

Міністерство освіти і науки України
Університет митної справи та фінансів

Факультет управління
Кафедра публічного управління та митного адміністрування

Дипломна робота магістра

на тему: Вплив цифровізації суспільства на розвиток системи
державної служби України.

Виконала: студентка групи ПУ22-1м
Спеціальність 281 "Публічне
управління та адміністрування"
Васіна В.С.

Керівник. к.держ.упр., доц.,
доцент кафедри публічного управління
та адміністрування
Університету митної справи та фінансів
Брус Т.М.

Рецензент: зав. каф. держ. управління і
місцевого самоврядування
Національного технічного ун-ту
«Дніпровська політехніка»,
д.н з.держ.управ., проф.
Чікаренко Ірина Аркадіївна

ЗМІСТ

ВСТУП	34
РОЗДІЛ 1.ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ.....	78
1.1 Основні теоретичні концепції цифровізації	78
1.2. Інструменти впровадження цифрових технологій в публічному управлінні.....	13
1.3. Дискусійні та невирішені аспекти в контексті цифровізації публічного управління.....	21
РОЗДІЛ 2.НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ.....	2829
2.1. Аналіз чинного законодавства України щодо цифровізації у сфері публічного управління.....	2829
2.2. Сучасний стан впровадження цифрових інструментів у роботу органів державної служби.....	36
2.3. Проблеми впровадження цифрових інструментів в державну службу України.	45
РОЗДІЛ 3.РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ	52
3.1. Зарубіжний досвід впровадження цифрового управління.....	52
3.2. Дослідження впливу цифровізації на державну службу України.....	63
3.3. Рекомендації щодо вирішення ідентифікованих проблем, враховуючи український контекст.	70
ВИСНОВКИ.....	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	86
ДОДАТКИ.....	97

АНОТАЦІЯ

Vasina V.S. **Вплив цифровізації суспільства на розвиток системи державної служби України.**

Дипломна робота на здобуття освітнього ступеня магістр за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування». Університет митної справи та фінансів, Дніпро, 2024.

Метою дослідження є аналіз впливу цифровізації суспільства на систему державної служби України, зокрема визначення теоретичних та практичних аспектів цього взаємодії для подальшого удосконалення управлінських процесів та ефективності державної служби.

Досліджуються теоретичні аспекти цифрового вдосконалення управлінських процесів та аналізується практична реалізація цифрових інструментів в державних структурах. Аналізуються принципи цифрового управління, вплив новітніх технологій на організаційну культуру та забезпечення кібербезпеки в урядових структурах. Дослідження виявляє ключові аспекти використання цифрових інструментів для оптимізації роботи системи державної служби, забезпечення ефективності та відкритості управлінських процесів. Автор розглядає також можливі проблеми та виклики, пов'язані зі впровадженням цифрових технологій в державні структури.

Ключові слова: цифрові технології, державна служба, цифрова трансформація, кібербезпека.

SUMMARY

Vasina V.S. **Influence of digitalization of society on the development of the civil service system of Ukraine.**

Diploma thesis for the degree of Master's Degree in specialty 281 "Public Management and Administration". University of Customs and Finance, Dnipro, 2024.

The purpose of the study is to analyze the impact of the digitalization of society on the civil service system of Ukraine, in particular, to determine the theoretical and practical aspects of this interaction for further improvement of management processes and efficiency of the civil service.

The theoretical aspects of digital improvement of management processes are studied and the practical implementation of digital tools in government agencies is analyzed. The principles of digital governance, the impact of the latest technologies on organizational culture and cybersecurity in government agencies are analyzed. The study identifies key aspects of using digital tools to optimize the work of the civil service system, ensure efficiency and openness of management processes. The author also considers possible problems and challenges associated with the introduction of digital technologies in government structures.

Keywords: digital technologies, civil service, digital transformation, cybersecurity.

Список публікацій здобувача :

1. Васіна В.С. Електроний уряд (e-government) та його вплив на модернізацію державної служби в Україні: *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Економіко-правові та управлінсько-технологічні виміри сьогодення: молодіжний погляд (місто Дніпро листопад 2023)»*. Дніпро УМСФ, 2023, с. 33-35

ВСТУП

Актуальність теми дослідження визначається глибоким аналізом зв'язку між предметом дипломної роботи та сучасними дослідженнями у відповідній галузі знань. Під час критичного огляду літератури та актуальних наукових публікацій було виявлено, що тема дослідження відображає суттєві виклики, які стоять перед галуззю в умовах швидкої цифрової трансформації.

Зокрема, сучасні дослідження акцентують увагу на необхідності впровадження новітніх технологій у різні сфери громадського управління та адміністрування. Важливість вивчення цієї теми підкреслюється розростанням обсягу даних, їх впливом на прийняття рішень, а також на питання ефективності та прозорості управлінських процесів.

Додатково, критичний аналіз літературних джерел вказує на те, що в дослідженнях останніх років основний акцент робиться на кількох ключових аспектах, таких як кібербезпека, захист персональних даних, електронне врядування та оптимізація державного управління.

Отже, тема дипломної роботи відзначається важливістю та актуальністю в контексті поточних наукових досліджень, а її розгляд сприятиме розвитку новаторських підходів до управлінської практики в умовах цифрової ери.

Мета дипломної роботи полягає у вивченні впливу цифровізації суспільства на розвиток системи державної служби України. Ми ставимо за мету розібратися, як цифрові інструменти та технології можуть оптимізувати роботу урядових структур та підвищити якість державних послуг для громадян.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні завдання:

- провести аналіз та систематизацію ключових теоретичних концепцій цифровізації, звертаючи увагу на їх визначення та основні характеристики;

- дослідити різноманітні інструменти, використовувані для впровадження цифрових технологій в сфері публічного управління, і визначити їх ключові особливості та вплив на ефективність управлінських процесів;

- визначити актуальні дискусійні питання та невирішені аспекти цифровізації в сфері публічного управління, зокрема звертаючись до різних точок зору та можливих шляхів вирішення;

- оцінити чинне законодавство, пов'язане із цифровізацією в галузі публічного управління, визначити його основні принципи та регулятивні обмеження;

- здійснити аналіз поточного стану впровадження цифрових інструментів в органах державної служби, визначити досягнення та проблеми;

- ідентифікувати та аналізувати проблеми, з якими стикається державна служба України при впровадженні цифрових інструментів, враховуючи технічні, правові та організаційні аспекти;

- дослідити досвід впровадження цифрових управлінських практик у країнах зарубіжжя, зокрема звертаючись до успішних кейсів та визначаючи основні тенденції;

- розглядати конкретний вплив цифровізації на роботу державної служби України, визначаючи переваги та виклики;

- розробити конкретні рекомендації та стратегії для вирішення виявлених проблем в контексті цифровізації державної служби України, зокрема враховуючи особливості національного законодавства та соціокультурні аспекти.

Об'єкт дослідження — процеси публічного адміністрування та управління в умовах цифрової трансформації.

Предмет дослідження – вплив цифровізації на розвиток системи державної служби України.

У дипломній роботі використано *різноманітні загальні та спеціальні методи* дослідження для глибокого аналізу впливу цифрової трансформації на публічне управління, а саме:

- Аналіз джерел: Вивчення наукових праць, публікацій та літератури, що стосуються цифрової трансформації в галузі публічного управління.

- Емпіричні дослідження: Проведення анкетування та інтерв'ю з фахівцями в галузі управління та представниками державних органів для отримання конкретних висновків щодо впливу цифрових інструментів.

- Кейс-студі: Детальний аналіз прикладів впровадження цифрових технологій у публічне управління в різних країнах для визначення успіхів та викликів.

- Статистичний аналіз: Використання статистичних методів для обробки та аналізу кількісних даних щодо результатів впровадження цифрових інструментів.

Вибір цих методів обґрунтовується їхньою спроможністю надавати комплексний погляд на тему дослідження та забезпечувати достовірність та репрезентативність отриманих результатів. Комбінація кількох методів дозволяє отримати більш повне уявлення про вплив цифрової трансформації на публічне управління.

Дане дослідження вносить новизну в галузь, запропоновуючи комплексний погляд на цифрову трансформацію. Розглядаючи технічні, соціальні та етичні аспекти впровадження цифрових інструментів у публічне управління, краще дозволяється отримати повніше розуміння впливу цифрової трансформації на суспільство та систему управління.

На основі дослідження висувуються конкретні стратегії та рекомендації для держави та організацій щодо успішного впровадження цифрових інструментів у публічне управління. Це включає підходи до забезпечення кібербезпеки, підвищення дигітальної грамотності та ефективного використання новітніх технологій.

Практична значущість роботи полягає в тому, що на основі аналізу поточного стану цифрової трансформації в публічному управлінні пропонуються конкретні кроки для подальшого розвитку та вдосконалення цього процесу.

Логіка проведеного дослідження зумовила структуру роботи: вступ, три розділи (дев'ять підрозділів), висновки, загальний обсяг складає 86 сторінки. Список використаних джерел містить 80 найменувань, у тому числі 12 іноземною мовою. У роботі вміщено 7 рисунків.

Положення основного тексту доповнює матеріал, викладений на Міжнародній науково-практичній конференції «Економіко-правові та управлінсько-технологічні виміри сьогодення: молодіжний погляд (місто Дніпро листопад 2023)» у додатках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

1.1 Основні теоретичні концепції цифровізації

З початку електронної обробки інформації в 1940-1950 роках, коли з'явилися перші комп'ютери, розвиток цифровізації почав шлях від обчислювальних машин до глибокоінтегрованих технологій.

Ера персональних комп'ютерів в 1970-1980 роках визначалася створенням перших особистих комп'ютерів, що змінило сприйняття технологій від експертних до особистих.

Започаткування Інтернету в 1980-1990 роках визначало новий етап, де світ став зав'язаним на глобальну мережу, відкриваючи необмежені можливості обміну інформацією та комунікації.

В еру мобільних технологій з 2000 року, із зростанням смартфонів та планшетів, наш спосіб життя і роботи знову переосмислюється, забезпечуючи постійний доступ до інформації.

Розвиток хмарних технологій та аналіз великих обсягів даних (Big Data) починаючи з 2010 років внесли вагомий внесок у відділення обчислень та зберігання інформації від локальних пристроїв.

Із початку 2010 року штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання зробили крок вперед, впроваджуючи системи, здатні вчитися та приймати рішення, що революціонізує автоматизацію та оптимізацію процесів.

Підключення різних пристроїв до Інтернету речей (IoT) та впровадження технології 5G в 2010-нині роках визначає новий етап, де об'єднані пристрої стають основою для розумних та ефективних міст і інфраструктури.

У цьому контексті цифрова трансформація впливає на різні галузі:

- освіта стає більш доступною за допомогою онлайн-ресурсів;

- медицина отримує інновації в діагностиці та лікуванні;
- бізнес переходить до електронних платформ та стратегій на основі даних.

Це лише декілька аспектів трансформації, яка неперервно визначає розвиток нашого сучасного суспільства.

У кожному етапі еволюцію людства є своя відмінність, у епоху ренесансу це було відродження мистецтва та науки, модернізм – експериментальна творчість, та ми живемо у епоху цифровізації, а отже наша відмінність це інформаційна трансформація та цифрові інновації. Ми являємося частиною інформаційного суспільства та деякі дослідники визначають його як «високу стадію розвитку постіндустріального суспільства» (Е. Масуда), «розвинене індустріальне суспільство» (У. Мартін), «електронно-цифрове суспільство» (Д. Тапскотт)

В своїй роботі Д. Тапскотт провів всебічний аналіз тенденцій еволюції найбільш розвинених країн, виділивши основні ознаки нового цифрового суспільства, зокрема орієнтацію на знання, цифрову форму представлення об'єктів, віртуалізацію виробництва, інноваційну природу, інтеграцію, конвергенцію, усунення посередників, трансформацію відносин виробник-споживач, динамізм, глобалізацію та інші [...].

Наприклад, усунення посередників є необхідністю, оскільки виробники можуть самостійно звертатися до потенційних споживачів через Інтернет. З свого боку, останні отримують можливість самостійно здійснювати транзакції: замовляти квитки, бронювати номери в готелях, купувати товари на сайтах і т. д.

Логіка праці Д. Тапскотта ґрунтується на його оригінальній концепції, що складається з п'яти елементів:

- ефективна особистість (тобто людина, яка за наявності комп'ютера, обладнаного мультимедійними технологіями, може постійно підвищувати свою ефективність);

- високопродуктивний колектив (тобто група людей всередині організації, що взаємодіє на основі комп'ютерних технологій);
- інтегроване підприємство (тобто робоча група для вирішення певних проблем всередині організації, що має цілісну внутрішню інформаційну структуру);
- розширене підприємство (тобто компанія з розвинутою міжкорпоративною комп'ютерною мережею, яка з'єднує її з іншими організаціями);
- міжмережеве середовище (тобто глобальна цифрова спільнота) [1].

З точки зору Д. Тапскотта ці елементи тісно пов'язані, і кожен наступний елемент вбирає в себе якості попередніх, що утворює в кінцевому підсумку цифрове суспільство. Так, перехід від ефективної особистості до високопродуктивного колективу дозволяє суттєво скоротити трудовитрати і оптимізувати робочий процес, перехід від інтегрованого до розширеного співтовариства дозволяє спростити комунікацію між організаціями, зменшивши часові та працевитрати, перехід до глобального цифрового суспільства дозволяє перевести більшість робочих процесів на цифровий рівень, створивши ситуацію, коли всі питання вирішуються миттєво, оскільки у кожного учасника процесу є доступ до необхідної інформації.

Д. Тапскотт привів кілька основних технологічних переходів, якими супроводжується формування цифрового суспільства, зокрема наступні: перехід від аналогових технологій до цифрових; від стандартних напівпровідників до мікропроцесорів; від централізованих обчислень до системи обчислень клієнт-сервер; від розділеного використання даних, тексту, звуку і зображення до мультимедіа; від спеціалізованих систем до відкритих [...].

Відомий прихильник теорії інформаційного суспільства У. Мартін (США) у 90-ті роки виокремив основні сфери з найвищою потребою в інформаційних технологіях, зокрема:

- діяльність із використанням телекомунікацій;
- дистанційне навчання;
- університетські та науково-дослідні мережі;
- телекомунікаційні служби для малого і середнього бізнесу;
- управління дорожнім рухом;
- диспетчерська служба повітряного транспорту;
- мережі системи охорони здоров'я;
- поширення комерційної інформації у електронних мережах;
- загальноєвропейська мережа державної адміністрації;
- міські лінії швидкісної передачі інформації [3].

Таким чином, «ключ» до розуміння революційного зрушення у продуктивних силах основоположники та прихильники цієї теорії вбачають у змінах природи самої суспільної праці за рахунок зростання в ній ролі розумової діяльності (збирання, обробка, передача інформації) і зниження ролі фізичної діяльності [3].

У роздумах Ювала Ноя відзначаються можливі наслідки для суспільства, визначені різноманітними викликами та тенденціями. Автор підкреслює, що зростаюча автоматизація та штучний інтелект можуть вплинути на наше економічне середовище, породжуючи технологічну безробітність та сприяючи економічній нерівності. Його аналіз політичних та соціокультурних викликів, таких як націоналізм і популізм, залишає за собою враження глибокого занепокоєння стосовно можливих розладів у суспільстві.

Крім того, Ювал Ной звертає увагу на етичні питання, які виникають внаслідок технологічного розвитку, а також на можливу втрату особистої приватності. Все це робить мене задуматися про те, як ми можемо забезпечити баланс між технологічним прогресом та збереженням основних

цінностей. Також важливим є висвітлення екологічних аспектів, які нагадують нам про необхідність більш екологічно свідомого способу життя. Ці аспекти визначають ключові напрямки розвитку суспільства та вимагають уважного та обґрунтованого відношення до вирішення викликів на сучасному етапі [4].

Спільні погляди знаходжу з висловленнями дослідниці В. Воронкової, яка акцентує увагу на тому, що, незважаючи на можливий корисний вплив інформаційних технологій на розвиток економіки, необхідно не упускати з уваги потенційні негативні наслідки для ринку праці. Збільшення технологічного безробіття відбувається швидше, ніж здатність суспільства знаходити нові сфери застосування для вирішення цього питання, і це стає особливо актуальним у зв'язку з потенційними соціальними труднощами, які можуть виникнути в результаті революції новітніх технологій, перевищуючи за глибиною соціальні турбулентності, порівняно з попередніми індустріальними революціями [5].

Цифрові технології є важливою складовою інформаційного суспільства, що визначається збільшенням використанням електронної обробки і передачі інформації. Вони обумовлюють зміну способу виробництва, обміну знань, комунікації та взаємодії в сучасному світі.

Основна мета цифрових технологій – досягти цифрової трансформації існуючих секторів економіки та перетворити різні сфери життя на нові, більш ефективні та сучасні форми.

Та важливим залишається аспект негативних наслідків для ринку праці, таких як технологічне безробіття та потреба у більш екологічно свідомому способі життя.

Однією з ключових статистичних характеристик цифровізації суспільства є покриття Інтернету та використання мобільних технологій.

Інтернет (від англ. Internet) — всесвітня система взаємополучених комп'ютерних мереж, що дозволяє зберігати, передавати інформацію та

базується на Інтернет – протоколах, визначених міжнародними стандартами [6].

На рисунку 1.1. зображено статистику, щодо кількості осіб, що користуються інтернетом у всьому світі.



