання персоналу стає додатковим завданням, що потребує значних часових і фінансових ресурсів. Без належної підготовки співробітників, які повинні працювати з новітніми цифровими платформами, реалізація цифрових ініціатив ризикує бути малоефективною.

Окрім цього, надзвичайно важливим аспектом цифровізації у публічному управлінні є забезпечення кібербезпеки. Використання цифрових технологій супроводжується зростанням ризиків, таких як кібератаки, витоки

---

[37] Кузьменко Ю.В. Проблеми впровадження ІТ-технологій у державному управлінні: шляхи вирішення та перспективи розвитку. Актуальні проблеми економіки та управління, 2020, № 2 (15), С. 78—84

даних і несанкціонований доступ до конфіденційної інформації. Кібербезпека стає однією з найскладніших проблем, оскільки навіть одна успішна атака може завдати значної шкоди державним структурам і громадянам. Прогалини у системах захисту даних можуть не лише поставити під загрозу інформацію, а й призвести до втрати довіри населення до цифрових сервісів, що негативно позначиться на репутації держави.

Для ефективного вирішення цих проблем важливо забезпечити комплексний підхід до захисту даних. Це включає впровадження сучасних технологій для виявлення та попередження кіберзагроз, регулярне оновлення систем безпеки, а також навчання персоналу основам кібергігієни. Такий підхід дозволить підвищити рівень безпеки та зменшити ризики, пов'язані з цифровізацією [38]

Усі ці аспекти підкреслюють важливість комплексного підходу до вирішення проблем, пов'язаних із впровадженням інформаційних технологій у публічному управлінні. Інтеграція ІТ-рішень у державний сектор є необхідною умовою для створення сучасної та ефективної системи управління. Незважаючи на наявні труднощі, потенціал інформаційних технологій у цій сфері залишається величезним. Подальший розвиток цифрових інструментів дозволить державі краще відповідати на потреби громадян і бізнесу, сприяючи стабільному прогресу суспільства.

Розвиток інформаційних технологій у публічному управлінні значною мірою залежить від впровадження таких інновацій, як штучний інтелект, Інтернет речей (IoT), блокчейн і машинне навчання. Ці технології можуть стати основою для формування нових управлінських підходів, що забезпечать більшу ефективність та відповідність сучасним викликам.

Також важливим напрямом залишається вдосконалення законодавчої бази та створення сприятливих умов для підвищення цифрової грамотності населення. Це дозволить забезпечити більш активне впровадження інноваційних рішень і їхнє ефективне використання у публічному секторі.

---

[38] Кузьменко Ю.В. Проблеми впровадження ІТ-технологій у державному управлінні: шляхи вирішення та перспективи розвитку. Актуальні проблеми економіки та управління, 2020, № 2 (15), С. 78—84

РОЗДІЛ 3
НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СФЕРІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

3.1 Нові інформаційні технологій в публічному управлінні: проблеми та перспективи

З кожним роком життя громадян стає все більш цифровим, що підвищує їхні очікування щодо роботи органів влади. Громадяни очікують впровадження сучасних електронних форм взаємодії, більшої прозорості та відкритості діяльності, а також можливості брати участь у процесі прийняття управлінських рішень. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій відкриває нові перспективи для ефективної співпраці між органами влади, громадянами та бізнесом, забезпечуючи високоякісне обслуговування фізичних і юридичних осіб. [39]

Ці технології дозволяють не лише покращувати надання державних послуг, а й активно залучати громадян до їхнього проектування. Крім того, вони сприяють отриманню якісного зворотного зв'язку, що є важливим для підвищення рівня довіри до держави та її інститутів [40]

Сучасна ера цифрових технологій відкриває для урядів та державних установ значні можливості для підвищення ефективності та прозорості в публічному управлінні. Інноваційні інформаційні технології дозволяють оптимізувати процес надання послуг громадянам, зменшуючи бюрократичні

---

[39] Сяська О. В. Поліщук О. Ю., Савченко О. Р. Нові інформаційні технології в публічному управлінні: проблеми та перспективи. . URL: https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2024/1_2024/29.pdf дата звернення: 28.12.2024)

[40] Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. № 649-р. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-р. Дата звернення - 20.12.2024).

перешкоди та забезпечуючи легкий доступ до необхідної інформації. Вони також сприяють зміцненню громадського контролю, захисту прав людини, підвищенню довіри громадян і бізнесу до влади та налагодженню стабільної взаємодії між урядом і суспільством.

Трансформація системи державного управління розпочалася з удосконалення комунікації між владою та суспільством, основною метою якої стало спрощення процесу взаємодії та забезпечення його доступності для всіх. Впровадження електронного урядування стало результатом оптимізації внутрішніх і зовнішніх функцій публічного управління, а також підвищення ефективності та прозорості державних органів. [41]

Україна розпочала інтеграцію елементів електронного урядування ще у 2003 році через створення інформаційної системи «Електронний уряд» і прийняття низки нормативних актів. Проте значні кроки в цьому напрямку було зроблено після затвердження 20 вересня 2017 року Концепції розвитку електронного урядування (розпорядження Кабінету Міністрів України № 649-р). Реалізація цієї концепції має на меті підвищення ефективності роботи державних органів, покращення якості публічних послуг, забезпечення мобільності громадян і конкурентоспроможності бізнесу, а також мінімізацію корупції.

Електронне урядування базується на використанні сучасних інформаційних технологій і засобів електронної комунікації для забезпечення взаємодії між державою та громадянами під час виконання адміністративних процедур. Воно спрощує процеси взаємодії, забезпечує швидкий доступ до інформації та послуг, зменшує рівень бюрократії, корупції та витрат. Крім того, електронне урядування дозволяє швидко реагувати на запити громадян,

---

[41] Сяська О. В. Поліщук О. Ю., Савченко О. Р. Нові інформаційні технології в публічному управлінні: проблеми та перспективи. . URL: https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2024/1_2024/29.pdf дата звернення: 28.12.2024)

спрощує обмін документами між органами влади та громадянами, знижуючи витрати і час, необхідні для обробки та пересилання паперових документів.

Завдяки онлайн-платформам та електронним сервісам громадяни мають можливість звертатися до органів державної влади та місцевого самоврядування зі своїми пропозиціями, скаргами або запитами. Бізнес-портали забезпечують підприємствам швидкий і зручний доступ до взаємодії з владою, дозволяючи отримувати необхідну інформацію та проводити реєстраційні процедури без зайвих труднощів.

У рамках електронного урядування виділяють чотири основні форми взаємодії:

1.G2G («уряд – уряд») (government to government) – забезпечує електронну комунікацію між різними органами влади для координації їхньої діяльності.