Рис. 1.1. Особи, що користуються Інтернетом у всьому світі

Джерело: (розроблено автором на основі [7]).

За оцінками Міжнародного союзу зв'язку (ITU), у 2023 році приблизно 5,4 мільярда людей - або 67 відсотків населення світу - користуватимуться Інтернетом. Це на 45% більше, ніж у 2018 році, коли, за оцінками, 1,7 мільярда людей вийшли в онлайн за цей період. Однак 2,6 мільярда людей все ще залишаються поза мережею [7].

Отже цифровізація торкається усіх сфер життя сучасної людини. Цифровізація не обмежується лише використанням технологій, а характеризується культурними змінами, інтегрованими в усі сфери діяльності, а також трансформацією управління різними командами. Мінімізація витрат (оцифрування документів, що призводить до оптимізації

загальних процесів), децентралізація виробництва, підвищення ефективності та продуктивності, швидше та ефективніше прийняття рішень у режимі реального часу, більша екологічна обізнаність, виробництво екологічно безпечної продукції, скорочення часу та витрат на розробку продукції, покращення якості продукції та швидше реагування на мінливі ринкові умови. Однак існує занепокоєння щодо можливих наслідків для суспільства, таких як технологічне безробіття, економічна нерівність, політичні та соціально-культурні проблеми, етичні проблеми та втрата особистого життя. Вкрай важливо забезпечити баланс між технологічним прогресом і збереженням основних цінностей.

1.2. Інструменти впровадження цифрових технологій в публічному управлінні

В умовах глобалізації сучасного світу неможливо переоцінити значення цифрових технологій, зокрема і в державному управлінні. Можна виділити кілька ключових тенденцій, які підтверджують цю необхідність. Насамперед, збільшується складність і невизначеність довкілля, в рамках якого функціонують державні службовці, це веде до появи різних проблем, з якими раніше стикатися не доводилося.

Розв'язання цих проблем не може бути схвалено в рамках будь-якої єдиної державної структури. Крім цього, оскільки інформаційні потоки значно зростають, багатовимірність і багатоаспектність таких проблем вимагає різних методів і механізмів державного впливу та регулювання. По-друге, громадянське суспільство характеризується дедалі більшою поінформованістю, що веде до виникнення нових і підвищення наявних вимог до роботи державних службовців. По-третє, підвищення доступності використання цифрових технологій призвело до зміни способів взаємодії громадян один з одним та з органами державної влади за допомогою різноманітних медіа-соціальних вебсайтів.

По-четверте, суспільство настільки втягнуте в технології, що вже й не помічає їхнього розвитку, експерти кажуть про стомлюваність суспільства від інформації та технологій. "Соціальне" більше не інституціоналізує себе у вигляді класу і не дезінтегроване постмодерном, а "заявляє про себе в мережевій формі", "мережа стає справжньою формою соціального".

Науковці розглядають інструменти публічного управління як різні методи та прийоми, які використовуються державними органами для ефективного вирішення завдань. Один із видатних вчених, Чарльз Едвард Ліндблом, вважав, що участь громадськості у прийнятті рішень є ключовою. Наприклад, залучення громадян до обговорення важливих питань через громадські слухання чи консультації стає важливим інструментом для демократичного управління [...].

Інший вчений, Пітер Друкер, підкреслював важливість ефективного управління персоналом та розвитку лідерських якостей в державних органах. Наприклад, впровадження системи професійного розвитку для службовців може сприяти підвищенню їх ефективності та здатності вирішувати завдання [...].

Джеймс Кузес та Баррі Познер зосереджувались на важливості лідерства в управлінні та надавали акцент на розвиток лідерських навичок серед керівників державних органів. Наприклад, впровадження навчальних програм з розвитку лідерських якостей для державних службовців може сприяти покращенню управління [...].

Загалом, науковці розглядають різні підходи та інструменти для оптимального управління, враховуючи контекст і завдання держави. Участь громадян, професійний розвиток персоналу та лідерство – це лише кілька прикладів того, як інструменти публічного управління можуть впливати на розвиток суспільства.

Залучення новітніх технологій також визнається науковцями як важливий інструмент для покращення ефективності публічного управління. У контексті цифрової трансформації, використання інформаційних

технологій, штучного інтелекту та аналітики даних може великою мірою полегшити прийняття рішень та оптимізувати роботу державних органів.

Наприклад, створення цифрових платформ для онлайн-звернень громадян, електронного управління документами та автоматизації рутинних процесів може сприяти покращенню доступності та швидкості надання публічних послуг. Впровадження електронних систем моніторингу та звітності може забезпечити більш прозоре та ефективне управління ресурсами.

Такі технологічні рішення дозволяють державним органам швидше реагувати на потреби громадян, забезпечуючи більшу відкритість та взаємодію між владою та суспільством. При цьому важливо враховувати аспекти кібербезпеки та захисту персональних даних, щоб забезпечити надійність та конфіденційність інформації. Загалом, інтеграція новітніх технологій стає необхідним елементом модернізації публічного управління для забезпечення більш ефективного та інноваційного управління.

Знання, або інформація, надає найбільшу владу володареві. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) стали невід'ємною частиною сучасного суспільства, визначаючи розвиток науки, техніки та демократії. Прозора та відкрита влада є передумовою сталого демократичного розвитку, забезпечуючи ефективність політики та довіру громадян. Електронне урядування виступає інструментом відкритості влади, сприяючи комунікації, доступу до інформації та громадської участі в формуванні державної політики та наданні послуг. Теорії інформаційного суспільства, розвинуті з середини ХХ століття, визначають концепцію електронного урядування та підтримують роль інформації у сучасному суспільстві.

Електронне урядування – форма організації державного управління, яка сприяє підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій для

формування нового типу держави, орієнтованої на задоволення потреб громадян [12].

У науковій дискусії про електронне урядування фахівці вказують на те, що сама концепція електронного урядування вже і є концепцією взаємодії і новою формою співпраці держави та громадян в інформаційному суспільстві. Виходячи з цього, навіть виокремлюють декілька класифікацій взаємодій, які відбуваються в електронному урядуванні. Різні дослідники називають ці класифікації по-різному. Одні вважають їх видами взаємодій, інші – секторами. Виділяють декілька основних видів (секторів) взаємодій: G2C (уряд – громадяни); G2G (уряд – уряд); G2B (уряд – бізнес) [11].

Важливим та складним процесом публічного управління являється документообіг. Та традиційні методи роботи з документами стали неефективними через постійне збільшення кількості інформації, необхідної для правильного прийняття управлінських рішень. Тут знову таки треба звернути увагу на ІКТ, бо з'являється нове поняття електронний документообіг.

Електронний документообіг (ЕДО) – сукупність процесів створення, оброблення, правлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та за необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів [13].

Переваги електронного документообігу:

- Економія ресурсів. Використання систем електронного документообігу дозволяє скоротити витрати на друк і надсилання документів, зменшити кількість паперів в офісі.

- Ефективне управління документообігом у публічному управлінні. Системи ЕДО дають можливість контролювати рух документів, відстежувати затримки в погодженні та підписанні і вчасно їх усувати.

- Швидкість підписання документів. Усі відповідальні співробітники працюють у єдиному середовищі. В сервісах ЕДО їм приходять сповіщення

про надходження нових документів на підписання. Завдяки цьому загальний час на опрацювання документа значно скорочується.

- Безпека зберігання. Сервіси ЕДО забезпечують високий рівень захисту документів [12].

Впровадження електронного урядування та електронного документообігу зумовлює використання хмарних технологій, які сприяють їх ефективності та оптимізації. Одним із ключових аспектів використання хмар є зберігання та обробка великих обсягів даних у безпечному та доступному для урядових органів середовищі. Це надає можливість масштабування обчислювальних ресурсів в залежності від потреб.

Додатково, хмарні сервіси забезпечують мобільність та доступність даних з будь-якого пристрою, що важливо для урядових працівників, які працюють в різних місцях. Це сприяє підвищенню ефективності та віддаленому взаємодії між відділами та структурами уряду.

Ще однією перевагою використання хмар є можливість спільної роботи над документами та проектами. Це полегшує комунікацію та співпрацю між різними гілками урядових органів, сприяючи вирішенню завдань більш ефективно.

Важливим аспектом є також забезпечення безпеки даних. Багато хмарних платформ використовують заходи безпеки, такі як шифрування та багаторівнева аутентифікація, щоб захистити конфіденційні дані урядових структур.

Нарешті, використання хмарних технологій може призводити до економії коштів для урядових органів, оскільки це дозволяє уникнути значних витрат на обладнання та обслуговування. Таким чином, хмарні технології стають важливим інструментом для сучасного урядового управління, забезпечуючи ефективність, доступність та безпеку в області електронного урядування та документообігу.

Розглянемо концепцію смарт-сіті, яка в останній час стала дуже популярною у всьому світі. Вона включає в себе впровадження цифрових

технологій в публічне управління. Смарт-сіті використовує цифрові інновації та Інтернет речей для покращення ефективності управління містами та забезпечення кращого якості життя громадян.

Однією з ключових особливостей смарт-сіті є використання датчиків та мереж зв'язку для збору реального часу даних з різних сфер, таких як транспорт, енергія, безпека, управління водою тощо. Ці дані потім аналізуються та використовуються для управління ресурсами міста та прийняття ефективних стратегій управління.

Електронне урядування в смарт-сіті грає важливу роль, забезпечуючи взаємодію громадян з муніципальними службами через цифрові платформи та застосунки. Це може включати онлайн-сервіси для оплати комунальних послуг, звітування про проблеми, участь у громадських обговореннях тощо.

Концепція розумного міста (Smart City) розглядає насамперед інформаційний та комунікаційний аспекти у розвитку міста. «Розумне місто» більш підготовлене до вирішення проблем і швидше реагує на складні завдання й виклики. Технології, пов'язані з ним, скеровані на управління містом і його транспортною системою, використання енергії, охорону здоров'я, використання води та утилізацію відходів. Британський інститут стандартів (BSI) дає таке визначення Smart City: «Розумні міста – це термін, який позначає ефективну інтеграцію фізичних, цифрових і людських систем в урбанізоване середовище, щоб забезпечити стійке, процвітаюче та всеосяжне майбутнє для своїх громадян» [17].

Впровадження Інтернету речей (IoT) в публічному управлінні вимагає використання різноманітних інструментів для ефективного взаємодії з цифровими технологіями. Одним із ключових елементів є використання різноманітних датчиків та засобів вимірювання, що забезпечують збір даних з навколишнього середовища. Ці дані можуть включати інформацію про рівень забруднення повітря, температуру, вологість тощо, і використовуються для моніторингу та управління публічною інфраструктурою.

Для забезпечення ефективного обміну даними між пристроями IoT необхідні надійні мережі зв'язку, і тут важливе використання широкосмугових мереж, таких як технологія 5G, для забезпечення високої швидкості передачі даних та низького рівня затримок.

Зберігання, обробка та аналіз великих обсягів даних, зібраних від пристроїв IoT, здійснюються за допомогою хмарних технологій. Це дозволяє ефективно використовувати ресурси та забезпечує доступ до даних з будь-якого місця через хмарні платформи.

Аналітика та штучний інтелект використовуються для отримання інсайтів з великих обсягів даних, які стають основою для прийняття управлінських рішень. Кібербезпека включає в себе заходи захисту даних та забезпечення безпеки обміну інформацією між пристроями та системами управління [19].

Системи управління та моніторингу забезпечують відстеження роботи пристроїв IoT, виявлення проблем та прийняття необхідних заходів. Також важливо використовувати платформи та застосунки для взаємодії з громадськістю, що покращує залучення громадян до процесів управління та сприяє отриманню зворотного зв'язку. Ці інструменти разом сприяють ефективному впровадженню та функціонуванню систем IoT в публічному управлінні, поліпшуючи моніторинг, аналітику та взаємодію з громадськістю.

У сучасному світі можливо дізнатися майже будь-яку інформацію, це зумовлю появу величезного потоку даних, який дуже складно обробити людському мозку. У бізнесі вже давно використовують Big Data Analytics, також його поступово починають вводити і використовувати для публічного управління.

Big Data ("великі дані") – група технологій та методів, за допомогою яких аналізують та обробляють величезну кількість даних, як структурованих, так і неструктурованих, для отримання якісно нових знань.

Якщо підсумувати, то це інформація, що не піддається обробці класичними способами через її величезний об'єм [20].

При обробці таких даних інформація великих обсягів надходить одночасно з різних джерел та з великою швидкістю, зокрема й з великою швидкістю приросту даних та навіть у режимі реального часу, враховуючи одночасні (паралельні) рівні опрацювання, а також їх різноманіття, що в зарубіжному науковому дискурсі одержало назву Трьох V – volume (обсяг), velocity (швидкість) variety (різноманіття). А з подальшим розвитком цього напрямку згадана концепція трансформувалась у концепцію Чотирьох V (додалась veracity – достовірність), П'яти V (viability – життєздатність і value – цінність), Семи V (variability – змінність та visualization – візуалізація). [21].

Завдяки дослідженню великих об'ємів інформації помічати те, чого не помічали раніше, стає не просто цікаво. У цьому з'являється ще й практичний сенс. Пройде не так багато часу, і вже до 2025 року аналіз великих масивів даних замінить різноманітні опитування, переписи і т. п. — все перейде у сферу сучасних інформаційних технологій, оскільки за допомогою такого аналізу можна дізнатись те, на що раніше потрібні були громіздкі дослідження і процедури [22].

Отже, у даному розділі було розглянуто основні інструменти впровадження цифрових технологій в публічне управління. Було проведено аналіз важливих тенденцій та висвітлено ключові виклики та перспективи. Засвідчено, що цифрові технології вже стали необхідністю у контексті глобалізації та розвитку інформаційного суспільства. Враховуючи різноманіття поглядів, важливо зазначити, що інструменти публічного управління визначаються не тільки технічними аспектами, але й культурним та інституційним контекстом, що підкреслює потребу комплексного підходу до розуміння та впровадження сучасних моделей управління.

1.3. Дискусійні та невирішені аспекти в контексті цифровізації публічного управління

Впровадження цифрових технологій у публічному управлінні стало проривом у цій сфері. Їх реалізація дає змогу від обробки даних до електронного урядування, ці інновації обіцяють перетворити спосіб, яким влада взаємодіє з громадянами та як приймаються стратегічні рішення. Проте, разом із зростанням цифрових можливостей, виникають важливі дискусійні аспекти, які потребують уважного розгляду.

Основним з них являється кібербезпека, з розвитком і впровадженням технологій також з'являється велика кількість лазійок для хакерів. Постає питання забезпечення безпеки країни у кіберпросторі.

Державні установи залишаються привабливими цілями для зловмисників. В останній половині 2022 року кількість кібератак на уряди зросла на 95%. Атаки проти Королівської пошти Великобританії, Міністерства громадських робіт і транспорту Коста-Рики, державні установи Молдови, кампанія проти військових та державних структур в азійському регіоні – все це вказує на зростання загроз для організацій державного сектору та необхідність вдаватись до належних заходів кібербезпеки [24].

Кіберпростір - середовище (віртуальний простір), яке надає можливості для здійснення комунікацій та/або реалізації суспільних відносин, утворене в результаті функціонування сумісних (з'єднаних) комунікаційних систем та забезпечення електронних комунікацій з використанням мережі Інтернет та/або інших глобальних мереж передачі даних [26].

Кібербезпека - захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору, за якої забезпечуються сталий розвиток інформаційного суспільства та цифрового комунікативного середовища, своєчасне виявлення, запобігання і

нейтралізація реальних і потенційних загроз національній безпеці України у кіберпросторі [26].

Об'єктами кібербезпеки є:

- 1) конституційні права і свободи людини і громадянина;
- 2) суспільство, сталий розвиток інформаційного суспільства та цифрового комунікативного середовища;
- 3) держава, її конституційний лад, суверенітет, територіальна цілісність і недоторканність;
- 4) національні інтереси в усіх сферах життєдіяльності особи, суспільства та держави;
- 5) об'єкти критичної інфраструктури [27].

Поява інтернет-технологій не лише розширила можливості громадян для політичної участі, але також породила нові виклики у вигляді цифрової злочинності. Цифровий простір став ареною для терористів, які використовують його для пропаганди та дестабілізації. Науково-технічний прогрес у сфері цифрових технологій дозволяє терористам вчиняти провокації, які можуть призвести до ядерних, екологічних та інших глобальних катастроф. Виникла загроза "технологічного тероризму" у формі кібертероризму, біотероризму та інших форм.

Кібертероризм спрямований на досягнення політичної мети, такою як нагнітання напруженості та дискредитація влади. Інтернет використовується екстремістами для поширення ідей через соціальні мережі та інші онлайн-платформи.

Головна небезпека полягає в тому, що кібертерористи можуть використовувати доступні та дешеві методи для здійснення інформаційно-комп'ютерних диверсій. Припинення діяльності екстремістських ресурсів у кіберпросторі важке через глобальні мережі хакерів та юридичні перешкоди.

З розвитком глобальної цифровізації з'являється конфліктне середовище у кіберпросторі. Питання про паритет та безпеку залишаються

відкритими, вимагаючи уваги та керування у цифровому вимірі міжнародних відносин.

Цифрові ініціативи викликають також питання наскільки всі шари суспільства можуть використовувати та отримувати доступ до цифрових послуг. Підтримка соціальної інклюзивності та рівний доступ до цифрових можливостей для всіх громадян.

Соціальна інклюзія означає процес створення середовища, в якому всі люди можуть брати повну та рівну участь в економічному, соціальному, освітньому та культурному житті своїх громад. Концепція соціального залучення має багату та складну історію, яка розвивалася під впливом широкого спектру політичних, соціальних та економічних факторів [28].

У нашому світі існують такі верстви населення, яким складно користуватися інтернетом, наприклад люди з інвалідністю та похилого віку. З появою перших веб-сайтів про таку проблему навіть не замислювались, бо інколи навіть звичайним користувачам було складно, бо це було щось нове і не зрозуміле. Та час іде комп'ютери з'являються майже у кожному домі і сьогодні кожна дитина може користуватися ним. Люди з інвалідністю також мають право на користування інтернетом та для цього потрібні сайти зі спеціальними технічними можливостями.

Асистивні технології, такі як екрани для незрячих, програмне забезпечення для розпізнавання мови для осіб з порушеннями рухової системи та пристрої комунікації для осіб з розладами мови, дозволяють окремим особам подолати фізичні перешкоди та повністю брати участь у цифровому світі [29].

Якщо ж ми беремо до уваги літніх людей, то опановувати нові технології для них складніше, бо деякі з не розуміють нащо вони їм і часто живуть минулим. Тому такі люди також потребують допомоги в опануванні інтернет ресурсів.

Впровадження цифрових технологій у сферу соціального обслуговування та взаємодії з державними інститутами має свої особливості

для осіб похилого віку. Багато людей у цій категорії готові до взаємодії з цифровими сервісами, але часто не мають достатньої підготовки та розуміння технологій.

Важливим аспектом є те, що більшість людей похилого віку віддають перевагу живому спілкуванню та висловлюють певні опаски та обмеження стосовно використання цифрових технологій. Фізичні обмеження, такі як тремтіння рук чи проблеми з концентрацією, також роблять важким використання цифрових інструментів.

Також можна підкреслити важливість мотивації з боку соціальних заходів держави для проведення заходів, спрямованих на навчання та підвищення рівня цифрової грамотності серед осіб похилого віку. Присутня потреба в організованих навчальних програмах та консультаціях, спрямованих на підтримку користування цифровими сервісами.

З чого випливає важливість створення адаптованих та доступних цифрових сервісів для осіб похилого віку та необхідності активного впровадження державою заходів соціального характеру для сприяння цифровій грамотності цієї категорії населення.

Виходячи з цього ми стикаємося з проблемою яка виникає при цифровізації державного апарату , а саме з доступністю для всіх верств населення до електронних послуг.

Одним з важливіших аспектів цифровізації публічного управління являється нормативно-правова база. Для такого масштабного перевтілення держави треба затверджувати владні документи кардинального значення, які, в свою чергу, можуть викликати обурення деякої частини населення. Розходження думок різних верств населення неминуче.

Учені та юристи обговорюють, як цифрові технології та цифровізація права впливають на державно-економічні та суспільні відносини у світі. У зв'язку з переходом до цифрових технологій багато країн світу шукають модель нормативного правового регулювання суспільних відносин. З цієї причини основною метою нормативного регулювання є створення нового

регуляторного середовища, яке створить сприятливий правовий режим для впровадження та розвитку нових технологій.

Створення нової державної программ, що зумовлюється появою нових суспільних відносин, які безпосередньо виникають, реалізуються в цифровому середовищі, пов'язані з процесами цифровізації та цифрової трансформації традиційних суспільних відносин, яка і буде формувати нове законодавство, новий підхід до понять, а також нові узгоджені, несуперечливі правові норми та правові інститути, нові права та обов'язки. Ціль розробки концепції зумовлена необхідністю систематизування нормотворчості та, відповідно, правозастосування, моніторингу правозастосування та оцінки фактичного впливу у сфері цифрової економіки базових понять, базових принципів [31].

Усі ці речі потребують багато часу, проб та помилок. До впровадження досконалої правої системи цифровізації держави ще не дійшла жодна з країн. Ключовий момент в цьому відіграє те що технології не стоять на місці, а впроваджувати їх у систему державного регулювання так швидко не вдається, тому в ньому постійно відбуваються зміни.

Усі вище перелічені аспекти, що стосуються впровадження цифровізації держави спричиняють виникнення того, що для всіх нововведень треба пристосувати робітників сфери державного управління.

Спроможність ефективно управляти складними, багаторівневими процесами, такими як реформа державного управління, є ключовою для ефективного впровадження реформ. Тому створення ефективної системи навчання державних службовців має бути не наслідком, а передумовою реформування держави у бік цифровізації, адже саме система навчання може посилити державну службу через формування лідерських навичок, спроможність ефективно управляти змінами та надання важливих технічних навичок персоналу в усій системі державного управління [32].

При використанні традиційних методів, засобів і форм навчання це вимагає значної кількості додаткових висококваліфікованих викладацьких

кадрів, збільшення кількості навчальних закладів з підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації державних службовців і збільшенню їх навчальних потужностей, частих та тривалих відлучень від роботи керівних працівників державної служби. Все це - час та кошти [33].

Розглянемо етичні питання щодо ролі цифрових технологій в нашому суспільстві. Ці питання включають згоду та конфіденційність, безпеку, інклюзивність та справедливість, захист від онлайн-шкоди, прозорість та підзвітність.

Зрілість етичного підходу значною мірою залежить від типу технології. Етика блокчейну та хмарних сервісів перебуває на стадії академічних досліджень, тоді як етика таких технологій, як смартфони, роботи та штучний інтелект, більше залежить від рекомендацій держав або саморегулювання підприємств.

Використання технологій може принести значну користь громадянам і суспільству в цілому. Цифрові технології забезпечують прямий внесок в економіку з точки зору зайнятості та доданої вартості, а також підвищення продуктивності коли вони використовуються в інших секторах. Користувачі отримують вигоду від цифрових технологій та допоміжних послуг, а також соціальну цінність від комунікаційних мереж.

Однак за певних обставин технології можуть мати шкідливі побічні ефекти або використовуватися зі шкідливими цілями. Яскравим прикладом є скандал з Cambridge Analytica, коли персональні дані 50 мільйонів користувачів Facebook були отримані компанією Cambridge Analytica без згоди користувачів, а їхні профілі були зібрані, проаналізовані та таргетовані під час політичних виборів, а також занепокоєння щодо розпізнавання облич через потенційну (расову) упередженість алгоритмів та цілеспрямованого використання технології, яка може бути дискримінаційною щодо певних расових груп.

Якщо брати до уваги сектор публічного управління, то використання цифрових технологій у публічному секторі вимагає збору та обробки

великих обсягів даних про громадян. Це може створювати занепокоєння щодо приватності та використання цих даних. Необхідно встановлювати чіткі правила та норми щодо збору та використання даних, забезпечувати конфіденційність і захист особистої інформації громадян [34].

Іншим спокусливим моментом може являтися корупційні можливості, що відкриває сторона цифровізації. Більшість досліджень розглядають ІТ як переважно позитивний чинник протидії корупції, водночас ігноруючи корупційні можливості, що з'являються з появою нових цифрових інструментів. Натомість сфера ІТ працює на тлі певних суспільних розколів і відносин влади. Технології ризикують ще більше закріпити й поглибити їх, якщо їхня розробка та впровадження не візьмуть до уваги корупцію та пов'язаний з нею дисбаланс влади. Багато реформ цифрової трансформації недооцінюють наявні обмеження з точки зору адміністративної та компетентнісної спроможності, а також політичного контексту. Кейси зловживання електронними інструментами в Хорватії, Боснії та Герцеговині показують, що самих лише оцифрованих форматів недостатньо для прозорості та безпеки сервісів [35].

Цифрові технології, використовувані в різних секторах суспільства, можуть приносити значну користь, сприяючи економічному розвитку, підвищенню продуктивності та покращенню комунікацій. Однак разом із вигодами приходять виклики та ризики. Загалом, важливо підкреслити, що цифрова трансформація в публічному управлінні повинна базуватися на принципах етики, прозорості та розвинутого правового середовища, щоб забезпечити високий ступінь довіри та безпеки для громадян і суспільства в цілому.

РОЗДІЛ 2

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ

2.1. Аналіз чинного законодавства України щодо цифровізації у сфері публічного управління

Процеси діджиталізації, цифровізації та автоматизації швидко впроваджуються в усі сфери життя суспільства, змінюючи увесь світ, і Україна не є винятком. Хоча цей процес у нас розпочався трішки пізніше, ніж у Сполучених Штатах та Європі, зараз урядовці намагаються активно прискорити цифрову трансформацію в усіх сферах, включаючи державно-правову. Діджиталізація та цифрова трансформація вже охопили соціальні, адміністративні, економічні та інші сфери суспільства. Хоча державно-правова сфера тільки починає зазнавати впливу цих процесів, обговорення на цю тему вже активно ведеться серед урядовців. Однак через те, що ця тема є відносно новою та ще не була достатньо дослідженою, їй приділяється необхідна увага.

Початок цифровізації в Україні датується 2014 роком, коли країна обрала шлях євроінтеграції. Цей вибір став результатом свідомого рішення громадян та відповідав ключовим вимогам Революції Гідності, що відбулася у 2013-2014 роках. Українська влада офіційно визначила членство в Європейському Союзі як стратегічний курс для досягнення національних перетворень, роблячи це ключовою метою, заради якої проводяться реформи в країні.

Угода про асоціацію за своїм обсягом і тематичним охопленням є найбільшим міжнародно-правовим документом за всю історію України. Вона визначає якісно новий формат відносин між Україною та ЄС на принципах «політичної асоціації та економічної інтеграції» і слугує стратегічним орієнтиром системних соціально-економічних реформ в Україні.

Передбачена Угодою поглиблена та всеохоплююча зона вільної торгівлі між Україною та ЄС визначатиме правову базу для вільного переміщення товарів, послуг, капіталів, частково робочої сили між Україною та ЄС, а також регуляторного наближення, спрямованого на поступове входження економіки України до спільного ринку ЄС [38].

У Підрозділі 5 стаття 115 Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом встановлюються принципи нормативно-правової бази для всіх електронних комунікаційних послуг, що були лібералізовані відповідно до Части 2, 3 та 4 цієї Глави, за винятком радіо та телевізійних трансляцій (Рис. 2.1) [39].



Рис. 2.1. Принципи нормативно-правової бази для всіх електронних комунікаційних послуг

Джерело: (розроблено автором на основі [39])

Так 4 червня 2014 року Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України було перейменоване в Державне агентство з питань електронного урядування України. Згідно з Положенням про Державне агентство з питань електронного урядування України: «Державне агентство з питань електронного урядування України (далі - Агентство) є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України і який реалізує державну політику у сферах інформатизації, електронного урядування, формування і використання національних електронних інформаційних ресурсів, розвитку інформаційного суспільства» [40].

Нормативним підґрунтям розвитку цифровізації в Україні стали закони спрямовані на інформатизацію: «Про Національну програму інформатизації» (1998 р.), де визначено загальні засади формування, виконання та коригування Національної програми інформатизації; «Про інформацію» (1992 р.) – визначено загальні засади формування, виконання та коригування Національної програми; «Про електронні документи та електронний документообіг» (2003 р.) – встановлено основні організаційноправові засади електронного документообігу та використання електронних документів; «Про електронний цифровий підпис» (2003 р.) – визначено правовий статус електронного цифрового підпису та регулює відносини, що виникають при використанні електронного цифрового підпису; «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» (2007 р.) – окреслено завдання, стратегічні цілі та основні напрямки розвитку інформаційного суспільства в Україні. Слід зазначити, що серед вищезазначених законів, дія закону України (далі – ЗУ) «Про електронний цифровий підпис» скасовано у 2018 році ЗУ «Про електронні довірчі послуги». [41].

У період з 2016 по 2017 роки запроваджується низка важливих концепцій, які мають безпосереднє відношення до процесів цифровізації органів публічної влади. Такі, як Концепція розвитку системи електронних

послуг в Україні, Концепція розвитку електронного урядування в Україні, Концепція розвитку електронної демократії.

У січні 2018 року Кабінет Міністрів України ухвалив Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства та план заходів щодо її реалізації на 2018-2020 роки. Метою документа була реалізація ініціативи Цифрового порядку денного України щодо цифрової трансформації України в найперспективніших областях. Законодавство про цифровий уряд 7 листопада 2018 року набув чинності Закон України «Про електронні довірчі послуги». Цей документ реалізував ключові принципи Регламенту eIDAS в Україні. Закон створив інструменти ідентифікації, такі як електронні цифрові підписи, мобільні ідентифікатори, електронні штампи та електронні позначки часу. Закон збільшив кількість електронних послуг, які громадяни можуть отримати онлайн. У 2018 році Уряд України завершив і запусив Національну систему взаємодії TREMBITA. Система, заснована на естонській системі взаємодії X-Road, спрямована на обмін даними між державними інформаційними ресурсами для забезпечення високого рівня системи надання електронних послуг. У 2018 році «ТРЕМБІТА» пройшла сертифікацію механізмів захисту даних на відповідність законодавчо встановленим вимогам щодо технічного та криптографічного захисту даних [42].

З розвитком технологій та цифровізації публічного управління постає питання в захисті електронних систем. Закон "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України" набув чинності у 2017 році. Відповідно до закону, в Україні створюється Національна телекомунікаційна мережа і Державний центр кіберзахисту. Також формується урядова команда реагування на комп'ютерні надзвичайні події CERT-UA для аналізу даних про кіберінциденти і для надання практичної допомоги щодо усунення їх наслідків.

Та вже у 2019 році Державне агентство з питань електронного урядування України знову було перейменовано на Міністерство цифрової

трансформації України. Відповідно до положення про Міністерство цифрової трансформації України: Мінцифри є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики: у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій та технологій, робототехніки та роботизації, електронного урядування та електронної демократії, розвитку інформаційного суспільства, інформатизації; у сфері впровадження електронного документообігу; у сфері розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян; у сферах відкритих даних, публічних електронних реєстрів, розвитку національних електронних інформаційних ресурсів та інтероперабельності, електронних комунікацій та радіочастотного спектра, розвитку інфраструктури широкопasmового доступу до Інтернету, електронної комерції та бізнесу; у сфері надання електронних та адміністративних послуг; у сферах електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації; у сфері розвитку ІТ-індустрії; у сфері розвитку та функціонування правового режиму Дія Сіті. [43]

30 січня 2019 року Кабінетом міністрів України було прийнято Постанову про Деякі питання цифрового розвитку, у якій розписані засади реалізації органами виконавчої влади принципів державної політики цифрового розвитку. Реалізація державної політики цифрового розвитку ґрунтується на принципах:

- відкритості;
- прозорості;
- багаторазовості використання;
- технологічної нейтральності і портативності даних;
- орієнтованості на громадян;
- інклюзивності та доступності;
- безпечності та конфіденційності;
- багатомовності;
- підтримки прийняття рішень;

- адміністративного спрощення;
- збереження інформації;
- оцінювання ефективності та результативності [44].

У 2020 році була презентована Стратегія цифрової трансформації соціальної сфери, яка дозволяє створити єдине інформаційно-операційне середовище соціальної сфери. В рамках цифрової трансформації соцсфери планується створення єдиний соціальний веб-ресурс на порталі "Дія", єдиний реєстр одержувачів соціальної допомоги, єдине соціальне казначейство та архів соціальної сфери [45].

17 листопада 2021, на засіданні Уряду було прийнято розпорядження «Про схвалення Стратегії здійснення цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації Системи управління державними фінансами до 2025 року та затвердження плану заходів щодо її реалізації» [46]. У рамках реалізації стратегії планується створення:

- хмарної інфраструктури системи управління державними фінансами, що містить обчислювальні потужності діючих центрів обробки даних Мінфіну, Казначейства, Державної податкової служби, Держмитслужби, Держаудитслужби, Держфінмоніторингу (лише в частині обробки інформації, яка не має грифу обмеження доступу),

- національного центру резервування державних інформаційних ресурсів.

- заохочення до використання принципу відкритого вихідного коду, і розробку програмного забезпечення методами спільного створення, спільного використання та повторного використання в організації.

Якщо говорити про реформування, що вже затверджено на декілька років уперед, то слід звернути увагу на Державну стратегію регіонального розвитку на 2021–2027 роки. Нас цікавить четвертий пункт, а саме «Розвиток інфраструктури та цифрова трансформація регіонів», що в свою чергу включає трансформацію у цифровій комунікації та інфраструктурі [47]. Головною задачею являється покращення якості та забезпечення доступності

послуг, які надаються органами державної влади та місцевого самоврядування, незалежно від місця проживання, зокрема шляхом впровадження цифрових технологій.

Постанова кабінету міністрів від 3 березня 2021 р Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 рік дає нам можливість ознайомитися з планами держави на наступні дев'ять років. Документ визначає стратегічні кроки для розвитку промисловості, агросектору, видобутку, інфраструктури, транспорту, енергетичного сектору, інформаційно-комунікаційних технологій, креативних індустрій та сфери послуг. Стратегія враховує важливі наскрізні напрямки — діджиталізацію, «зелений» курс, розвиток підприємництва та збалансований регіональний За оцінками Національного банку України ефект від інвестицій в інфраструктуру у 2020 році становив 1,5% внутрішнього валового продукту [49].