2. G2B («уряд – бізнес») (government to business) – передбачає електронну взаємодію між державними установами та суб'єктами господарювання.

3. G2C («уряд – громадяни») (government to citizens) – спрямована на комунікацію між органами влади та громадянами через електронні сервіси.

4. G2E («уряд – службовці») (government to employees) – включає автоматизацію процесів співпраці урядових структур із держслужбовцями, чиновниками та консультантами на місцях.[42]

Переваги електронного урядування:

1.Забезпечення зручності, доступності та ефективності у наданні публічних послуг із можливістю їх отримання в будь-який час і з будь-якого місця за допомогою комп'ютера чи мобільного пристрою з доступом до Інтернету.

---

[42] Електронне урядування та електронна демократія: навч. посіб.: у 15 ч. / за заг. ред. А.І. Семенченка, В.М. Дрешпака. Київ, 2017. Частина 2: Електронне урядування: основи та стратегії реалізації / [А.І. Семенченко, А.О. Серенок]. Київ: ФОП Москаленко О.М., 2017. 72 с. URL: https://old.suitt.edu.ua/wp-content/ uploads/2018/05/Part_002_Feb_2018.pdf (дата звернення: 25.12.2024).

2. Економія ресурсів – матеріальних, трудових і фінансових – за рахунок зменшення кількості персоналу, оптимізації використання приміщень, зниження витрат на заробітну плату та комунальні послуги.

3. Підвищення рівня демократизації через створення можливостей для громадян і громадських організацій спілкуватися з органами влади через електронні канали, брати участь у підготовці проектів рішень.

4. Економія часу та зусиль громадян, оскільки відпадає потреба у відвідуванні офісів і тривалому очікуванні в чергах для отримання інформації чи послуг.

5. Створення рівних умов для бізнесу, зменшення корупційних ризиків і зловживань владою завдяки автоматизованому обліку всіх операцій, які фіксуються електронними системами. [43]

Недоліки електронного урядування:

1. Ризики кібератак і витоків інформації, що можуть призвести до блокування роботи державних органів або розголошення державної чи конфіденційної інформації.

2. Можливість несанкціонованого доступу до персональних даних громадян, що зберігаються у базах даних, що може порушувати права громадян та бізнесу.

3. Скорочення робочих місць через автоматизацію процесів, яка є невід'ємною частиною електронного урядування.

4. Цифрова нерівність, оскільки не всі громадяни мають необхідні навички чи доступ до технічних засобів для використання електронних послуг.

5. Поширення дезінформації та фейкових новин в Інтернеті, що може підірвати довіру до електронного урядування та державних органів.

---

[43] Сяська О. В. Поліщук О. Ю., Савченко О. Р. Нові інформаційні технології в публічному управлінні: проблеми та перспективи. . URL: https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2024/1_2024/29.pdf дата звернення: 28.12.2024)

З урахуванням стрімкого розвитку цифрових технологій та зростання обсягів і складності даних, з’являється потреба в нових підходах до управління інформацією. Для забезпечення контролю над особистими даними та їхнього захисту від несанкціонованого доступу перспективним рішенням є використання блокчейну. Ця технологія може підвищити ефективність, прозорість і довіру до публічного сектора, а також надати громадянам більше контролю над їхніми персональними даними [44]

Використання блокчейн-технологій у публічному управлінні має потенціал значно змінити традиційні процеси, створюючи прозору, безпечну та ефективну систему. Однією з головних характеристик блокчейну є його децентралізована структура, яка виключає необхідність центрального органу контролю. Це допомагає мінімізувати корупційні ризики та знижує ймовірність зловживань владою, оскільки всі транзакції та операції фіксуються у розподіленій мережі, доступній для перевірки.

Блокчейн являє собою технологію збору та управління даними, організовану у вигляді блоків, що містять записи про транзакції. Ці блоки пов’язані між собою так, що кожна нова транзакція повинна бути перевірена всією мережею шляхом аналізу попередніх блоків. Фактично, блокчейн працює як публічний реєстр, у якому зберігається інформація про активи та транзакції, забезпечуючи їхню достовірність і незмінність у одноранговій мережі.[45]

Блокчейн — це передова технологія, яка забезпечує децентралізацію, безпеку та надійність для зберігання даних і проведення транзакцій в онлайн-середовищі. Основою блокчейну є розподілена система, у якій інформація записується в блоках, що послідовно з'єднані в ланцюг. Кожен блок містить дані про попередній, що гарантує незмінність і цілісність інформації.

---

[44] Семченко-Ковальчук О.Б. Використання блокчейну в публічному управлінні: трансформація технологічних можливостей. Науковий журнал «ECONOMIC SYNERGY». 2023. Випуск 2 (8). URL: https://doi. org/10.53920/ES-2023-2-5 (дата звернення: 28.12.2024)

[45]

Спочатку блокчейн був застосований у сфері криптовалют, таких як Bitcoin і Ethereum, для реєстрації та перевірки транзакцій із цифровими активами без участі банків чи інших посередників. Нині ця технологія, завдяки прозорості та високому рівню безпеки, використовується у багатьох інших сферах, включаючи публічне управління, що свідчить про її універсальність і широкий потенціал.

Одним із прикладів успішного використання блокчейну є система ProZorro, яка дає змогу всім охочим контролювати ефективність державних витрат у сфері закупівель. У ProZorro блокчейн застосовується для збереження даних про учасників процесу закупівель, забезпечуючи неможливість зміни чи маніпуляції з інформацією. У період з 2015 по 2020 рік завдяки цій системі було зекономлено понад 1,5 мільярда доларів державного бюджету, що демонструє її ефективність [46]

Блокчейн у публічному управлінні: Технологія блокчейну має потенціал кардинально змінити систему публічного управління, забезпечуючи прозорість, надійність та ефективність процесів. Ось кілька перспективних напрямків її використання:

1.Електронне голосування**:** Блокчейн може забезпечити прозорість і безпеку виборчого процесу, унеможливлюючи фальсифікацію результатів.

2. Ідентифікація особистості та управління документами**:** Ця технологія дозволяє створювати цифрові ідентифікатори та забезпечувати доступ до особистих документів, перевіряти їхню автентичність і запобігати підробкам.

3. Податкова система**:** Блокчейн може автоматизувати процес декларування доходів і сплати податків, зменшувати випадки шахрайства та допомагати у виявленні ухилень від сплати податків.

[46] Як розвивається блокчейн в Україні? Контракти.ua – інформаційно-аналітичний портал про бізнес та політику в Україні та Світі. URL: https://kontrakty.ua/article/214623 (дата звернення: 02.12.2024).

4.Державні реєстри**:** Використання блокчейну в реєстрації майна (нерухомості, автомобілів, земельних ділянок) зменшить ризик шахрайства, конфліктів і сприятиме захисту прав власності.

5. Соціальна допомога**:** Завдяки блокчейну можна зробити процес розподілу соціальних виплат точним, прозорим і швидким, усуваючи бюрократичні перепони. [47]

Переваги блокчейну в публічному управлінні**:**

1. Забезпечення відкритості та прозорості процесів, що сприяє зростанню довіри громадян до державних інституцій.

2. Високий рівень безпеки даних завдяки розподіленій системі зберігання, що ускладнює доступ для зловмисників.

3. Зменшення бюрократії, прискорення адміністративних процедур і економія часу завдяки автоматизації процесів.

4. Покращення взаємодії між громадськими організаціями, державою, бізнесом і громадянами через спільні платформи.

5. Зниження фінансових витрат за рахунок мінімізації ролі посередників і спрощення інфраструктури.

Недоліки впровадження блокчейну:

1. Масштабованість**:** Системи блокчейну можуть бути обмежені в обробці великої кількості транзакцій порівняно з централізованими системами.

2. Складність впровадження: Перехід до блокчейну потребує значних інвестицій та зусиль для модернізації існуючих систем і створення умов для взаємодії всіх сторін.

3. Проблеми конфіденційності**:** Публічний характер блокчейну може стати перешкодою для обробки конфіденційних даних.

---

[47] Як розвивається блокчейн в Україні? Контракти.ua – інформаційно-аналітичний портал про бізнес та політику в Україні та Світі. URL: https://kontrakty.ua/article/214623 (дата звернення: 02.12.2024).

4. Неврегульованість: Відсутність чіткої регуляторної бази у багатьох країнах ускладнює використання технології в державному секторі.

5. Висока енергозатратність**:** Значне споживання енергії робить блокчейн дорогим рішенням.

Для успішного впровадження блокчейну в публічне управління необхідно вирішити технічні, юридичні, економічні та соціальні питання, щоб забезпечити оптимальну інтеграцію цієї технології в існуючі системи [48]

Сучасне суспільство переживає стрімкий розвиток інформаційних технологій, які знаходять застосування практично в усіх сферах життя. Світ змінюється з неймовірною швидкістю, а новітні технології, зокрема штучний інтелект, стають невід'ємною частиною суспільних процесів. У контексті цифрової трансформації публічного управління штучний інтелект є однією з ключових технологій із великим потенціалом для впровадження в державному секторі.

У грудні 2020 року Кабінет Міністрів України ухвалив концепцію розвитку штучного інтелекту, яка визначає основні принципи та завдання розвитку цієї технології. Вона розглядається як один із пріоритетних напрямів у науково-технологічних дослідженнях, спрямованих на створення конкурентоспроможної економіки та вдосконалення державного управління.

У сфері публічного управління штучний інтелект може використовуватись для цифрової ідентифікації та верифікації особистості, обробки великих обсягів даних, автоматизації рутинних процесів (обробка документів, ведення баз даних, проведення аналітики). Також ця технологія має потенціал у сфері охорони здоров'я, оцінці ефективності державних програм, запобіганні шахрайству та корупції.

---

[48] Семченко-Ковальчук О.Б. Використання блокчейну в публічному управлінні: трансформація технологічних можливостей. Науковий журнал «ECONOMIC SYNERGY». 2023. Випуск 2 (8). URL: https://doi. org/10.53920/ES-2023-2-5 (дата звернення: 28.12.2024)

Крім того, штучний інтелект може забезпечити створення віртуальних помічників і чат-ботів, які швидко й ефективно відповідатимуть на запити громадян, надаватимуть необхідну інформацію та спрощуватимуть доступ до публічних послуг. Це дозволить значно підвищити ефективність обслуговування, знизити навантаження на державні установи та зробити послуги більш доступними.

Використання штучного інтелекту у публічному управлінні має численні переваги: зниження витрат, підвищення ефективності та покращення якості послуг для громадян. Однак важливо враховувати етичні, правові та безпекові аспекти впровадження цієї технології.

З одного боку, штучний інтелект здатний покращити ефективність управлінських процесів, забезпечити швидкий і точний аналіз даних, персоналізовані послуги та ефективну взаємодію з громадянами. З іншого боку, існують ризики, пов’язані з конфіденційністю даних, прозорістю, доступністю технологій та відповідальністю за їх використання, які потребують ретельного аналізу та регулювання[49]

Для успішного впровадження технологій штучного інтелекту в систему публічного управління необхідно створити дієві механізми контролю та регулювання. Це допоможе забезпечити дотримання етичних стандартів, прозорість ухвалених рішень і надійний захист персональних даних громадян. Поєднання технологій електронного урядування, блокчейну та штучного інтелекту дозволить ефективно застосовувати їх у різних галузях, перетворивши їх на потужний інструмент для досягнення національних цілей і всебічного розвитку України.

Починаючи з 2019 року, основним органом, що координує впровадження електронного урядування в Україні, є Міністерство цифрової трансформації. Його стратегічною метою є створення «держави у смартфоні»

[49] Яровой Т.С. Можливості та ризики використання штучного інтелекту в публічному управлінні. Науковий журнал «ECONOMIC SYNERGY». 2023. Випуск 2 (8). URL: https://es.istu.edu.ua/EconomicSynergy/article/view/113/84 (дата звернення: 09.12.2024)

— комплексного мобільного додатка та порталу електронних послуг, які спрощують взаємодію громадян із державними органами.

Курс України на інтеграцію сучасних інформаційних технологій у публічне управління вже демонструє перші успіхи. У 2020 році Україна посіла 69-те місце у рейтингу розвитку електронного урядування за результатами дослідження ООН «The United Nations E-Government Survey 2020», покращивши свій показник у порівнянні з 2018 роком, коли держава займала 82-ге місце. Це свідчить про прогрес у напрямку цифрової трансформації [50]

Дослідження, яке проводиться кожні два роки, класифікує країни за рівнем розвитку електронного уряду на чотири категорії: низький, середній, високий і дуже високий. У 2022 році Україна піднялася на 46-те місце серед 193 країн, які брали участь у рейтингу, і увійшла до групи країн із високим рівнем розвитку електронного урядування. Лідерами рейтингу у 2022 році стали Данія, Фінляндія, Республіка Корея, Нова Зеландія та Ісландія. Найгірші результати показали Південний Судан, Сомалі та Центральноафриканська Республіка.