Дана Стратегія передбачає досягнення важливих цілей, таких як сформування сприятливих умов для бізнесу та інвестицій, відновлення довіри до держави та забезпечення конкурентоспроможності на міжнародному ринку. Її реалізація також спрямована на підтримку інновацій та модернізацію економічних секторів для забезпечення їх міжнародної конкурентоспроможності, а також на розвиток людського потенціалу та залучення талантів. Крім того, стратегія акцентує на важливості забезпечення рівних прав і можливостей для жінок і чоловіків у всіх сферах суспільства.

Сектор публічного управління та амністування також підпадає під нововведення та покращення життя на Рисунку 2.2. ми можемо більш детально розглянути, які сфери плануються вдосконалюватися та які шляхи досягнення і завдання стоять на цьому шляху.

**Витяг із Національної економічної стратегії на період до 2030 рік
щодо цифровізації сфери публічного управління**

Національна економічна стратегія на період до 2030 рік Напрямок 18. Цифрова економіка	
Стратегічні цілі за напрямом: 1) акселерація економічної діяльності; 2) трансформація ресурсних секторів економіки у високопродуктивні, інтелектуальні та конкурентоспроможні; 3) трансформація сфер життя в ефективні, сучасні та комфортні; 4) створення нових можливостей для реалізації людського капіталу, розвитку інноваційних, креативних та цифрових індустрій і бізнесу.	
Шляхи досягнення та завдання за стратегічною ціллю 4 «Створення нових можливостей для реалізації людського капіталу, розвитку інноваційних, креативних та «цифрових» індустрій і бізнесу» <i>(виділено окремі пункти, які мають відношення до сфери публічного управління)</i>	
Шляхи досягнення	Завдання
2. Підвищення рівня професійних та спеціалізованих цифрових навичок	<ul style="list-style-type: none"> • включення до програми підвищення кваліфікації та підготовки державних службовців програм із розвитку цифрових навичок; • розроблення спеціалізованих онлайн-курсів за напрямками роботи державних службовців; • включення вимог законодавства з питань надання адміністративних послуг в електронній формі до кваліфікаційних вимог до державних службовців.
7. Підвищення якості державних електронних сервісів	<ul style="list-style-type: none"> • забезпечення ведення Національного реєстру електронних інформаційних ресурсів; • розроблення проекту закону щодо переведення всіх адміністративних послуг в он-лайн; • розширення функціоналу Єдиного державного веб-порталу електронних послуг «Портал Дія» на гіперлокальні та міжнародні сервіси; • гармонізація українських систем електронної ідентифікації (електронний підпис) з європейськими, взаємне визнання електронних підписів із країнами ЄС; • розроблення проекту закону щодо пришвидшення електронних перевірок та валідації даних для реєстрації та ліквідації бізнесу; • впровадження системи проведення моніторингу та оцінки якості адміністративних послуг, що надаються через різні канали; • автоматизація відповіді на типові звернення (можливість робити витяги, запити щодо об'єднаних даних тощо); • розроблення проекту закону щодо впровадження е-резидентства.
8. Покращення інструментів е-демократії	<ul style="list-style-type: none"> • розроблення проекту закону з питань забезпечення впровадження електронного голосування; • забезпечення підвищення рівня участі громадян у процесі державного управління шляхом популяризації інструментів е-демократії, формування навичок для їх використання; • здійснення заходів з підвищення кваліфікації державних службовців і посадових осіб місцевого самоврядування з питань використання в роботі інструментів е-демократії; • забезпечення підвищення рівня цифрової грамотності та подолання цифрової нерівності, посилення спроможності всіх громадян брати участь в е-демократії; • забезпечення подолання технічних та організаційних перешкод доступу та використання інструментів е-демократії.

Рис. 2.2 Витяг із Національної економічної стратегії на період до 2030 рік щодо цифровізації сфери публічного управління [41]

Підсумовуючи усе вище сказане, можна дійти висновку, що в Україні вже створена законодавча база для будівництва цифрового суспільства та економіки, включаючи цифровий формат взаємодії органів влади з бізнесом та громадянами. В країні прийняті нормативно-правові акти, які лише частково чіпляють сферу публічного управління. У Національній економічній стратегії на період до 2030 рік присутні завдання, що стосуються підвищення рівня професійних та спеціалізованих цифрових навичок, підвищення якості державних е-сервісів, покращення інструментів е-демократії. На мою думку

нормативно-правовий механізм цифровізації сфери публічного управління в Україні присутній та потребує розвитку.

2.2. Сучасний стан впровадження цифрових інструментів у роботу органів державної служби

Україна стрімко розвивалася протягом останніх двох десятиліть. Електронне державне управління та впровадження нових інструментів. Причинами такої тенденції є глобальний прогрес у інформаційно-комунікаційних технологіях, а також зусилля урядів у секторі державного управління оптимізувати роботу, сприяти взаємодії з громадянами та внутрішній співпраці між державними службовцями. Проте всеосяжне вторгнення Російської Федерації на нашу територію та запровадження воєнного стану в Україні мало значний вплив на впровадження цифровізації, електронного урядування та його розвиток в окремих сферах.

Рівень розвитку електронного урядування у всьому світі досліджуються Організацією Об'єднаних Націй (ООН) починаючи з 2003 року, вимірюється за допомогою Індексу розвитку електронного урядування (The UN Global E-Government Development Index, EGDI). EGDI є комплексним показником, який виходить двічі на рік і оцінює готовність і можливості національних державних структур використовувати ІКТ для надання громадянам державних послуг. Усі розглянуті у дослідженні країни ранжуються в рейтингу на підставі комплексного індексу, що враховує зважені оцінки за три основні компоненти:

- індекс онлайн-сервісів;
- індекс телекомунікаційної інфраструктури;
- індекс людського капіталу.



Рис. 2.3. Індекс розвитку електронного урядування в Україні протягом
2012-2022 років

Розглянемо тенденцію місця України у рейтингу EGDI на рисунку 2.3. У 2012 році Україна зайняла 68-е місце у рейтингу країн за розвитком електронного урядування у світі, тоді як у 2014 році – 87-е місце, у 2016 році – 62-е місце, 2018 році – 82-е місце та 69-е місце у 2020 році. Отже, Україна має досить нестабільну позицію, та ми бачимо, що у 2022 році, не зважаючи на воєнні дії на території країни ми посіли 46 місце у рейтингу, що являється найвищим за останні роки, а також перейшли з групи з високим рівнем до групи з дуже високим рівнем EGDI.

Досягти таких висот на міжнародній арені України змогла за допомогою впровадження Проекту «Держава і я», сильним поштовхом для стрімкого вдосконалення проєту стала війна між Україною та росією.

Додаток для смартфонів «Держава і я» (далі – Дія) вперше представили світові у 2019 році на малому ІТ-форумі в Запоріжжі. Мета додатку – оцифрувати державні послуги та документи для українців. На національному рівні Міністерством цифрової трансформації 6 лютого 2020 року було проведено офіційний реліз відбувся. Додаток отримав фурор, бо мільйон

користувачів було досягнуто в перший день, в же сьогодні кількість зареєстрованих громадян перевищила 19 мільйонів. Гарним ходом стало те, що 16 грудня 2019 року обмежений бета-доступ отримали близько 60 тис. громадян України, які вже встигли спробувати застосунок та розповісти близьким та друзям. Ще одним важливим фактором стала підтримка президента Володимира Зеленського, який зміг донести до народу, що це дійсно потрібно країні.

Мета Мінцифри – створити додаток, завдяки якому кожен українець відчує себе громадянином найпрогресивнішої та найзручнішої країни світу, була досягнута.

Тому одним із головних принципів ефективної реалізації концепції електронної публічної послуги є комплексний підхід, який об'єднує всі електронні ресурси державних органів та сайти державних послуг в один зручний ресурс. Метою Сервісу «Дія» є надання електронних послуг (у тому числі публічних) відповідно до чинного законодавства. Екосистема проекту «Дія» має забезпечувати зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, який дозволяє завантажувати, заповнювати та надсилати форми заявок та інші документи через програмне забезпечення онлайн-порталу. Однією з головних вимог для остаточного впровадження на належному законодавчому нормативному рівні є необхідність охоплення систематизації та відновлення електронних адміністративних послуг із зазначенням їх характеристик. Викладені принципи відображають кращий досвід надання послуг електронного урядування в країнах ЄС.

За три роки у додаток було додано багато послуг від електронний паспорт, який має таку ж юридичну силу як і паперовий та пластиковий варіанту та являється законодавчо визнаним документом до реєстрації ФОП.

Сьогодні «Дія» визнана найкращим додатком у світі за великою кількістю параметрів і має більше десяти міжнародних нагород. Крім того, ми будуємо додатки на базі коду додатків в інших країнах, особливо в Естонії, яка є одним зі світових лідерів цифровізації.

Проект Дія можна вважати цифровим проривом і надбанням для України. Отже, то що ж таке дія, це українського цифрового національного бренд, розроблений та представлений Міністерством цифрової трансформації України, також до проєкту входить мобільного додатку та веб-порталу (рис. 2.4.).



Рис. 2.4. Складові частини проєкту Дія

Портал "Дія" - це центральна онлайн-платформа, яка об'єднує широкий спектр державних послуг та інформаційних ресурсів. Громадяни можуть отримати доступ до послуг, які раніше вимагали відвідування офісів чи витрат часу на бюрократичні процедури. Наприклад таких, як: отримання публічних послуг, подання звернень, скарг, петицій громадян, здійснення електронного листування з органами влади, проведення опитувань тощо. Портал розроблений з фокусом на зручність використання та максимальну доступність.

- Застосунок "Дія" - мобільний додаток, який розширює можливості порталу на смартфонах та планшетах. З його допомогою громадяни можуть швидко та зручно взаємодіяти з державними органами, використовуючи

електронні сервіси та заявки. Загалом у застосунку "Дія" доступно 14 цифрових документів з якими можна ознайомитися на рисунку 2.5.



Рис. 2.5. Цифрові документи, які доступні у Дії

Також у застосунку доступний Дія.Підпис — кваліфікований електронний підпис, який ви можете використовувати для підписання документів, оформлення послуг у застосунку та на порталі Дія, а також авторизації в застосунках і на сайтах партнерів Дії [55].

У травні Україна увійшла до довірчого списку ЄС (і стала першою країною — не членом ЄС, яку включили у цей список), завдяки чому українці тепер можуть підписувати європейські контракти, документи та заяви за допомогою «Дія.Підпис-EU». Це міжнародний варіант вже добре

знайомого нам електронного підпису «Дія.Підпис», який відповідає вимогам ЄС, а саме регламенту eIDAS Європейського Союзу. Варіант «Дія.Підпис-EU», який генерується за міжнародним стандартом ECDSA, доступний у застосунку разом з базовим «Дія.Підпис», що створюється за українським стандартом (ДСТУ). [56]

- Дія.Освіта - проєкт активно працює над підвищенням рівня цифрової грамотності серед населення. Освітні програми охоплюють різні вікові групи та спрямовані на покращення розуміння громадянами цифрових інструментів. Для українців це можливість безоплатно навчатися в інноваційному форматі освітніх серіалів за участі експертів і селебріті. Також сервіс надає можливість освоїти нову професію, що дуже актуально у наш час.

- Дія.Бізнес -проєкт стимулює співпрацю між державними структурами та бізнес-сектором через цифрові платформи. Це сприяє полегшенню адміністративних процедур для малого та середнього та створює сприятливі умови для розвитку бізнесу. Дана програма регулюється Міністерством цифрової трансформації та Офісом з розвитку підприємництва та експорту – державною установою, яка відповідає за розвиток та підтримку українського підприємництва на внутрішньому та зовнішніх ринках. Зараз на порталі працює програма підтримки бізнесу в умови війни. Інформаційний розділ про державні та донорські програми та приватні ініціативи підтримки підприємців в умовах війни, які допоможуть зберегти бізнес, робочі місця та підтримати економіку України. Цей розділ постійно поповнюється новими ініціативами, а підприємці щиро запрошуються до співпраці над інноваційними ініціативами.

- Центри надання адміністративних послуг (ЦНАПи): Проєкт розвиває мережу ЦНАПів, що є фізичними точками доступу для отримання різноманітних послуг. Це важливий елемент, особливо для тих, хто більш звик до традиційних методів обслуговування. Сервіс у Дія Центрах зручний, швидкий, сучасний, безбар'єрний, простий, людяний, надійний, досконалий,

доступний, прозорий, привітний та дієвий. Це one-stop shop із комплексом усіх необхідних послуг для громадян. Місце, де за один візит ви зможете розв'язати одразу кілька запитів. Замість кількох візитів заради однієї послуги за допомогою інформаційної системи «Вулик» [57]. ІС «Вулик» має прискорити роботу адміністраторів ЦНАП завдяки переходу до роботи з заявками громадян в електронному вигляді та спрощеній взаємодії з державними реєстрами в режимі реального часу.

- Дія.City — це унікальний правовий та податковий простір для ІТ-компаній в Україні. Тут можна вести бізнес відкрито, вигідно і зручно — як у Естонії, Сінгапурі чи Делавері. Тут поєднані комфортні податкові умови з ефективними інструментами, що дозволять компаніям будувати прозору корпоративну структуру, легше залучати іноземні інвестиції, задіювати додаткові механізми для захисту нематеріальних активів. За допомогою низьких податкових ставок, альтернативної моделі найму та інструментів венчурного інвестування [58].

У рамках впровадження електронного урядування в Україні 2021 було запущено веб-платформу «Єдина платформа місцевої електронної демократії» (скорочено – e-DEM), що має на меті надати громадянам легкий і зручний доступ до використання кількох інструментів електронної демократії. Ці інструменти покликані налагодити кращий взаємозв'язок громадян та влади у вирішенні різноманітних соціально важливих проблем. [59] На рисунку 2.6. зображені основні сервіси, які доступні на платформі.



Рис. 2.6. Сервіси, які доступні на платформі e-DEM [59]

Проаналізувавши рисунок 2.7. можна побачити, що станом на 2023 рік з 1439 територіальних громад України до сервісу e-DEM доєдналася 331 громада та підключена 131 школа. У сукупності було подано 24378 петицій, підтримано 1977 проектів громадських бюджетів, проведено 2488 консультацій з громадськістю та вирішено 30536 проблем громад. Зрозуміло, що є куди рости та розвинути та на даний момент це великий успіх.

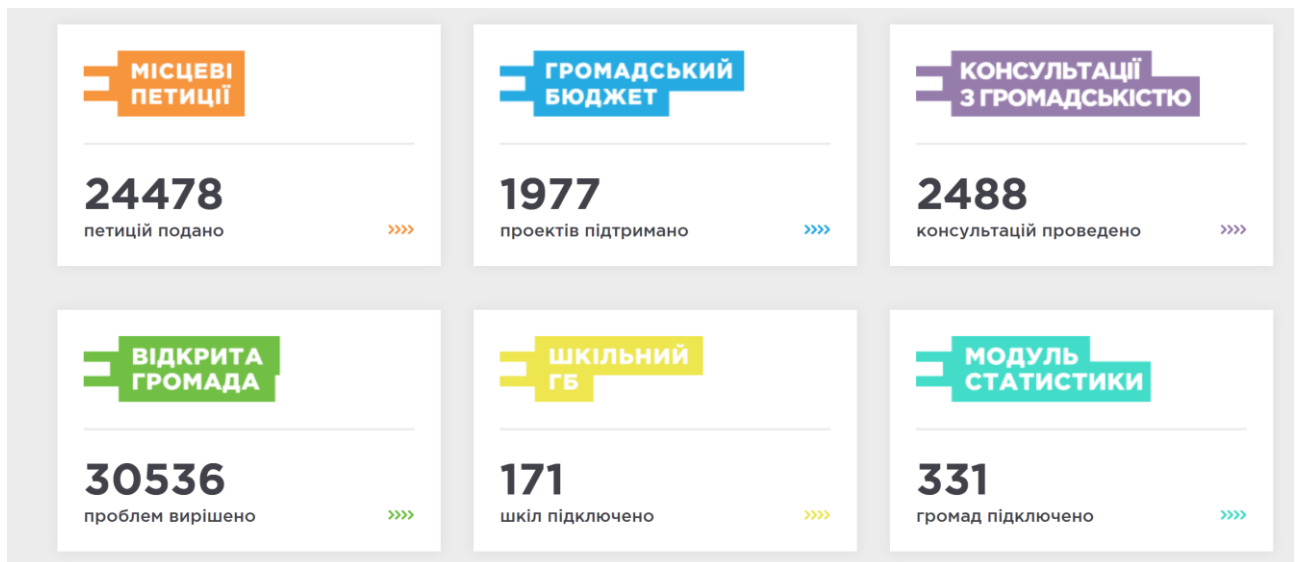


Рис. 2.7. Статистичні данні використання веб-порталу e-DEM [59]

Тако ж слід звернути увагу на додаток Пенсійного фонду, що дозволяє отримати доступ до електронних сервісів Пенсійних фондів України у зручний спосіб зі свого мобільного пристрою. Підключившись до електронних сервісів Пенсійного фонду України з мобільних пристроїв, користувачі отримують можливість звертатися до персональної електронної облікової картки застрахованої особи, отримувати інформацію з реєстру застрахованих осіб, включаючи дані з Електронної трудової книжки, листки непрацездатності та інші відомості з Електронного реєстру листків непрацездатності. Крім того, користувачі можуть контролювати сплату страхових внесків, захищати свої права, подавати заяви на призначення або перерахунок пенсії, оформляти пенсійне посвідчення та вносити зміни до пенсійної справи, усе це, подаючи документи в електронному вигляді. Пенсіонерам також доступні дані щодо електронної пенсійної справи, а також можливість отримання та завантаження електронних документів з Реєстру застрахованих осіб. Підтримка верифікації документів, подання звернень та перегляд стану їх опрацювання також доступні через ці електронні сервіси Пенсійного фонду України [61].