Досягнення України в розвитку електронного урядування за останні роки є значними. Для збереження та прискорення цього прогресу важливо продовжувати цифрову трансформацію публічного управління. Це включає не лише вдосконалення електронного урядування, але й впровадження блокчейн-технологій та штучного інтелекту в державний сектор. Такий підхід може стати потужним каталізатором змін, що сприятимуть

[50] E-Government Survey 2020. Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development (With addendum on COVID-19 Response). United Nations Department of Economic and Social Affairs. URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20 E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf (date of access: 12.02.2024).

підвищенню конкурентоспроможності держави та створенню передумов для сталого економічного розвитку. [51]

У сучасному світі, де цифрові технології стрімко розвиваються, інтеграція інноваційних рішень у публічне управління є важливим кроком до покращення якості публічних послуг та ефективнішої взаємодії між владою, громадянами та бізнесом. Це дозволить створити прозору, ефективну систему управління, яка відповідатиме потребам сучасного суспільства. Поєднання електронного урядування з блокчейн-технологіями та штучним інтелектом зможе трансформувати підхід до функціонування державного апарату. Це сприятиме підвищенню ефективності, інноваційності, прозорості та відкритості публічного управління, забезпечуючи оперативну та якісну взаємодію з громадянами.

3.2 Напрями удосконалення процесів інформаційно-комунікаційного забезпечення діяльності органів публічної влади в України

Стан організаційного забезпечення впровадження стратегічних комунікацій у діяльність центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ) характеризується наявністю структурних та нормативно-правових дисбалансів. Проведений моніторинг виявив низку ключових проблем, що ускладнюють інформаційне забезпечення органів влади:

1.Нестача системності у розробці та впровадженні ІКТ: Розроблені на замовлення державних органів інформаційно-комунікаційні технології не завжди впроваджуються на системній основі.

[51] Сяська О. В. Поліщук О. Ю., Савченко О. Р. Нові інформаційні технології в публічному управлінні: проблеми та перспективи. . URL: https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2024/1_2024/29.pdf дата звернення: 28.12.2024)

2. Відсутність комплексного впровадження електронного документообігу: Бракує єдиного підходу до впровадження цифрових інструментів для управління документами.

3. Проблеми з архівним зберіганням електронних документів: Не забезпечено систематичне надходження та зберігання електронних документів із цифровим підписом у архівах.

4. Низький рівень цифрової грамотності: Державні службовці та посадові особи місцевого самоврядування часто не мають достатніх навичок роботи з сучасними технологіями, що впливає на ефективність адміністративно-управлінських процесів.

5. Недоліки у наповненні веб-сайтів ЦОВВ: Інформація на офіційних сайтах часто є неповною або неструктурованою, що ускладнює доступ до неї для громадян.

6. Цифрова нерівність: Існують значні відмінності у рівні використання інформаційно-комунікаційних технологій серед різних органів влади та громадян. [52]

Для ефективного вирішення цих проблем необхідно забезпечити системний підхід до впровадження ІКТ, підвищення кваліфікації працівників, оптимізацію електронного документообігу та розвиток цифрової інфраструктури.

Серед ключових викликів, з якими наразі стикається Україна, можна виділити такі:

1. Якість. Українське суспільство очікує від влади швидких і ефективних рішень, які б відповідали сучасним вимогам.

2. Безпека**.** Розширення використання онлайн-технологій збільшує ризики витоку персональних даних та іншої конфіденційної інформації. Тому питання кібербезпеки мають бути опрацьовані на найвищому рівні. Особливо

---

[52] Чернецький С. С. Інформаційно-комунікаційне забезпечення сталого демократичного врядування в Україні: дис. … докт. філос. з держ. упр.: 281. Київ, 2023. 255 с.

це важливо з огляду на зростання кількості онлайн-послуг і їхніх користувачів. Передача управління реєстрами одному чи кільком центральним органам виконавчої влади (ЦОВВ) підвищує ризик неправомірного доступу до даних. Необхідно створити систему, яка забезпечуватиме оперативне реагування на кіберзагрози та усунення вразливостей онлайн-систем.

3. Публічність. Робота Міністерства цифрової трансформації має здійснюватися з активним залученням громадськості, експертів та науковців. Формування робочих груп, проведення тематичних обговорень і спільне ухвалення рішень сприятиме зміцненню довіри та єдності в суспільстві. Відсутність таких дискусій може призвести до нерозуміння як з боку громадян, так і з боку бізнесу та ЦОВВ.

4. Участь громадськості. Активна участь громадян у прийнятті рішень і розподілі місцевих та державних бюджетів є необхідною умовою для розвитку громадянського суспільства та зниження соціальної напруги. Найбільшим викликом є перетворення публічних консультацій із формальної процедури на реальний інструмент впливу, врахування результатів цих консультацій при ухваленні рішень, а також підвищення їхньої популярності.

5. Освіта. Навчання щодо скорочення цифрового розриву потрібне як для громадян, так і для працівників ЦОВВ. Державні службовці потребують підвищення кваліфікації у використанні сучасних управлінських і аналітичних технологій. Це дозволить їм ефективніше виконувати свої обов’язки та відповідати на виклики цифрової трансформації. [53]

Покращення роботи центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ) в інформаційному середовищі потребує реалізації низки послідовних заходів, спрямованих на динамічний розвиток інформативно-комунікаційної інфраструктури. Це включає впровадження сучасного технічного обладнання

[53] Чернецький С. С. Інформаційно-комунікаційне забезпечення сталого демократичного врядування в Україні: дис. … докт. філос. з держ. упр.: 281. Київ, 2023. 255 с.

та програмного забезпечення, забезпечення держслужбовців передовими засобами взаємодії та обміну даними, розвиток інтегрованого електронного документообігу, а також оновлення інформаційних ресурсів і офіційних веб-сайтів для покращення надання інформаційних послуг.

Пріоритетними напрямами для ЦОВВ є створення єдиної інфраструктури інформатизації державної служби. Це передбачає впровадження новітніх інформаційних технологій у систему управління, включаючи розробку національної бази електронних справ держслужбовців, інтегровану систему електронного документообігу, вдосконалення веб-ресурсів та застосування IP-технологій.

Електронний документообіг із використанням електронного цифрового підпису (ЕДО з ЕЦП) є ключовою складовою електронного урядування, яка активно впроваджується як у державному секторі, так і в бізнесі. Наприклад, у ЦОВВ функціонує понад 50 систем ЕДО, які наразі несумісні між собою через різні формати електронних документів і протоколи ЕЦП.