Також слід звернути увагу на сервіс Опендатабот, що надає доступ до державних даних з основних публічних реєстрів для громадян та бізнесу. Для

громадян доступна перевірка компаній та фізичних осіб, моніторинг судових справ, перевірка транспорту та нерухомості, для бізнесу захист від рейдерських захоплень, моніторинг важливих змін по контрагенту, перевірка санкційних списків [62].

Зважаючи на широку популярність мобільного зв'язку серед жителів, кількість користувачів смартфонів в Україні стрімко зростає, враховуючи хороший досвід використання мобільних каналів для надання державних послуг за кордоном, а також враховуючи використання мобільних технологій для вдосконалення якості державних послуг для державних органів та органів місцевого самоврядування, враховуючи величезний потенціал, доцільно заохочувати використання технології «мобільного уряду» на національному рівні.

Зважаючи на широку популярність мобільного зв'язку серед жителів, кількість користувачів смартфонів в Україні стрімко зростає, враховуючи хороший досвід використання мобільних каналів для надання державних послуг за кордоном, а також враховуючи використання мобільних технологій для вдосконалення якості державних послуг для державних органів та органів місцевого самоврядування, враховуючи величезний потенціал, доцільно заохочувати використання технології «мобільного уряду» на національному рівні.

2.3. Проблеми впровадження цифрових інструментів в державну службу України

Життя стрімко змінюється, а соціальні події викликають неспокій у законодавстві, яке намагається адаптуватися до цих змін і відповідати сучасним викликам. Проаналізувавши нормативно-правові засади цифровізації України ми можемо побачити, що поки були зроблені лише «перші кроки» на шляху до цифровізації нашої держави. У Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 , ми

можемо знайти визначення : «Цифровізація - насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливорює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір» [63].

Та ось наприклад у ЗУ «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» від 15.07.2021 написано, що «Цей Закон визначає організаційні, правові та фінансові засади функціонування правового режиму Дія Сіті, що запроваджується з метою стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні шляхом створення сприятливих умов для ведення інноваційного бізнесу, розбудови цифрової інфраструктури, залучення інвестицій, а також талановитих спеціалістів.»[64]. Та ми не бачимо у ньому чіткого визначення такого поняття як «цифрова економіка», а також «цифрова інфраструктура чи «інноваційний бізнес». Якщо звернутися до ЗУ «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002, у ньому ми також не можемо знайти визначення поняття «інноваційного бізнесу».

Крім того, Конституція, яка є основним законом країни, не визначає цифровізацію як важливий аспект сучасного суспільного життя. Також основні цифрові права та обов'язки громадян, які визначають соціальний напрямок, який має забезпечити держава, теж мають бути встановлені. Відсутність чіткої нормативно-правової бази в цьому питанні несе ризики, особливо в умовах війни, як-от поширення в соціальних мережах інформації, яка вигідна агресору та може завдати шкоди Україні, а також використання великої кількості електроенергії для майнінгу криптовалюти, яка негативно впливає на суспільство створює загрозу енергетичній безпеці.

Роблячи попередні висновки, зазначимо, що наразі українське законодавство не містить цілісного поняття «цифровізації» української держави та суспільства. На мою думку, це є суттєвим недоліком, оскільки без системного підходу до цифровізації її розвиток відбувається хаотично. Ця ситуація призводить до того, що її потенціал не використовується повністю, а

небезпеки, які цифровізація опосередковано несе окремим особам і суспільству в цілому, все ще не отримують належної уваги. Варто зазначити, що вітчизняна юридична практика виробила відносно системний підхід до аналізу цифровізації, визначення її елементів та ризиків, які вона несе. Особливої уваги, у цій частині, заслуговують дослідження О.В. Сосніна як спеціаліста, який системно досліджує цю проблематику. Так, вчений слушно звертає увагу на те, що: «світ цифрових технологій, в який ми входимо, – це не лише новий логічний етап розвитку технологічної сфери людства, а й усїєї існуючої правової та соціально-політичної реальності»[4].

Проблемою залишається те, що положення Закону України "Про захист персональних даних" (2010), прийнятого у 2010 році, значною мірою не відповідають сучасним стандартам ЄС у сфері захисту персональних даних. Загальний регламент захисту даних в ЄС, GDPR, був прийнятий у 2016 році і набув чинності у 2018 році (Регламент (ЄС) 2016/679 Європейського Парламенту та Ради, 2016). Цей закон впливає на роботу всіх державних установ, неурядових організацій та компаній в ЄС. Він вимагає, щоб будь-яка обробка персональних даних була законною і правомірною. Люди повинні знати, що їхні персональні дані збираються, використовуються, обговорюються або обробляються в інший спосіб, а також в якому обсязі ці дані обробляються або будуть оброблятися. Принцип прозорості вимагає, щоб уся інформація та повідомлення, пов'язані з обробкою таких персональних даних, були доступними та зрозумілими, з використанням чіткої та простої мови.

Нова редакція Закону України "Про захист персональних даних", яка покликана привести українське законодавство у сфері захисту персональних даних у відповідність до стандартів ЄС, досі не прийнята. Як наслідок, існує високий ризик порушення прав фізичних осіб у сфері персональних даних під час автоматизованої обробки даних, пов'язаної з наданням автоматизованих електронних державних послуг [68].

В умовах повномасштабної війни з боку Росії центральні державні установи України, державні підприємства критичної інфраструктури зіткнулися зі значними викликами, включаючи кібератаки, дезінформаційні кампанії, які загрожують їхній безпеці та стабільності роботи. Ці виклики створюють нагальну потребу для України в посиленні заходів кібербезпеки та стійкості, протидіяти дезінформації та захищати критичну інфраструктуру, забезпечуючи безперервне функціонування та безпеку урядових установ та життєво важливих секторів під час війни. Це вимагає комплексного та скоординованого підходу до забезпечення національної безпеки українських урядових установ, державних підприємств та об'єктів критичної інфраструктури. За даними Державного центру кіберзахисту Держспецзв'язку у III кварталі 2023 року було зареєстровано 355 кіберінцидентів, що на 46% вище, ніж у другому кварталі поточного року [69].

Цифрова трансформація на рівні держави – це не лише про технології, а й про людей. Про те, як цифрове вписується в архітектуру щоденного життя людини, спільноти. Як свідчать українські дослідження, прийняття цифрової трансформації та розвиток цифрових навичок залежить від багатьох факторів: регіону, розміру населеного пункту, статі, віку, наявності інвалідності, способу життя [70].

Представниками Програми розвитку ООН разом з представниками Мінцифри було досліджено проблеми впровадження цифрових послуг в регіонах України. Головною проблемою є недовіра та обмежений доступ до цифрових сервісів, особливо в віддалених громадах. Опитування та аналіз показують, що, незважаючи на наявність цифрових сервісів та інтернет-субвенцій, значна частина населення все одно віддає перевагу офлайн послугам через різноманітні обставини.

Менеджерка Пілотного регіонального туру, представниця громадської організації "Агентство економічного розвитку" Вікторія Савчук, вказує на те, що не всі мешканці регіону вірять або можуть користуватися цифровими сервісами через відсутність доступу до гаджетів та інтернету. Вона

наголошує на важливості з'ясування причин вибору офлайн чи онлайн послуг та визначення, як цифрові технології можуть поліпшити життя мешканців віддалених регіонів.

Загальні статистичні дані з опитувань свідчать про те, що користувачі, особливо серед вразливих груп, менше схильні до використання цифрових послуг. Висвітлення проблем використання Інтернету серед груп з інвалідністю та літнього населення вказує на необхідність врахування їхніх потреб та розвитку інклюзивних цифрових ініціатив.

Про нижчий рівень використання цифрових можливостей свідчить і всеукраїнське дослідження Київського міжнародного інституту соціології (КМІС): серед респондентів з інвалідністю 51% користуються інтернетом щодня, а 28% узагалі не користуються. Найрідше користуються інтернетом люди похилого віку – 31% опитаних роблять це щодня, натомість 46% узагалі не користуються [71].

Основні причини обмеженого використання цифрових сервісів включають відсутність якісного Інтернету, вартість гаджетів, брак цифрових навичок у літнього населення та недостатню інформацію про наявні сервіси. Люди також зауважили, що їм важливо мати фізичну квитанцію та вони часто віддають перевагу звичному способу отримання послуг.

У 2023 році було проведено моніторинг в межах проєкту «Цифрові, інклюзивні, доступні: підтримка цифровізації державних послуг в Україні», що реалізується Програмою розвитку ООН в Україні у партнерстві з Міністерством цифрової трансформації України за підтримки Швеції. Під час дослідження було проаналізовано 100 веб-сайтів центральних та місцевих органів виконавчої влади, розраховано їх базовий доступності, розраховано їхній базовий індекс доступності та базовий рівень доступності, а також здійснено порівняння результатів моніторингу за 2021 та 2022 років для 87 веб-сайтів, які оцінювалися два роки поспіль. Варто зазначити, що 13 веб-сайтів, які підлягали моніторингу у 2021 році, наразі не працюють, що пов'язано насамперед із запровадженням воєнного стану в країні. Тому для

повторного моніторингу у 2022 році перелік веб-сайтів було оновлено - було відібрано ще 13 веб-сайтів органів виконавчої влади.

За результатами дослідження (рис.2.8.) було виявлено, що лише одному з веб-сайтів можна присвоїти максимальну базову оцінку доступності (10 балів). Загалом, 3% веб-сайтів мають високий рівень, 17% - достатній рівень, 53% - середній рівень і 27% - низький рівень базової доступності [71].



Рис. 2.8. Динаміка рівня доступності державних веб-сайтів [71].

Найбільш поширеними проблемами доступності були недоліки у п'яти з десяти складових показника базової доступності, таких як навігація до основного вмісту, контраст тексту, маркування фокусу клавіатури, текст для гіперпосилань та помилки в коді. Більше половини (52%) веб-сайтів не відповідають цим вимогам. Поширеними помилками були відсутність механізму для швидкого переходу до основного вмісту, низька контрастність тексту, відсутність видимого індикатора фокусу, відсутність тексту для гіперпосилань та помилки в коді, зокрема у розмітці ARIA.

Законодавство в Україні насилу встигає за швидкими змінами, викликаними цифровізацією. Хоча певні кроки було зроблено, у законодавстві країни немає чіткого визначення цифровізації, цифрової

економіки чи інноваційного бізнесу. Крім того, відсутність нормативно-правової бази для цифровізації несе ризики, наприклад, поширення інформації, яка вигідна агресору та може завдати шкоди Україні. Юридична практика країни виробила системний підхід до аналізу діджиталізації, але положення Закону України «Про захист персональних даних», прийнятого у 2010 році, не відповідають чинним стандартам ЄС. Кібербезпека також викликає занепокоєння, особливо під час війни, оскільки кібератаки та кампанії дезінформації загрожують безпеці та стабільності державних установ та критичної інфраструктури. Прийняття цифрової трансформації та розвиток цифрових навичок залежить від різних факторів, включаючи регіон, розмір населеного пункту, стать, вік і спосіб життя. Обмежене використання цифрових сервісів пов'язане з відсутністю якісного інтернету, вартістю гаджетів та недостатньою інформацією про доступні сервіси.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ

3.1. Зарубіжний досвід впровадження цифрового управління

В сучасному глобальному соціально-економічному контексті динамічні зміни в технологічному ландшафті визначають стратегічну необхідність впровадження цифрових технологій у різноманітні галузі, зокрема в сфері управління. Високий рівень конкуренції та постійна зміна умов спричиняють появу нових викликів, на які слід реагувати не лише оперативно, але й з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). З цією метою, багато країн світу активно впроваджують цифрові стратегії в управлінські процеси, прагнучи оптимізувати ефективність та забезпечити стійкий розвиток.

Розділ даної дипломної роботи присвячений аналізу зарубіжного досвіду впровадження цифрового управління, що дозволить визначити передові практики та врахувати вагомість цифрового управління в контексті сучасного глобального управлінського середовища.

Коли ви дивитеся на історії успіху урядової цифрової трансформації, небагато країн перевершують Данію. Ось лише деякі з багатьох визначних досягнень Данії в галузі цифрової трансформації:

- 1 місце в Індексі цифрової економіки та суспільства ЄС, 2017, 2018, 2021.
- 1 місце у дворічному дослідженні ООН щодо електронного урядування, яке проводиться раз на два роки, 2018, 2020, 2022.
- 1 в Індексі цифрових міст за версією Economist Impact, 2022 (для Копенгагена).
- 4 місце в Індексі цифрового уряду OECD's Digital Government Index, 2019 рік.

Найбільша кількість громадян, які користуються послугами електронного урядування в ЄС: 93% данських інтернет-користувачів користувалися цифровими державними послугами у 2021 році [72].

Дехто може стверджувати, що невелика кількість населення Данії та вищі за середні податки полегшують уряду країни досягнення успіху в цифровізації. Хоча це і є фактором, шлях Данії до цифровізації розпочався десятиліття тому і, як ви побачите, включав багато ретельно продуманих етапів.

Данія вже понад 20 років має чіткі та ретельні цілі цифровізації. У своєму звіті "Цифрова Данія: Перехід до мережевого суспільства" (1999) Міністерство досліджень та інформаційних технологій окреслило багато цілей, які визначили шлях, яким державний сектор Данії буде рухатися протягом наступних двох десятиліть. Серед них були такі:

Навчання впродовж життя: "Данія [повинна] стати першою країною в світі, яка забезпечить своїм громадянам доступ до навчання впродовж життя через мережеве суспільство".

Цифрове адміністрування: "найпізніше до 2003 року датська державна адміністрація повинна забезпечити найкращі та найефективніші державні послуги в країнах Північної Європи за допомогою цифрового адміністрування".

Данські інтернет-ініціативи: "участь у демократії, відкриті процеси прийняття рішень та культурні заходи Данії мають бути підтримані новими інтерактивними послугами Інтернету для всіх громадян не пізніше 2003 року".

Ці цілі заклали фундамент, який сприяв перетворенню Данії на світового лідера в галузі цифрового урядування.

По-перше, навчаючи громадян про цифровізацію, вони забезпечили безперешкодне використання цифрових технологій населенням.

По-друге, взявши на себе зобов'язання щодо цифрового адміністрування, вони вирішили оновити застарілі системи і створити

ефективні та дієві цифрові державні послуги для громадян і державних службовців.

Сьогодні Агентство цифрового уряду Данії продовжує оновлювати свою цифрову стратегію, публікуючи нові звіти кожні 4 роки. Воно регулярно бере участь у державно-приватних партнерствах для посилення своїх цифрових можливостей. Воно постійно вдосконалює послуги, приділяючи особливу увагу інклюзивності та залученню громадян, орієнтуючись на їхні інтереси.

Цифрові державні послуги, які роблять Данію лідером електронного урядування

1. NemID: інструмент цифрової ідентифікації, який використовується повсюдно

2. Digital Post: Безпечна цифрова поштова скринька

3. NemKonto: Банківський рахунок для кожного громадянина та бізнесу

4. Borger.dk: Єдиний центр для отримання державних послуг у Данії

5. Для цього є додаток: Посвідчення особи, медичне страхування, цифрова пошта

6. Міцний та надійний данський електронний уряд: Управління високим попитом

Цифрові урядові послуги Данії забезпечують чудовий досвід для громадян, відповідаючи чотирьом основним принципам потреб користувачів: вони функціональні, надійні, зручні та приємні.

Ви можете побачити відповідність цим основним потребам користувачів у багатьох послугах і стратегіях, які ми перерахували вище:

- Функціональність: Цифрові послуги, які не просто функціонують, а функціонують разом в інтегрований спосіб.

- Надійність: Послуги, доступні 24/7 і захищені від високого попиту.

- Зручні у використанні: Єдиний логін, який можна запам'ятати в уряді, однаковий користувацький досвід для всіх послуг, простий та ефективний

спосіб комунікації з урядом, веб-сайт, який спрямовує кожного громадянина до потрібних йому послуг.

- Приємний: Послуги без зайвих зусиль, з багатьма функціями, що виконуються автоматично і синхронізуються в уряді, додатки, які покращують користувацький досвід.

Наприклад, для забезпечення надійності, державні послуги Данії, такі як податки та медичні послуги, захищені віртуальною кімнатою очікування. Це захищає ці послуги від збоїв у роботі веб-сайтів і проблем з продуктивністю, спричинених високим попитом, тобто сайти працюють онлайн 24/7, і громадяни знають, що можуть розраховувати на їхню роботу, коли вони цього найбільше потребують.

Звіти показують, що громадяни, які задоволені державними послугами, в дев'ять разів частіше довіряють своєму уряду, ніж ті, хто не задоволений.

Так, у Данії 91% громадян, які відвідали веб-сайт органу влади або скористалися рішеннями для самообслуговування, залишилися задоволеними. Європейська комісія оцінила цифрові державні послуги Данії в 87,1 бала, що на 19 пунктів вище середнього показника по ЄС (68,1).