Ця проблема виникла через хаотичний і некоординований розвиток системи ЕЦП та впровадження ЕДО, а також через відсутність уніфікованих стандартів, протоколів і регламентів. Така ситуація ускладнює електронну взаємодію між органами влади при наданні інтегрованих державних послуг через механізм «єдиного вікна», що створює ризики для національної безпеки. Крім того, це створює значні труднощі для бізнесу, особливо у процесі подання електронної звітності до контролюючих органів. [54]

Серед ключових заходів, спрямованих на підвищення обізнаності громадян про діяльність органів влади, можна виділити:

–підготовку та публікацію публічних звітів про роботу органів влади;

– створення буклетів, листівок та інших інформаційних матеріалів;

[54] Чернецький С. С. Інформаційно-комунікаційне забезпечення сталого демократичного врядування в Україні: дис. … докт. філос. з держ. упр.: 281. Київ, 2023. 255 с.

– привернення уваги ЗМІ до діяльності органів влади шляхом надання підтримки у підготовці аналітичних матеріалів та висвітленні їхньої роботи;

– проведення масштабної роз'яснювальної кампанії серед населення.

Для підвищення рівня довіри та легітимності органів юстиції необхідно впроваджувати додаткові заходи, які вже частково реалізуються в їхній поточній діяльності:

– проведення регулярних консультацій із громадськістю;

– висвітлення результатів таких консультацій на офіційних веб-сайтах, у галузевих ЗМІ, а також у матеріалах і коментарях для медіа та Інтернет-видань;

– розгляд звернень, пропозицій, скарг і зауважень громадян із забезпеченням оперативного публічного реагування;

– надання роз'яснень і відповідей на запитання громадян та громадських організацій через офіційний веб-сайт, галузеві ЗМІ, електронну пошту або телефон;

– актуальне оновлення інформації на офіційному веб-сайті:

– організацію брифінгів, прес-конференцій та інших заходів за участю керівництва, зокрема із залученням представників ЗМІ;

– оперативне розміщення на офіційних веб-ресурсах коментарів щодо роботи органів державної виконавчої служби;

– публічну презентацію результатів роботи ЦОВВ та ключових напрямків їхнього розвитку перед громадськістю

Головним джерелом отримання інформації про діяльність ЦОВВ є офіційний веб-сайт установи. Не дивлячись на різноманітність інформаційної наповненості та дизайну ключовими принципами розробки веб-сайтів ЦОВВ мають бути циклічність, доступність, простота, зрозумілість, т.п., які забезпечать доступність, змістовність та зрозумілість для громадян .

Веб-дизайн повинен відповідати візуальному стилю або стилю урядового органу. Основні тенденції веб-дизайну:

– портали державних органів можуть враховувати дизайнерські тенденції; щоб заохотити до зворотного зв'язку під час розробки, запускайте бета-версії;

– проводьте опитування та/або фокус-групи для отримання зворотного зв'язку; користуйтесь аналітикою для оновлення сайту;

– впроваджуйте якісні процедури контролю для виявлення проблем на ранніх стадіях; великі, видимі пошукові панелі – важлива частина взаємодії будь-якого користувача з державними веб-сайтами;

– простежується тенденція до простоти, обмеження кількості посилань на домашній сторінці, висвітлення лише найбільш важливих тем;

– групування вмісту за темами відповідно до інтересів користувачів, а не за структурою;

– використання іконок, а не зображень, полегшить користувачам пошук інформації;

– адаптивний дизайн для мобільних пристроїв;

– створення кількох версій сайту (різними мовами, наприклад, українська та англійська);

– кольори (у тому числі яскравість кольорових шарів). [55]

Офіційний веб-сайт установи є основним джерелом отримання інформації про діяльність ЦОВВ. Незалежно від різноманітності інформаційного наповнення чи дизайну, веб-сайти центральних органів виконавчої влади мають відповідати ключовим принципам: доступність, простота, зрозумілість, циклічність тощо. Це забезпечить зручний доступ до інформації та її зрозумілість для громадян.

[55] Чернецький С. С. Інформаційно-комунікаційне забезпечення сталого демократичного врядування в Україні: дис. … докт. філос. з держ. упр.: 281. Київ, 2023. 255 с.

Веб-дизайн має гармоніювати із загальним візуальним стилем або брендом урядового органу. Основні сучасні тенденції веб-дизайну включають:

1. Інтеграція дизайнерських трендів у портали державних установ для залучення користувачів і стимулювання зворотного зв'язку, наприклад, через запуск бета-версій сайтів.

2. Проведення опитувань та фокус-груп для збору відгуків від громадськості та використання аналітики для вдосконалення сайту.

3. Впровадження процедур контролю якості для виявлення проблем на ранніх етапах.

4. Великі, видимі панелі пошуку, які є важливими для зручної взаємодії користувачів із державними веб-сайтами.

5. Орієнтація на простоту: мінімізація кількості посилань на головній сторінці, акцент на найбільш важливих темах.

6. Групування контенту за темами, які відповідають інтересам користувачів, а не лише за структурою органу.

7. Використання іконок замість зображень для полегшення пошуку інформації.

8. Адаптивний дизайн, що забезпечує зручний доступ із мобільних пристроїв.

9. Наявність кількох версій сайту, наприклад, українською та англійською мовами.

10. Використання продуманих кольорових схем, зокрема яскравих шарів, для забезпечення привабливого та сучасного вигляду сайту

11. Дотримання цих принципів сприятиме створенню ефективного і зручного веб-ресурсу, орієнтованого на потреби громадян

Використання мобільних і цифрових робочих місць у державному секторі сприятиме зближенню посадовців із суспільством, дозволить значно заощадити ресурси та ефективніше виконувати службові обов'язки, зокрема інспекційні. Для досягнення переваг від впровадження цифрових робочих

місць бізнесу України та урядовим органам необхідно зосередитися на чотирьох ключових компонентах: доступних пристроях, комунікаційній інфраструктурі, бізнес-додатках і телекомунікаційних інструментах.[56]

На сьогодні розвиток цифрових навичок населення є одним із пріоритетів уряду України у процесі цифрової трансформації. Це має вирішальне значення для сприяння соціальному прогресу, створення нових робочих місць і підвищення ефективності економіки. Відповідно до Закону України «Про освіту», інформаційно-комунікаційна компетентність є однією з основних навичок, необхідних сучасній людині для успішної життєдіяльності. За останні півтора року було реалізовано кілька важливих ініціатив у цій сфері:

1. SMB Hub Ukraine – інтерактивна безкоштовна онлайн-платформа навчання для малого та середнього бізнесу, започаткована спільно з Facebook і Міністерством цифрової трансформації України. Програма тренінгів від експертів Facebook охоплює теми, такі як створення бренду в соцмережах, онлайн-презентація бізнесу, розробка контенту за допомогою безкоштовних додатків і побудова стосунків із клієнтами. Платформа також надає письмові й відеоматеріали для підтримки підприємців у цифрову епоху.