Хоча немає можливості простежити прямий зв'язок, уряд Данії має один з найвищих рівнів довіри громадян у світі. 72% громадян Данії висловлюють довіру своєму уряду, тоді як середній показник по ОЕСР становить лише 51%. Крім того, 81% данців довіряють данській владі в тому, що вона дбайливо поводить себе з їхньою особистою інформацією.

Ця довіра має циклічний ефект. Довіра данців до уряду означає, що вони більш схильні підтримувати урядові ініціативи. Це підвищує ймовірність успіху урядових ініціатив. Коли ці ініціативи досягають успіху, данці з більшою ймовірністю відчують, що їхній уряд працює для них. А це знову повертається до побудови більшої довіри.

Довіра до уряду завжди важлива, але, як ми можемо знати, вона стає особливо важливою під час кризи.

Якщо ж ми беремо до уваги досвід Естонії, яка вже давно тримається у топі країн з найрозвинітішою цифровою трансформацією держави, то в середині 90-х, всього через п'ять років після відновлення незалежності, Естонія мала обмежені ресурси та бюджет. Естонія не мала іншого вибору, окрім як створювати ефективні та дієві ініціативи в державному секторі.

Однією з перших урядових ініціатив стала програма Tiigrihüpe ("Стрибок тигра"), яка розпочалася в 1996 році. Tiigrihüpe сприяла збільшенню використання комп'ютерів та розвитку мережевої інфраструктури, особливо в навчальних закладах Естонії. Ефекти програми очевидні, оскільки 99% населення Естонії регулярно користуються Інтернетом.

Того ж року в Естонії з'явився електронний кабінет, один з перших електронних кабінетів у світі, а також були запуснені послуги електронного банкінгу. Засідання уряду стали проходити без паперових носіїв, а банківські послуги стали доступними 24 години на добу, 7 днів на тиждень, не виходячи з дому.

Цифрові послуги в державному секторі, звичайно, не зупинилися на цьому.

У 2000 році естонці могли декларувати свої податки онлайн за допомогою електронного податку. Цією послугою зараз користуються 98% населення. Того ж року запрацював M-Parking - мобільний сервіс паркування, який дозволив громадянам сплачувати за міське паркування за допомогою SMS-повідомлень. А в 2001 році запуск X-Road революціонував спосіб безпечного з'єднання урядових баз даних [73].

Цей список можна продовжувати. Електронні посвідчення особи та електронні підписи з'явилися у 2002 році, голосування через Інтернет - у 2005 році, а перший електронний рахунок-фактура між бізнесом і бізнесом (B2B) - у 2007 році. Тож більше ніякого сканування паспортів, ніяких паперових контрактів і ніякого стояння в чергах, щоб проголосувати.

Цієї весни Естонська академія електронного урядування (ЕАЕУ) відсвяткувала своє 20-річчя. Заснована, коли Естонія робила перші кроки цифрової трансформації, організація ділиться естонським досвідом зі світом як провідна консалтингова компанія. Щоб відсвяткувати свій ювілей та підбити підсумки досвіду, який вона накопичила, консультуючи уряди понад 140 країн, на щорічній конференції eGA 2023 року було презентовано книгу "Двадцять років розбудови цифрових суспільств: Роздуми про минуле та майбутнє цифрової трансформації", автором якої є Пітер Віхма [74].

Особливістю eGA - і книги - є те, що експерти eGA, чії знання викладені в книзі, особисто брали участь у забезпеченні цифрового успіху Естонії. Таким чином, досвід, викладений у книзі, відображає не лише найсучасніші знання про електронне урядування у світі, але й дуже практичний і реальний підхід до побудови цифрових суспільств. Роздивимось чотири ключові моменти з книги.

Мислити масштабно.

Один з ключових меседжів книги полягає в тому, що для отримання максимальної суспільної користі від цифрових технологій їхнє впровадження має бути системним. Люди, зацікавлені в цифровій трансформації, часто мотивовані досягненнями або технологічними рішеннями, такими як блокчейн, інтероперабельність, сервіси або будь-яка інша частина цифрового врядування. Однак, можливо, всупереч поширеним очікуванням, цифрова трансформація - це передусім не про технології, а про вдосконалення державного сектору. Для цього потрібно повернутися до креслярської дошки і продумати, що пропонує уряд, для кого і ким. Також не менш важливими є цінності, на яких будуються послуги та взаємодія. Адже, як сказав один з респондентів: "Якщо ви розміщуєте дурну послугу в Інтернеті, ви отримуєте дурну послугу в Інтернеті".

Разом з цим усвідомленням виникає потреба в тому, щоб увесь державний сектор був обізнаний про цифрову трансформацію. Наприклад, законодавча база, що регулює цифровізацію, повинна розвиватися

паралельно з адміністративними та технологічними змінами. У книзі наведено кілька прикладів країн, де залучення різних гілок влади або гальмує, або сприяє системній трансформації.

Думати про сталий розвиток.

Щоб країна не загнала себе в глухий кут на шляху до цифрового уряду, життєво важливо, щоб основні технології та компетенції залишалися в розпорядженні уряду. Цифрова трансформація - це не одноразовий захід. Цифрова трансформація часто відбувається поступово, невеликими кроками, і після початкового розгортання системи та послуги необхідно підтримувати та розвивати. Хоча численні комерційні рішення можуть бути встановлені швидко, якщо держава не має повних знань і контролю над тим, як працює технологія, це може призвести до значних непередбачуваних витрат або збоїв у роботі. Те ж саме стосується технологічних пожертвувань або допомоги на розвиток, які можуть призвести до небажаної залежності. Це усвідомлення однаковою мірою стосується як великих бек-офісних систем (наприклад, рішень для забезпечення інтегрованості), так і послуг, орієнтованих на громадян. Наприклад, при розробці цифрових послуг державні службовці повинні підтримувати свої знання про те, як функціонує послуга, щоб підтримувати і вдосконалювати її в разі потреби. Таким чином, хоча встановлення комерційних рішень "чорних скриньок" або прийняття пожертв може здатися спочатку зниженням витрат, розбудова внутрішніх компетенцій і підтримка технологічної обізнаності будуть більш ефективними в довгостроковій перспективі .

Думати про людей.

У цифровій трансформації, як і в будь-якій іншій державній реформі, першочерговим завданням має бути те, як вона впливає на людей. eGA відстоює та працює над впровадженням людиноцентричного підходу до цифрового врядування, де кожен крок має сприяти більшій інклюзивності, прозорості та комфорту для громадян, а не зменшенню. Ці цінності не є чимось само собою зрозумілим, і їх потрібно свідомо захищати. Увага до

людей включає як забезпечення того, щоб громадяни мали необхідні знання та спроможність користуватися цифровими послугами, так і те, щоб державні службовці залишалися на висоті своєї частини процесу цифровізації. Цифровізація може покращити комунікацію між громадянами та державою, якщо ці аспекти будуть враховані. Це може відбуватися шляхом безпосередньої участі, як це розглядається у прикладі міста Тарту, або у формі е-голосування, де Естонія є світовим лідером. У книзі також зачіпаються питання цифрової вразливості та відповідальності, які приходять з цифровізацією. Цифровий розрив існує, але існують розумні способи його подолання. Наприклад, у книзі наведено приклад Беніну, який знайшов спосіб впровадити цифрові послуги в країні, де рівень неписьменності становить 40% .

Мислити безпечно.

Кібербезпека викликає все більше занепокоєння в усьому світі і є логічним наслідком того, що основні функції держави довіряють цифровим технологіям. Створити високо захищене цифрове суспільство легко, але складність полягає в тому, щоб воно залишалось вільним і демократичним. eGA, спираючись на досвід Естонії та її союзників, стверджує, що досягнення кібербезпеки - це завдання, яке вимагає співпраці між усіма гілками влади, а також між державним і приватним секторами та на міжнародному рівні між країнами. Співпраця охоплює як тактичний рівень через створення кібер-гвардійців (CERT) або цифрових тренувальних полів, які підвищують цифрову стійкість, так і стратегічний рівень, забезпечуючи розуміння правових, політичних і адміністративних інструментів і можливостей та їх спільне використання тими, хто забезпечує критично важливу (і навіть не дуже важливу) інфраструктуру і сервіси.

Кібербезпека набуває все більшого значення з огляду на те, що країни з роками стали більш зрілими в цифровому плані, а також зазнали кібератак і збоїв у різних частинах своїх систем. Крім того, геополітика відіграє все більш важливу роль у сфері кібербезпеки. Таким чином, забезпечення

функціонування все більш взаємопов'язаної цифрової інфраструктури стає не лише більш складним завданням, але й вимагає обізнаності та дотримання елементарної кібергігієни її користувачами - громадянами. Дивлячись на майбутнє цифрових урядів, питання про те, як збалансувати безпеку і свободу в цифровій сфері, буде одним з найважливіших глобальних питань.

Цифровий ландшафт розвивається швидкими темпами і пропонує безліч послуг для нашої повсякденної діяльності. Все, що ми хочемо зробити, від покупок до отримання знань, можна здійснити в цифровому форматі. Отже, рівний і безперешкодний доступ до цифрових додатків і веб-сайтів - це не просто зручність, а фундаментальне право. Гарним прикладом у цій сфері є досвід Швейцарії.

Щоб створити цифровий інклюзивний простір для всіх, кожна країна свідомо впроваджує закони про цифрову доступність. Серед них - Європейський закон про доступність до 2025 року в Європі, Закон про дискримінацію інвалідів 1992 року в Австралії, Федеральна постанова про безбар'єрні інформаційні технології 2011 року в Німеччині, Закон про інвалідність 2005 року в Ірландії, Закон про соціальний захист осіб з інвалідністю 2008 року в Кореї тощо.

Аналогічно, Швейцарія також впровадила Закон про заборону дискримінації людей з інвалідністю для всіх послуг державного сектору, цифрового контенту та комунікацій. З 8,6 мільйона населення Швейцарії приблизно 1,8 мільйона мають ту чи іншу форму інвалідності.

Настанови з доступності веб-контенту (WCAG) - це стандарти цифрової доступності, опубліковані Консорціумом Всесвітньої павутини (W3C). Ідея, що лежить в основі стратегічно окреслених і визначених настанов, полягає в тому, щоб зробити Інтернет інклюзивним простором і забезпечити рівний доступ і можливості для всіх людей, як з інвалідністю, так і без неї [75].

Перший набір керівних принципів WCAG, відомий як WCAG 1.0, був опублікований у лютому 2008 року. З того часу вони неодноразово

переглядалися з виправленнями та доповненнями, заснованими на відгуках користувачів. WCAG 2.0 була опублікована 25 січня 2001 року, а WCAG 2.1 - 5 червня 2018 року. WCAG 2.2 було завершено в серпні 2023 року і незабаром буде випущено.

Очікується, що в майбутньому вийде WCAG 3, який, як очікується, запустить більш повний набір стандартів WCAG та інструкцій з інклюзивності. Метод кольорового контрасту під назвою "Алгоритм доступного перцептивного контрасту" (APCA) проходить бета-тестування і буде випущений разом із WCAG 3.0.

Чотири принципи WCAG - це сприйнятливість, дієвість, зрозумілість та надійність. Кожен принцип відповідає певному набору вказівок, що охоплює кілька елементів. Щоб розрізнити керівні принципи цифрової доступності, WCAG організовано у три рівні. Усі три рівні забезпечують різні рівні доступності, від низького до високого. На рисунку 3.1. зображені принципи, а на 11 рівні доступності, щоб допомогти вам краще зрозуміти.

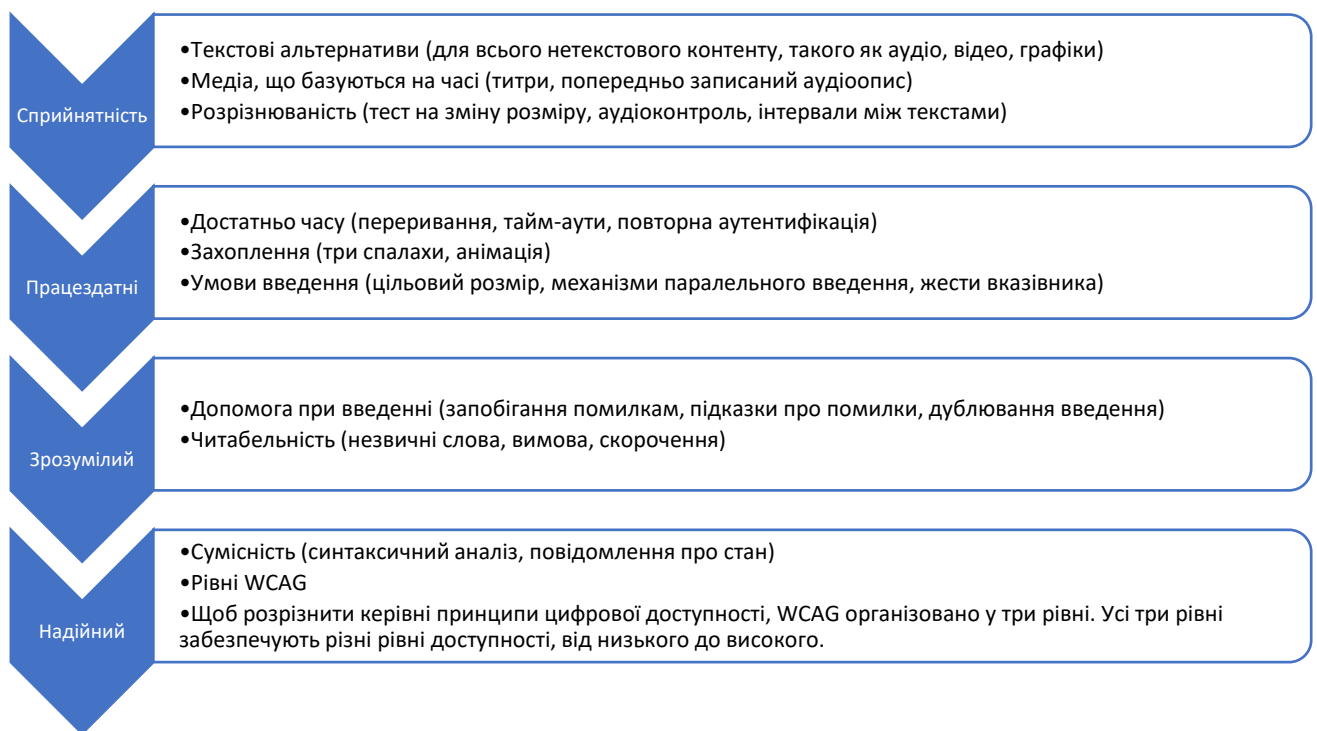


Рис.3.1. Чотири принципи WCAG

Джерело: (побудовано автором на основі [75])

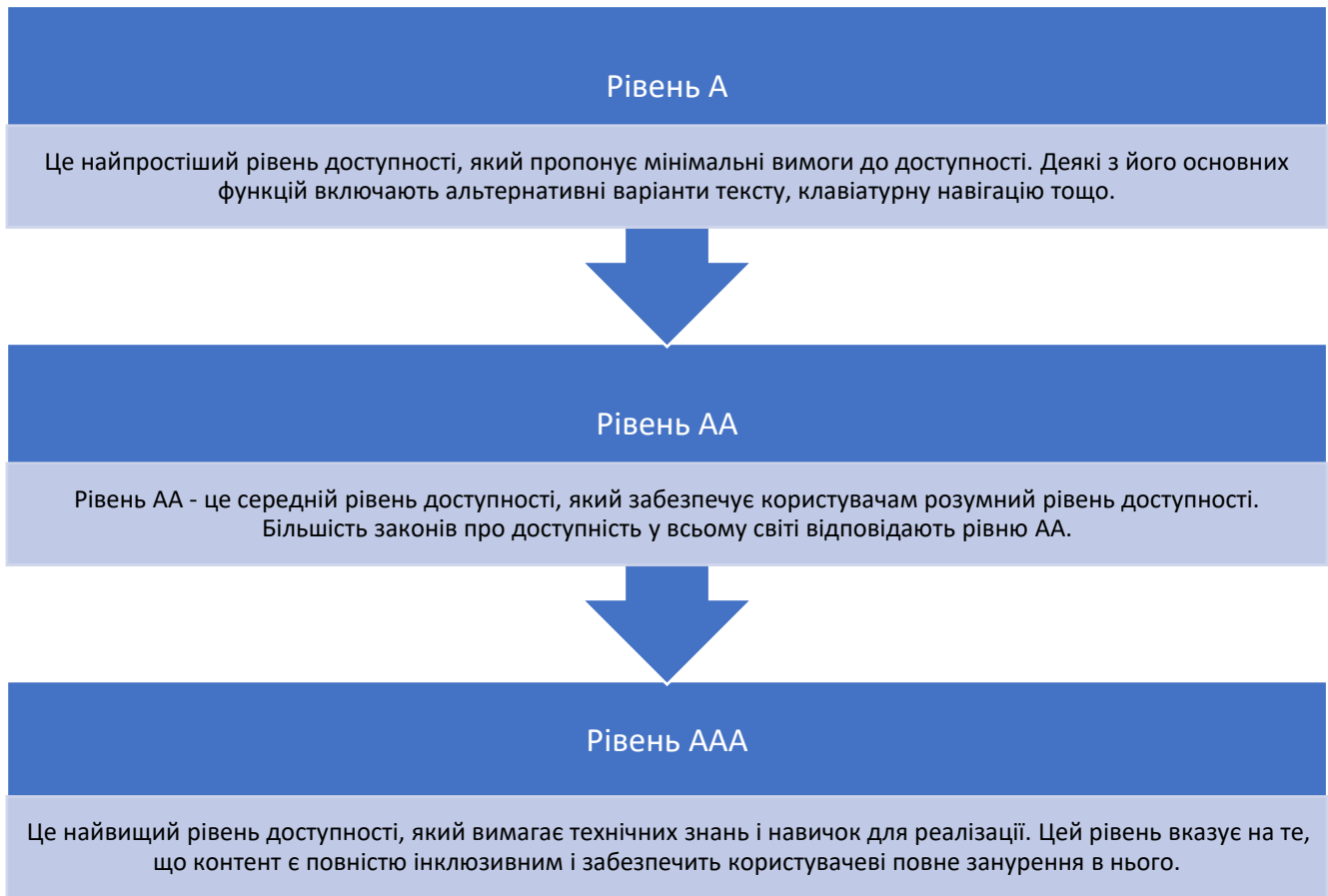


Рис. 3.2. Три рівні WCAG

Джерело: (побудовано автором на основі [75])

Можна з упевненістю сказати, що Швейцарія робить правильні ініціативи, щоб забезпечити своїх громадян добре структурованим та інклюзивним фізичним і цифровим середовищем. Рівний доступ і можливості для людей з обмеженими можливостями можуть розширити їхні можливості і підштовхнути до отримання більш сприятливого доходу.