2. «Підприємницький університет» – освітній проєкт, що включає курс «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проєктами». Програма інтегрована в навчальні плани 76 українських університетів і спрямована на розвиток стартап-культури та інфраструктури підприємництва. Ініціатива реалізується за підтримки USAID спільно з Міністерством освіти і науки, Міністерством цифрової трансформації, Українським фондом стартапів та мережею стартап-інкубаторів.

3. Освітня програма IT-nation – реалізована за підтримки USAID у рамках проєкту «Економічна підтримка Східної України». Програма

[56] Україна 2030е - країна з розвинутою цифровою економікою. Український інститут майбутнього. URL: https : //strategy. uifuture.org/kraina-zrozyinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-8 (дата звернення: 21.11.2024).

спрямована на збільшення кількості кваліфікованих ІТ-фахівців у східних регіонах України.

4. Pathfinder – пілотний проєкт, запущений у Києві Міністерством цифрової трансформації, ІТ-академією, Асоціацією «IT Ukraine» та Державним центром зайнятості. Мета проєкту – розвиток цифрових компетенцій у представників ІТ-сфери. Pathfinder допомагає користувачам визначити найвідповіднішу професію в ІТ за допомогою штучного інтелекту, який аналізує потреби ринку та дані користувача.

Ці ініціативи спрямовані на зміцнення цифрових навичок, адаптацію до сучасних викликів і розвиток економіки України в умовах цифрової трансформації [57]

Впровадження запропонованих заходів сприятиме підвищенню рівня володіння інформаційно-комунікаційними технологіями, створенню умов для забезпечення безперервної освіти, включаючи дистанційне навчання. Це дозволить автоматизувати управління системою професійного навчання державних службовців, динамічно оновлювати зміст, форми та методи навчання із застосуванням сучасних технологій, а також забезпечить можливість здобувати нові знання, аналітичну та іншу необхідну інформацію.

Крім того, такі заходи сприятимуть розвитку індивідуальних здібностей, вдосконаленню професійних компетенцій і формуванню ключових ділових якостей, необхідних для ефективного управління.

[57] Досвід впровадження е-демократії та е-урядування в Україні / О.І. Архипська, О.А. Баранов, С.В. Дзюба, А.В. Єфанов, та ін.; За ред. С.В. Дзюби. Київ, 2010. 90 .

ВИСНОВКИ

Інформаційні технології дедалі активніше проникають у різні сфери діяльності, залишаючись при цьому досить складними для повного розуміння та впровадження. Це стосується не тільки приватного сектору, але і сфери публічного управління та адміністрування. Тому аналіз європейського досвіду застосування інформаційних технологій у цій галузі є винятково важливим для нашої держави, зважаючи на бажання України стати повноцінним члено європейського співтовариства.

Варто зазначити, що розвиток і інформаційних технологій значно пришвидшився останнім часом. Для того, щоб вибудувати ефективну державну політики щодо використання інформаційних технологій у сфері публічного управління та необхідно використовувати позитивний міжнародний, зокрема європейський досвід.

За результатами проведеного у магістерській роботі дослідження, можемо зробити такі висновки:

1. Для забезпечення належного рівня електронних комунікацій і залучення громадян до публічного адміністрування необхідно подолати цифрову нерівність. Це включає економічні, технічні, політичні та соціальні заходи, спрямовані на усунення розриву у доступі до технологій.

Застосування інструментів е-урядування та впровадження електронних комунікацій у публічному адмініструванні допоможе вирішити ключові проблеми цієї сфери в Україні. Зокрема, це сприятиме:

–забезпеченню прозорості механізмів прийняття рішень;

– подоланню закритості відомств і корупції;

– підвищенню ефективності адміністративних процедур;

– приведенню якості послуг для громадян і бізнесу до європейських стандартів;

– залученню громадян до розробки та реалізації державної політики;

– підвищенню рівня довіри до інститутів публічної влади.

Таким чином, е-урядування стає важливим інструментом для модернізації системи публічного управління та розбудови демократичного суспільства.

2. Цифрова трансформація також має значний вплив на місцеве самоврядування. Людям слід зосереджувати увагу на територіях, де вони живуть і працюють, адже сучасні технології поступово змінюють способи управління.

Зокрема, цифрові перетворення дозволяють органам публічного управління покращувати якість послуг для громадян. Цифровізація та Інтернет речей трансформують управління в публічному секторі, а використання штучного інтелекту сприяє оперативному отриманню даних про зміни в реальному часі, наприклад, для аналізу транспортного потоку чи користування громадським транспортом.

Таким чином, віртуалізація й цифрові технології відкривають широкі можливості для модернізації державного управління та створення ефективного цифрового середовища.

3. Як свідчить досвід інших країн, впровадження електронного уряду є складним і багатоетапним процесом. Для України важливо врахувати досвід європейських країн, щоб мінімізувати ризики та уникнути помилок. Інформатизація, як і будь-який суспільний процес, має як переваги, так і виклики. Використання інформаційно-довідкових та аналітичних систем позитивно впливає на державне управління, сприяючи його вдосконаленню та збагаченню.

Україна вже застосовує інформаційні технології у публічному адмініструванні, однак для досягнення статусу відкритої публічної влади необхідно активніше впроваджувати цифрові рішення. Електронне врядування є одним із дієвих інструментів у боротьбі з корупцією.

4. Розвиток інформаційних технологій у публічному управлінні значною мірою залежить від впровадження таких інновацій, як штучний інтелект, Інтернет речей (IoT), блокчейн і машинне навчання. Ці технології можуть стати основою для формування нових управлінських підходів, що забезпечать більшу ефективність та відповідність сучасним викликам.

Також важливим напрямом залишається вдосконалення законодавчої бази та створення сприятливих умов для підвищення цифрової грамотності населення. Це дозволить забезпечити більш активне впровадження інноваційних рішень і їхнє ефективне використання у публічному секторі.

5. Досягнення України в розвитку електронного урядування за останні роки є значними. Для збереження та прискорення цього прогресу важливо продовжувати цифрову трансформацію публічного управління. Це включає не лише вдосконалення електронного урядування, але й впровадження блокчейн-технологій та штучного інтелекту в державний сектор. Такий підхід може стати потужним каталізатором змін, що сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності держави та створенню передумов для сталого економічного розвитку.