Проаналізувавши досвід провідних країн у цифровізації, ми дійшли висновків, що Данія є лідером у цифровій трансформації, зосереджуючись на гарантії доступності та якості державних послуг. Громадська довіра пов'язана з успішними ініціативами та обережним ставленням до особистої інформації. Естонія, розпочавши трансформацію понад 20 років тому, активно впроваджує електронні сервіси та електронні ідентифікатори.

Естонська академія електронного урядування ділиться своїм досвідом у більш як 140 країнах. Книга "Двадцять років побудови цифрових суспільств" надає рекомендації для урядів щодо масштабного мислення та сталого розвитку. Швейцарія впровадила Закон про дискримінацію для забезпечення рівного доступу до послуг для осіб з обмеженими можливостями. Рекомендації щодо доступності веб-вмісту (WCAG) визначають стандарти інклюзивності в Інтернеті. Ініціативи Швейцарії створюють інклюзивне середовище для всіх громадян, сприяючи розширенню можливостей та підвищенню доходів.

3.2. Дослідження впливу цифровізації на державну службу України

У новій епосі, яка характеризується постіндустріальними та цифровими трансформаціями, державна служба повинна переосмислити свій підхід до економічних та бізнес-процесів, ресурсів і управління людським капіталом. Зростання ролі цифрових технологій і поступове витіснення матеріальних ресурсів визначають новий контекст соціально-економічного розвитку.

Для успішної адаптації до цих змін, державна служба повинна розглядати цифрові технології як стратегічний ресурс. Це передбачає лібералізацію регулювання цифровізації, адаптацію нормативно-правової бази, стимулювання інвестицій та використання сучасних наукових концепцій для розвитку ефективної політики.

Важливо не тільки розглядати цифрові аспекти діджиталізації як динаміку технологій, але і досліджувати глобальні тенденції, враховуючи конкурентоспроможність держави на міжнародному ринку цифрових технологій. Політика цифрової трансформації повинна бути орієнтованою на стратегічні цілі, що враховують важливість лідерства в глобальному цифровому середовищі та конкурентоспроможності економіки.

Та однією з ключових негативних сторін цифровізації для державної служби України залишається підвищення ризику кібербезпеки. Зростання

використання цифрових технологій може зробити інформаційні системи урядових органів більш вразливими до кібератак, що загрожує конфіденційності та стабільності державних структур.

Системна криза, в якій зараз перебуває українське суспільство, зачепила, серед іншого, і питання державного управління. Поряд з тим, що відбувається трансформація індустріального суспільства в постіндустріальне, інформаційне - відбувається активна трансформація концепції державного управління - в сервісне. Тому особливого значення набуває інформаційна інфраструктура, суттєвої перебудови зазнає економічна політика держави. Четверта промислова революція, яка спричиняє цифрову трансформацію всіх сфер життя суспільства, є еволюційним етапом переходу до інтелектуальної, "розумної економіки" та цифрового суспільства через масштабне впровадження цифрових технологій. В результаті формуються нові економічні відносини, розширюються можливості для бізнесу, комунікації, управління, добробуту на особистому, регіональному та національному рівнях. Цифрова трансформація призводить до докорінної зміни підходів до організації державного управління з використанням цифрових технологій та алгоритмів. Широке використання цифрової інфраструктури (мобільних пристроїв, бездротових мереж, персональних комп'ютерів) сприяє їх інтеграції в систему надання адміністративних послуг. Це виводить державне управління на новий рівень відносин з громадянами, бізнес-структурами, між органами державного управління та іншими сферами комунікації. Останніми роками в Україні спостерігається значний розвиток електронного урядування [76].

Процвітаючий цифровий сектор України вже продемонстрував, що він є важливим інструментом у покращенні прозорості та підзвітності уряду. Український уряд доклав низку зусиль для оцифрування механізмів підзвітності. У 2014 році уряд створив Державне агентство з питань електронного урядування, попередника Міністерства цифрової трансформації. У 2018 році агентство створило систему обміну даними

TREMBITA, яка забезпечує захист даних та гарантує якісне надання державних послуг. До 2019 року український уряд запустив кілька порталів і платформ для електронного врядування та підзвітності, зокрема eData, що забезпечує доступ до національного бюджету та державних фінансів.

Технології також відіграли важливу роль у покращенні комунікації в державній службі. Навчання використанню технологій відіграло важливу роль у впровадженні багатьох невеликих удосконалень, які мають значний вплив. Думка про те, що деякі державні службовці лише кілька років тому лише раз на місяць перевіряли свою електронну пошту, може здатися шокуючою в сьогоднішньому світі, одержимому технологіями.

З підвищенням рівня підготовки в галузі технологій застарілі практики відходять на другий план. Це дозволяє державним службовцям максимально ефективно використовувати такі інструменти комунікації, як електронна пошта, відеоконференції, миттєві повідомлення та обмін інформацією через хмарні сервіси. Вони мають доступ до швидшого та ефективнішого спілкування, що сприяє підвищенню результативності та продуктивності. Існує також елемент зменшення відходів завдяки технологіям. Вони спрощують багато процесів, які раніше потребували б надмірного використання паперу та чорнила.

З іншого боку, впливає проблема неспроможності узгодження уніфікованих стандартів та протоколів у цифровому просторі може ускладнити обмін інформацією між різними державними органами та послугами. Відсутність стандартів може породжувати труднощі в інтеграції та співпраці між різними секторами.

Ефективність сучасного державного управління в основному визначається оперативністю та якістю прийняття рішень. Завдяки впровадженню електронного документообігу в державних структурах, можливо повністю автоматизувати взаємодію з документами, що сприяє відмові від використання паперу. Це, з свого боку, призводить до збереження

державних коштів, прискорення прийняття управлінських рішень та сприяє поліпшенню внутрішньої дисципліни державних службовців.

Також це породжує проблему збільшення обсягу доступної інформації може викликати труднощі в ефективному сприйнятті та обробці державними службовцями. Непереглядність та надмірна кількість даних можуть уповільнити процеси прийняття рішень та впливати на робочу продуктивність.

В останні роки високорозвинені країни та країни з перехідною економікою стрімко збільшують частку цифрової економіки в усіх сферах життя, включаючи державне управління. Впровадженню цифрової економіки передувала інформатизація, яка підготувала інформаційно-телекомунікаційну інфраструктуру, забезпечила доступ до навчання інформаційним технологіям та їх впровадження в усі сфери життя (економіка, торгівля, бізнес, управління тощо). Цифрові технології створюють можливості для зовсім іншого типу взаємодії між учасниками - в онлайн-комунікації. Основою для такого характеру взаємодії є платформа. Карантин та самоізоляція стали сприятливим середовищем для вибухового зростання нових сфер бізнесу, а також сфер надання публічних адміністративних послуг: платформи та сервіси для відеоконференцій (наприклад, Zoom), CRM-системи; освітні платформи, електронна комерція та електронне урядування. Таким чином, припущеннями дослідження є те, що діджиталізація державного управління забезпечує вищий рівень якості, результативності та ефективності державного управління в цілому або або її окремих параметрів.

Успіхи українського уряду в сфері електронного урядування сприяють підвищенню підзвітності, прозорості та довіри до уряду. Ці компоненти допомагають викоринити корупцію та наблизити Україну до виконання умов вступу в ЄС. Європейський Союз вже визнав цифрову трансформацію України як фасилітатора більш прозорого уряду. Нещодавно Європейський Союз погодився приєднати Україну до програми "Цифрова Європа", яка

наблизить українську цифрову інфраструктуру до стандартів ЄС і водночас посилить цифровий потенціал, здатний запобігти російським кіберпідривам.

Вторгнення Росії створило виклики для цифрового сектору у вигляді руйнування цифрової інфраструктури, кібератак, поширення дезінформації та дезінформації. У 2022 році Росія знищила або захопила понад 4 000 телекомунікаційних станцій та понад 60 000 кілометрів волоконно-оптичних інтернет-ліній. До війни українська влада використовувала цифрові технології для забезпечення прозорості уряду та підзвітності громадянського суспільства. Однак під час війни уряду було важко продовжувати ці програми, не ставлячи під загрозу національну безпеку та оборонні інтереси. Конфлікт також вплинув на вітчизняний та світовий приватний сектор, і багато ІТ-компаній не наважуються продовжувати аутсорсинг з України. Багато ІТ-працівників переїжджають до таких країн, як Польща та Німеччина, у пошуках більш стабільних можливостей. Відбувся масовий відтік висококваліфікованої робочої сили з України, в тому числі щонайменше 10 відсотків працівників технологічного сектору.

Громадяни також прагнуть використовувати цифрові інструменти для допомоги у війні. Висока готовність до використання цифрових технологій є однією з найбільших переваг України. Невеликі пожертви та громадська активність - це способи, за допомогою яких громадяни активно сприяють створенню стійкого, більш демократичного суспільства. Поки Росія атакує країну, українці, які переховуються в метро чи укриттях, жертвують гроші на армію за допомогою мобільного додатку. Війна також посилила бажання громадян брати участь у прийнятті рішень на місцевому рівні. У червні українці використовували мобільні додатки для перейменування пам'яток, пов'язаних з Радянським Союзом або Росією.

З іншої сторони збільшена кількість збираємих та оброблюваних даних може призвести до проблем з приватністю та необхідністю забезпечення адекватного захисту особистої інформації. Недостатній захист може

породжувати проблеми із захистом особистих прав та конфіденційності громадян.

Цифрові ініціативи, які зміцнюють правове середовище ІТ-сектору, вже існують, щоб зробити розширення досяжною метою. Дія Сіті забезпечує правове поле для ІТ-сектору та середовище для комунікації з ІТ-спеціалістами. Правовий режим спрямований на створення сприятливих умов для цифрового сектору для залучення інвестицій, заохочення інновацій та залучення обізнаних і талановитих працівників. Платформа вже містить понад 300 компаній і, ймовірно, сприятиме створенню технологічних стартапів в Україні. Український уряд назвав "Дія Сіті" "рушієм економіки України" і прогнозує, що доходи від ІТ-індустрії зростуть з \$6 млрд до \$16,5 млрд протягом наступних п'яти років.

Вдосконалення технологій на державній службі робить її більш привабливою для молодих працівників. Випускники очікують на технологічно просунуте робоче місце. Вони виростили в цифрову епоху і часто зовсім не знайомі з тим, як це було раніше. Це означає, що вони найкраще виконують свою роботу, коли їм надається технологія, якою вони вміють користуватися.

Їхнє вміння максимально ефективно використовувати наявні технології означає, що вони є економічно ефективними та продуктивними членами робочої сили. Завдяки технологіям державна служба приваблюватиме яскраві молоді уми і чудових працівників.

Також це породжує проблему нерівномірного рівня кваліфікації державних службовців у сфері цифрових технологій, що може викликати нерівномірну адаптацію та використання цифрових інструментів. Нерівномірна кваліфікація може стати перешкодою для успішної імплементації цифрових ініціатив.

Ще одна проблема це те, що оновлення систем та підготовка персоналу до роботи з цифровими технологіями вимагають значних фінансових

ресурсів. Витрати на технологічні оновлення можуть стати значущим фінансовим тягарем для державних бюджетів.

Українська державна служба адаптується до цифрової ери, розглядаючи цифрові технології як стратегічний ресурс. Цифрові технології стали інструментарієм для державної служби. Старі способи ведення роботи були бар'єром для розкриття повного потенціалу сектору. Це було жорстке, неефективне робоче середовище. Надлишок паперу та планування зустрічей, які можна було б проводити через Інтернет, - це лише кілька проблем, пов'язаних з безтехнологічним минулим. Зараз цифрові технології на державній службі забезпечують швидкий шлях до швидкого та економічно ефективного виконання роботи. Менше годин втрачається на рутинну роботу або тривале виконання обов'язків. Працівники можуть заощаджувати час і працювати більш продуктивно та згуртовано.

Однак зростання використання цифрових технологій також збільшує ризик загроз кібербезпеці. Український уряд доклад значних зусиль для оцифрування механізмів підзвітності та покращення комунікації на державній службі. Впровадження електронного документообігу в державних структурах сприяє відмові від використання паперу, прискорює прийняття управлінських рішень, підвищує внутрішню дисципліну державних службовців. Цифровізація державного управління забезпечує вищий рівень якості та ефективності державного управління в цілому. Український уряд прогнозує, що доходи від ІТ-індустрії зростуть з 6 мільярдів доларів США до 16,5 мільярдів доларів протягом наступних п'яти років, завдяки вдосконаленню технологій, що зробить державну службу більш привабливою для молодих працівників. Проте неоднаковий рівень кваліфікації державних службовців у цифрових технологіях може перешкоджати успішній реалізації цифрових ініціатив, а оновлення систем та навчання персоналу потребують значних фінансових ресурсів.

3.3. Рекомендації щодо вирішення ідентифікованих проблем, враховуючи український контекст.

З 2014 року Україна стала випробувальним полігоном для російських кібератак. Вони дозволили російським хакерам вивчати та використовувати вразливості в цифровій інфраструктурі та системах країни. Вони змогли розробити та вдосконалити свою кіберзброю, отримавши значну перевагу під час повномасштабного вторгнення. Цей досвід підкреслює критичну важливість раннього виявлення та проактивного реагування на кіберзагрози, оскільки він демонструє швидку еволюцію та адаптацію кібертактики в сучасних конфліктах.

Загалом, досвід України у протидії російським кібератакам та еволюції характеру кібервійни має глибокі наслідки для політики кібербезпеки, міжнародної правової бази та ролі різних суб'єктів у сучасних кібернетичних конфліктах. Адаптація та ефективне реагування на ці виклики є вкрай необхідними, оскільки Україна та інші країни орієнтуються на складному ландшафті кіберпростору в епоху мінливих загроз і можливостей.

Протягом останнього десятиліття ландшафт кіберзагроз, що постійно розширювався, був основним чинником формування кіберполітики України. Постійний шквал кібератак змусив країну зайняти реактивну позицію, відволікаючи цінні ресурси та увагу від проактивного розвитку політики. Обмеженість ресурсів і брак широкої громадської та урядової уваги до питань кібербезпеки та урядової уваги до кібербезпеки перешкоджали прогресу в розбудові надійного кіберзахисту. Ця боротьба підкреслює необхідність стратегічного планування, розподілу ресурсів та підвищення обізнаності громадськості для посилення кіберстійкості України.

Необхідність реагувати на численні кібератаки, особливо з боку підтримуваних державою суб'єктів, спрямовані на об'єкти критичної інфраструктури та державні системи, вимагала швидкого розвитку спроможностей кібербезпеки для захисту від цих загроз. Як наслідок,

Україна отримала цінний досвід у розумінні тактики, методів і процедур, що використовуються кіберсупротивниками. Це може слугувати основою для більш проактивної стратегії в майбутньому. Замість того, щоб зосереджуватися виключно на оборонних заходах, Україна може використати свої знання для передбачення та попередження кіберзагроз. Це може включати активний моніторинг нових загроз, збір розвідувальної інформації про загрози і навіть участь у наступальних кіберопераціях для стримування потенційних зловмисників, як показує приклад американської концепції Defend Forward.

Крім того, проактивна кіберстратегія відповідає ширшим цілям національної безпеки України, особливо в контексті гібридної війни Росії. Проактивно реагуючи на кіберзагрози, Україна може посилити свій потенціал стримування, надсилаючи чіткий сигнал про те, що кібератаки будуть зустрінуті рішучою відповіддю. Однак такий перехід також вимагає ретельного розгляду правових та етичних наслідків, міжнародного співробітництва і необхідності відповідальної поведінки в кіберпросторі. Баланс між проактивним кіберзахистом і відповідальною поведінкою матиме важливе значення для забезпечення того, щоб кібервійська України діяли в рамках встановлених норм і дотримувалися міжнародних стандартів норм і підтримували міжнародні стандарти [78].