У сучасному світі, де цифрові технології стрімко розвиваються, інтеграція інноваційних рішень у публічне управління є важливим кроком до покращення якості публічних послуг та ефективнішої взаємодії між владою, громадянами та бізнесом. Це дозволить створити прозору, ефективну систему управління, яка відповідатиме потребам сучасного суспільства. Поєднання електронного урядування з блокчейн-технологіями та штучним інтелектом зможе трансформувати підхід до функціонування державного апарату. Це сприятиме підвищенню ефективності, інноваційності, прозорості та відкритості публічного управління, забезпечуючи оперативну та якісну взаємодію з громадянами.

6. На сьогодні розвиток цифрових навичок населення є одним із пріоритетів уряду України у процесі цифрової трансформації. Це має вирішальне значення для сприяння соціальному прогресу, створення нових

робочих місць і підвищення ефективності економіки. Відповідно до Закону України «Про освіту», інформаційно-комунікаційна компетентність є однією з основних навичок, необхідних сучасній людині для успішної життєдіяльності. За останні півтора року було реалізовано кілька важливих ініціатив у цій сфері:

–SMB Hub Ukraine – інтерактивна безкоштовна онлайн-платформа навчання для малого та середнього бізнесу, започаткована спільно з Facebook і Міністерством цифрової трансформації України. Програма тренінгів від експертів Facebook охоплює теми, такі як створення бренду в соцмережах, онлайн-презентація бізнесу, розробка контенту за допомогою безкоштовних додатків і побудова стосунків із клієнтами. Платформа також надає письмові й відеоматеріали для підтримки підприємців у цифрову епоху.

– «Підприємницький університет» – освітній проєкт, що включає курс «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проєктами». Програма інтегрована в навчальні плани 76 українських університетів і спрямована на розвиток стартап-культури та інфраструктури підприємництва. Ініціатива реалізується за підтримки USAID спільно з Міністерством освіти і науки, Міністерством цифрової трансформації, Українським фондом стартапів та мережею стартап-інкубаторів.

Освітня програма IT-nation – реалізована за підтримки USAID у рамках проєкту «Економічна підтримка Східної України». Програма спрямована на збільшення кількості кваліфікованих IT-фахівців у східних регіонах України.

– Pathfinder – пілотний проєкт, запущений у Києві Міністерством цифрової трансформації, IT-академією, Асоціацією «IT Ukraine» та Державним центром зайнятості. Мета проєкту – розвиток цифрових компетенцій у представників IT-сфери. Pathfinder допомагає користувачам визначити найвідповіднішу професію в IT за допомогою штучного інтелекту, який аналізує потреби ринку та дані користувача.

Ці ініціативи спрямовані на зміцнення цифрових навичок, адаптацію до сучасних викликів і розвиток економіки України в умовах цифрової трансформації .

Впровадження запропонованих заходів сприятиме підвищенню рівня володіння інформаційно-комунікаційними технологіями, створенню умов для забезпечення безперервної освіти, включаючи дистанційне навчання. Це дозволить автоматизувати управління системою професійного навчання державних службовців, динамічно оновлювати зміст, форми та методи навчання із застосуванням сучасних технологій, а також забезпечить можливість здобувати нові знання, аналітичну та іншу необхідну інформацію.

Крім того, такі заходи сприятимуть розвитку індивідуальних здібностей, вдосконаленню професійних компетенцій і формуванню ключових ділових якостей, необхідних для ефективного управління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Аверочкін В.О. Інформаційний фактор громадянського суспільства. Modern Problems of Science, Education and Society: proceedings of the 3rd Intern. scientific and practical conf. (Kyiv, Ukraine, 2023, May 22 –24). P. 389–392. URL: http://surl.li/jxwoj (дата звернення: 13.12.2024 р.)

2. Авер'янов В.Б., Андрущенко І.В. Цифрова трансформація публічного управління: перспективи та виклики. Київ: Інститут державного управління та місцевого самоврядування, 2021. 456 с

3. Білоус С. П. Чепіль В. О. Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності публічного управління. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/4956 (дата звернення: 15.12.2024 р.)

4. Голобородько Т. В., Дубіна О. Д. Використані інформаційних технологій в публічному адмініструванні: досвід України та європейській орієнтири. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/39.pdf (дата звернення: 15.12.2024 р.)

5. Гончаренко М.В. Інформаційні технології в системі державного управління: український і міжнародний досвід. Одеса: Видавництво "Астропринт", 2021, 345 с

6. Демошенко Г. В. Цифрові технології в муніципальному управлінні: дис. … канд. з держ. упр.: 281. Дніпро., 2023. 235 с.

7. Досвід впровадження е-демократії та е-урядування в Україні / О.І. Архипська, О.А. Баранов, С.В. Дзюба, А.В. Єфанов, та ін.; За ред. С.В. Дзюби. Київ, 2010. 90 .

8. Електронний уряд для початківців URL https://24tv.ua/special/egovenrment/ Єфремов А.О., Ковальчук І.О. Використання Big Data у процесах публічного управління: сучасні тенденції та перспективи. Публічне управління: теорія та практика, 2022, № 3 (29), С. 45—53.

9. Електронне урядування та електронна демократія: навч. посіб.: у 15 ч. / за заг. ред. А.І. Семенченка, В.М. Дрешпака. Київ, 2017. Частина 2: Електронне урядування: основи та стратегії реалізації / [А.І. Семенченко, А.О. Серенок]. Київ: ФОП Москаленко О.М., 2017. 72 с. URL: https://old.suitt.edu.ua/wp-content/ uploads/2018/05/Part_002_Feb_2018.pdf (дата звернення: 25.12.2024).

11. Енциклопедія державного управління: у 8 т. / наук.-ред. кол.: Ю. В. Ковбасюк та ін.; К.: НАДУ, 2011. Т. 2: Методологія державного управління / наук.-ред. колегія: Ю.П. Сурмін, П.І. Надолішній та ін. 2011. 692 с.

12. Кузьменко Ю.В. Проблеми впровадження ІТ-технологій у державному управлінні: шляхи вирішення та перспективи розвитку. Актуальні проблеми економіки та управління, 2020, № 2 (15), С. 78—84

13. Линьов К.О. Інформаційне забезпечення державного управління та державної служби URL:: http://www.centre-kiev.kiev.ua/bib/files/nmm/IZ16.pdf. дата звернення: (20.12.2024).

14. Негрич О.М. Формування механізмів розвитку системи надання адміністративних послуг в Україні: дис. … докт. філос. з держ. упр.: 25.00.02. К., 2018. 235 с

15. Основи публічного адміністрування: навч. посіб. / Ю.П. Битяк, Н.П. Матюхіна, М.С. Ковтун та ін.; за заг. ред. Н.П. Матюхіної. Вид. 2-ге, допов. та перероб. Х.: Право, 2021. 238 с

16. Пахнін М. Л. Вплив інформаційного суспільства на розвиток системи публічного управління» / М. Л. Пахнін // Теорія та практика державного управління. 2015. Вип. 4 (51). http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/tpdu/2015-4/doc/1/09.pdf. (Дата звернення - 20.12.2024).

17. Петренко Л.В., Сидоренко О.В. Розвиток кібербезпеки як складової електронного урядування в Україні. Науковий вісник електронного урядування, 2021, № 1 (18), С. 21—29

18. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. №

649-р. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-р. Дата звернення - 20.12.2024).

20. Публічне управління та адміністрування в умовах інформаційного суспільства: вітчизняний і зарубіжний досвід: монографія / за заг. ред. С. Черкова, В. Воронкової, В. Банаха, О. Сосніна, П. Жукаускаса, Й. Ввайнхардт, Р. Андрюкайтене; Запоріз. держ. інт. акад. Запоріжжя; ЗДІА, 2016.

21. Семченко-Ковальчук О.Б. Використання блокчейну в публічному управлінні: трансформація технологічних можливостей. Науковий журнал «ECONOMIC SYNERGY». 2023. Випуск 2 (8). URL: https://doi. org/10.53920/ES-2023-2-5 (дата звернення: 28.12.2024)

22. Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади. дис. … докт. філос. з права.: 081. Одеса., 2023. 228 с .

23. Сяська О. В. Поліщук О. Ю., Савченко О. Р. Нові інформаційні технології в публічному управлінні: проблеми та перспективи. . URL: https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2024/1_2024/29.pdf дата звернення: 28.12.2024)

24. Україна 2030е - країна з розвинутою цифровою економікою. Український інститут майбутнього. URL: https : //strategy. uifuture.org/kraina-zrozyinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-8 (дата звернення: 21.11.2022).

25. Урядовий портал: Єдиний веб-порталу органів виконавчої влади України. Вилучено з https://www.kmu.gov.ua/ua/services. (дата звернення: 21.11.2022).

26. Цимбаленко, Я. Ю., & Карпенко, О. В. (2023).Цифрові інструменти запобігання корупції. Інвестиції: практика та досвід. 2023. № 2 (2023). С.68-73.

27. Цифрова адженда України – 2020. Концептуальні засади. Першочергові сфери, ініціативи, проекти цифровізації України до 2020 року

28. Чернецький С. С. Інформаційно-комунікаційне забезпечення сталого демократичного врядування в Україні: дис. … докт. філос. з держ. упр.: 281. Київ, 2023. 255 с.

29. Чернецький С.С., Драгомірова .С. Проблеми та перспективи розвитку державного управління в умовах реформування: колективна монографія / Заг. ред. А.О.Чечель, Є.В. Хлобистов. Бельско-Бяла: Вища школа економіки та гуманітаристики, 2017. 493 с. (р. 4.5)

30. Чечель А., Мостовий С. Механізми публічного адміністрування у забезпеченні інформатизації сфери охорони здоров'я: зарубіжні практики. Наукові перспективи. 2021. №3(9). С. 218-228.

31. Чечель А.О., Омельянович Р.А. Державне управління у сфері надання адміністративних послуг: європейський досвід. Право та державне управління. 2021. Т.1. С.279-284.

32. Чечель А.О., Гвоздь Н.С. Стратегічне планування в керівних документах державних органів влади в Україні. Розвиток державного управління в умовах реформування: проблеми та перспективи: збірник матеріалів Міжнар.наук.-практ. конф. Маріуполь: Донецький державний університет управління; Український культурологічний центр, 2017. С.69-72.

33. Чуприна Д. Модернізація державного сектора: відкритість влади / Д. Чуприна // Центр сприяння інституційному розвитку державної служби при головному управлінні державної служби України. Policy Brief. Sector Modernisation. Open Government : OECD. – 2007. – С. 1-8

34. Як розвивається блокчейн в Україні? Контракти.ua – інформаційно-аналітичний портал про бізнес та політику в Україні та Світі. URL: https://kontrakty.ua/article/214623 (дата звернення: 02.12.2024).

35. Яровой Т.С. Можливості та ризики використання штучного інтелекту в публічному управлінні. Науковий журнал «ECONOMIC SYNERGY». 2023. Випуск 2 (8). URL: https://es.istu.edu.ua/EconomicSynergy/article/view/113/84 (дата звернення: 09.12.2024)

36. Behara G.K., Varre V.V., Rao M. Service Oriented Architecture for EGovernance. 2009. URL: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:168084417 (дата звернення: 12.06.2023 р.)с.

37. Edoardo Righini. New public administration technologies: The future is here. Doxee Platform. 2019. URL: https://www.doxee.com/blog/digital-marketing/new-public-administration-technologies-the-future-is-here/ (date of access: 28.01.2024).

39 E-Government Survey 2020. Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development (With addendum on COVID-19 Response). United Nations Department of Economic and Social Affairs. URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20 E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf (date of access: 12.02.2024).

40. UN Global E-Government Readiness Report 2004. United Nations Department of Economic and Social Affairs: website. URL https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-GovernmentSurvey-2004 (Last accessed: 09.03.2020).

41 United Nations Habitat. 2012. Port of Spain urban profile. United Nations Human Settlements Programme. http://www.unhabitat.org 222

42. United Nations. 2018. 68% of the world population projected to live in urban areas by 2050. Department of Economic and Social Affairs. https://www.un.org/development/desa/en/

43 van Waart, P., Mulder, I. & de Bont, C. 2016. A participatory approach for envisioning a smart city. Social Sciences Computer Review, 34(6): 708-723.http://dx.doi.org/10.11770894393156111099

45. Vanolo, A. 2014. Smartmentality: The Smart City as Disciplinary Strategy. Urban Studies, 51(5): 883–898. doi: 10.1177/0042098013494427

46 Veselitskaya, N., Karasev, O. & Beloshitskiy, A. (2019). Drivers and barriers for smart cities development. Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 14(1) 85-110.

48. Veselitskaya, N., Karasev, O. & Beloshitskiy, A. (2019). Drivers and barriers for smart cities development. Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 14(1) 85-110

49. Working from home arrangement in delivering public service during the COVID-19 pandemic: Innovation or irritation? (2021). Administratie si Management Public, 39, 26-39. https://doi:10.24818/amp/2022.39-02

50 Yin, R.K. 2003. Case study research: Design and methods (3rd ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publications.

51 Zhao, H., & Zhao, Q. H., & Ślusarczyk, B. (2019). Sustainability and digitalization of corporate management based on augmented/virtual reality tools usage: China and other world IT companies'experience. Sustainability, 11(17), 4717, https://doi.org/10.3390/su11174717