Вкладення в технічні інновації та рішення стають визначальним фактором для забезпечення ефективного функціонування сучасного державного управління в умовах цифрової ери. Цей підхід спрямований на вдосконалення виявлення та запобігання кібератак шляхом впровадження передових систем моніторингу та виявлення інцидентів. Приклад інвестування в технічні рішення можна виявити в розгляді розширення кіберзахисту в електронних системах голосування. Здійснюючи витрати на розробку та впровадження електронних платформ для голосування, країни можуть ефективно захищати свої виборчі процеси від потенційних кіберзагроз. Це включає в себе розробку захисту від хакерських атак,

шифрування голосів та використання технологій блокчейн для забезпечення прозорості та невідмінності голосів. Такий підхід сприяє створенню довіри до електронних виборчих систем та мінімізує ризик кіберзагроз під час проведення виборів. Залучення інновацій у сферу виборчих технологій покращує демократичні процеси та гарантує надійність результатів голосування.

Зростаючі загрози у кіберпросторі вимагають конкретних кроків для захисту України. Спочатку, потрібно активно вдосконалювати наше законодавство та стандарти кібербезпеки, наділяючи їх потужними санкціями для кіберзлочинців. Важливо також збільшити інвестиції у технічні рішення та кадровий потенціал для виявлення та протидії загрозам.

Особлива увага має бути приділена освіті та підвищенню обізнаності громадян щодо кібербезпеки. Програми навчання та інформаційні кампанії можуть допомогти нам всім стати більш кіберграмотними та свідомими ризиків.

Формування ефективної інцидент-відгукової команди є не менш важливим аспектом. Рішуча та координована реакція на кібератаки може суттєво зменшити їхні наслідки. Крім того, важливо регулярно проводити технічні аудити та ревізії, щоб забезпечити безпеку в кіберпросторі на всіх рівнях.

Однак кіберзахист - це не лише внутрішнє завдання. Міжнародна співпраця та обмін інформацією є ключовим елементом в боротьбі з глобальними кіберзагрозами. Здоровий обмін даними та краща спільна відповідальність можуть значно поліпшити нашу обороноздатність.

Також важливо розвивати та впроваджувати нові технології, які допоможуть нам бути краще підготовленими до викликів цифрового світу. Відкриття діалогу між державним сектором та приватними компаніями може привести до створення ефективних стратегій та ініціатив, спрямованих на вирішення кіберзагроз.

Таким чином, поєднання цих заходів може покращити наш кіберзахист та забезпечити стійкість перед сучасними кіберзагрозами.

З цього випливає ще один аспект, якому слід приділити увагу, - дотримання прав українців у сфері захисту персональних даних потребує неодмінного вдосконалення. Оновлення законодавства у цій галузі стало пріоритетом України на шляху до європейської інтеграції, як визначено експертами під час обговорення законопроекту №8153 від 25.10.2022 р. на експертному заході, організованому Комітетом ВРУ з питань прав людини, що відбувся 14.06.2023. Це обговорення залучило понад 100 учасників, включаючи народних депутатів, представників уряду, громадські організації, та експертів [79].

В умовах постійного розвитку цифровізації в сучасному суспільстві, особливо у сферах великих даних і соціальних мереж, дуже важливо забезпечити ефективний захист персональних даних. Український бізнес також стикається з вимогами європейських партнерів щодо дотримання міжнародних стандартів, таких як Конвенція 108+ та Загальний регламент ЄС щодо захисту даних (GDPR). Оновлення національного законодавства в цьому напрямку стає необхідністю для відповіді на сучасні виклики.

Однією з ключових проблем є відсутність ефективної національної системи захисту персональних даних та відповідних механізмів судового переслідування. Законопроект № 8153 має на меті створити надійну основу для захисту персональних даних у всіх секторах та сприяти розробці відповідних правових актів щодо обробки та безпеки цих даних.

Основним змістом «Проекту Закону про захист персональних даних» є розширення редакції положень та створення комплексної правової бази захисту даних. Варто зазначити, що цей проект розглядає додаткові ключові питання порівняно з попередньою версією, такі як система відповідальності за порушення вимог проекту та конкретні дії щодо обробки даних. Загальний підхід проекту дуже близький до європейських стандартів з урахуванням вимог Конвенції 108+ та GDPR.

Зазначені нижче аспекти проекту закону про захист персональних даних потребують подальшого розгляду.

По-перше, положення про обробку персональних даних в електронних комунікаціях визначають рамки, які гарантують конфіденційність повідомлень і можливість правового втручання. Проте вимоги до таких втручань чітко не прописані в законопроекті та повинні бути більш конкретно викладені в інших законодавчих актах з урахуванням європейських стандартів.

По-друге, у відповідних положеннях щодо обробки персональних даних електронними комунікаційними мережами та провайдерами послуг проект передбачає умови обробки даних трафіку користувачів. Умови зберігання не регламентуються, хоча, як правило, враховується можливість доступу компетентних органів до даних. Це питання має бути окремо вирішене в інших законах України з урахуванням європейських стандартів у цій сфері.

По-третє, наполегливо рекомендується розглянути законопроект про захист персональних даних та проект закону, що регулює діяльність контролюючих органів. Ці два акти тісно пов'язані та необхідні для ефективної системи захисту даних відповідно до європейських стандартів, а також Конвенції 108+ і GDPR. Контрольні органи є ключовим елементом системи, і їх існування та діяльність має розглядатися як невід'ємна частина цієї законодавчої ініціативи.

Загалом, рекомендується ретельно розглянути та уточнити умови проекту, щоб переконатися, що він відповідає європейським стандартам, зокрема Конвенції 108+ та GDPR. Крім того, у процесі доопрацювання цього законопроекту, як і інших законопроектів, що регулюють обробку персональних даних у різних сферах, важливо враховувати європейські практики та стандарти.

В епоху стрімкого розвитку технологій та цифрової трансформації, питання вебдоступності та інклюзивності стає не лише актуальним, але й

невід'ємним компонентом сучасного суспільства. Забезпечення доступності веб-ресурсів для всіх, незалежно від їхніх можливостей чи обмежень, визначає наше глибоке розуміння справедливості та рівності перед технологічним викликом.

В цьому контексті важливо розглядати вебдоступність не лише як технічний аспект, але і як невід'ємну складову соціальної відповідальності та справедливого доступу до інформації та сервісів. Зусилля у напрямку покращення вебдоступності пов'язані не лише із застосуванням технічних стандартів, але й із залученням різних груп користувачів, врахуванням їхніх потреб та активним врахуванням різноманіття їхніх можливостей.

Для розбудови справжньої інклюзивної культури в цифровому просторі необхідно розглядати вебдоступність як важливий інструмент забезпечення рівних можливостей та включеності. Дана тема виходить за рамки технічних аспектів та відкриває дискусії щодо соціокультурного визначення доступу до інформації та можливостей, дозволяючи кожному членові суспільства відчувати свою важливу роль в цифровому віці.

Важливою частиною завдання є забезпечення доступності веб-сайтів державних органів влади для всіх користувачів, незалежно від їхніх можливостей. Це означає, що потрібно строго дотримуватися стандартів вебдоступності, забезпечуючи комфортний доступ до інформації. Для початку треба провести аудит існуючих веб-сайтів. Що буде включати в себе ретельний аналіз та оцінку, але найважливіше - залучення самих користувачів. Їхні враження та поради допоможуть ліпше розуміти, як поліпшити доступність ресурсів.

Не менш важливим є забезпечення, щоб розробники були належно освічені в питаннях вебдоступності. Навчання та інструкції з використання інструментів тестування допоможуть їм створити веб-сайти, які будуть доступні для всіх. Тому вони повинні мати доступ до навчання та інструкцій, щоб оволодіти інструментами тестування та розуміли критерії WCAG.

Однак держава повинна йти далі за стандартами вебдоступності. Її метою має стати інклюзивний дизайн, який враховує потреби різних категорій користувачів від самого початку процесу розробки. Для досягнення успіху в цьому напрямку, потрібно активно співпрацювати з громадськістю та організаціями, представниками різних груп користувачів. Такий підхід дозволить зрозуміти реальні потреби та надати належні рішення.

Важливо також встановити систему постійного моніторингу. Регулярне тестування та вчасне виправлення виявлених проблем забезпечать, що веб-ресурси залишатимуться доступними в усі часи. Публічність та прозорість мають бути ключовими складовими підходу. Щоб забезпечити прозорість та довіру, повинні публікувати відомості про досягнення та зобов'язання в сфері вебдоступності. Відкрита і доступна інформація покращить взаєморозуміння держави з громадкістю.

У цьому процесі збору інформації, також треба створити механізм зворотного зв'язку для користувачів. Це дозволить оперативно реагувати на їхні потреби та вдосконалювати веб-ресурси на основі їхнього досвіду. Сприяння технологічному розвитку є також важливою частиною плану. Використання інновацій, таких як штучний інтелект та машинне навчання, допоможе поліпшити доступність і зробить ресурси ще більш зручними для користувачів.

Останній пункт - це інформаційна кампанія. Потрібно активно проводити інформаційні заходи серед розробників та користувачів. За допомогою таких заходів можливо підняти рівень усвідомленості щодо важливості вебдоступності та інклюзивності в цифровому просторі.

У вікові цифрових технологій Україна стоїть перед великими викликами та можливостями цифрової трансформації. З метою ефективного використання сучасних технологій та адаптації нормативно-правової бази до вимог цифрового світу, необхідно провести комплексний аналіз та удосконалення законодавства. У данному контексті розглянемо конкретні

заходи та дії, які можуть сприяти створенню сприятливого середовища для цифрової трансформації в Україні.

Для вдосконалення нормативно-правової бази України в контексті цифровізації, необхідно провести ряд конкретних дій. В першу чергу, важливо активно розробляти нові закони та адаптувати існуючі, залучаючи експертів та представників галузі. Особливу увагу слід приділити кібербезпеці, визначити відповідальність за порушення та вдосконалити механізми захисту.

Стимулювання інновацій, легалізація та регулювання криптовалют, а також розвиток електронного урядування та е-послуг є необхідними складовими. Також варто уважно вирішувати питання персональних даних, забезпечуючи конфіденційність та безпеку, та розглядати питання щодо використання штучного інтелекту та автоматизації.

Гнучкість та швидка адаптація до швидкозмінюючого середовища цифрової епохи також важливі. Важливо встановлювати партнерські зв'язки з громадськістю та бізнесом, а також активно співпрацювати на міжнародному рівні для створення єдиної нормативно-правової бази. Ці дії разом сприятимуть створенню сприятливого середовища для цифрової трансформації в Україні, сприяючи інноваціям, безпеці та сталому розвитку.

Україна є мішенню для російських кібератак, тому для країни вкрай важливо мати проактивну кіберстратегію для посилення своєї кіберстійкості. Ця стратегія має включати інвестиції в технічні інновації та рішення, оновлення законодавства щодо захисту персональних даних, а також забезпечення доступності та інклюзивності Інтернету. Проактивна кіберстратегія узгоджується з ширшими цілями національної безпеки України, особливо в контексті гібридної війни Росії. Український уряд має надати пріоритет ранньому виявленню та проактивному реагуванню на кіберзагрози, оскільки боротьба в Україні підкреслює критичну важливість цих заходів. Загалом інвестиції в кіберстійкість стають визначальним фактором для забезпечення ефективного функціонування сучасного

державного управління в умовах цифрової ери. Також уряд повинен дотримуватися стандартів веб-доступності, залучати користувачів до процесу аудиту, сприяти технологічному розвитку та проводити інформаційні заходи для підвищення обізнаності про важливість веб-доступності. Крім того, необхідно адаптувати нормативно-правову базу до вимог цифрового світу з акцентом на кібербезпеку, інновації, електронний уряд, персональні дані та міжнародне співробітництво.

ВИСНОВКИ

1. Проаналізувавши та систематизувавши ключові теоретичні концепції цифровізації, звертаючи увагу на їх визначення та основні характеристики можна дійти висновків, що цифровізація впливає на всі сфери сучасного життя. Цифровізація це поступовий процес та вона не обмежується використанням технологій, вона характеризується інтеграцією культурних змін у всі сфери діяльності, а також трансформацією управління окремими командами. Мінімізація витрат (оцифрування документів, що веде до загальної оптимізації процесу), децентралізація виробництва, підвищення ефективності та продуктивності, швидше та ефективніше прийняття рішень у реальному часі, підвищення екологічної обізнаності, виробництво екологічно чистих продуктів, розробка продукту, що скорочує час та витрати, покращує якість продукції та швидше реагує на зміни ринкових умов. Однак існує занепокоєння щодо можливих наслідків для суспільства, таких як технологічне безробіття, економічна нерівність, політичні та соціально-культурні проблеми, етичні проблеми та втрата особистих життів. Надзвичайно важливо забезпечити баланс між технологічним прогресом і збереженням основних цінностей.

2. Дослідивши різноманітні інструменти, які використовують для впровадження цифрових технологій в сфері публічного управління, і визначивши їх ключові особливості та вплив на ефективність управлінських процесів, можна зазначити, що цифрові технології набувають все більшого значення в державному управлінні через складність і невизначеність середовища, в якому працюють державні службовці. Інтеграція новітніх технологій необхідна для модернізації державного управління для забезпечення більш ефективного та інноваційного управління. Електронне урядування та електронний документообіг є формами організації державного управління, що сприяють підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та органів місцевого

самоврядування з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій. Для впровадження електронного урядування та електронного документообігу використовуються хмарні технології, які сприяють їх ефективності та оптимізації. Розумне місто використовує цифрові інновації та Інтернет речей для підвищення ефективності управління містом і забезпечення кращої якості життя громадян. Інтеграція фізичних, цифрових і людських систем у міське середовище відома як розумне місто. Використання Інтернет речей (IoT) є ключовим елементом державного управління, що вимагає різноманітних інструментів для ефективної взаємодії з цифровими технологіями. Датчики та вимірювальні пристрої забезпечують збір даних із навколишнього середовища, зокрема про рівень забруднення повітря, температуру та вологість. Для ефективного обміну даними між пристроями IoT необхідні надійні комунікаційні мережі, а для зберігання, обробки та аналізу великих обсягів даних використовуються хмарні технології. Big Data Analytics використовується для аналізу та обробки величезної кількості даних для отримання якісно нових знань. Цифрові технології стали необхідністю в умовах глобалізації та розвитку інформаційного суспільства.

3. Актуальними дискусійні питаннями та невирішені аспекти цифровізації в сфері публічного управління, на даний момент залишаються такі питання як кібербезпека. Державні установи є привабливою мішенню для кіберзлочинців, а кількість кібератак на уряди зросла на 95%. Кібербезпека необхідна для захисту життєво важливих інтересів людини, громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору. Поява інтернет-технологій розширила можливості для участі громадян у політичному житті, але також створила нові виклики у вигляді цифрової злочинності. Цифровий простір став ареною для терористів, які використовують його для пропаганди та дестабілізації. Впровадження цифрових технологій у сфері соціальних послуг та взаємодії з державними установами має свої особливості для людей похилого віку та людей з

інвалідністю. Одним із найважливіших аспектів цифровізації державного управління є законодавча база. Здатність ефективно керувати складними багаторівневими процесами, такими як реформа державного управління, є ключовою для ефективної реалізації реформи. Етичні питання щодо ролі цифрових технологій у нашому суспільстві включають згоду та конфіденційність, безпеку, інклюзивність і справедливість, захист від шкоди в Інтернеті, прозорість і підзвітність. Використання цифрових технологій може принести значні переваги суспільству, але воно також створює виклики та ризики. Використання цифрових технологій у державному секторі вимагає збору та обробки великих обсягів даних про громадян, що може викликати занепокоєння щодо конфіденційності та використання цих даних. Цифрова трансформація державного управління має ґрунтуватися на принципах етики, прозорості та розвиненому правовому середовищі для забезпечення довіри та безпеки громадян і суспільства.

4. Оцінивши чинне законодавство, пов'язане із цифровізацією в галузі публічного управління та визначивши його основні принципи та регулятивні обмеження, можна прийти до висновку, що Україна активно проводить процеси цифровізації та автоматизації в усіх сферах життя суспільства, включно з державно-правовою сферою. Мета країни – стати членом Європейського Союзу, і для цього проводяться реформи. Міністерство цифрової трансформації України створено з метою реалізації та координацію стратегій та ініціатив щодо цифрової трансформації в країні. В Україні створено законодавчу базу для побудови цифрового суспільства та економіки, зокрема цифровий формат взаємодії влади з бізнесом та громадянами. Національна економічна стратегія на період до 2030 року містить завдання щодо підвищення рівня професійних і спеціалізованих цифрових навичок, покращення якості державних електронних послуг, удосконалення інструментів електронної демократії. Нормативно-правовий механізм цифровізації сфери державного управління в Україні наявний і потребує розвитку.

5. Аналіз поточного стану впровадження цифрових інструментів в органах державної служби, дає можливість зрозуміти, що за останнє десятиліття Україна досягла значного прогресу в розвитку електронного урядування, незважаючи на такі виклики, як російське вторгнення та воєнний стан. Розвиток електронного уряду в країні вимірюється Індексом розвитку електронного уряду ООН (EGDI), який враховує онлайн-сервіси, телекомунікаційну інфраструктуру та людський капітал. Рейтинг України був нестабільним, але вона досягла найвищої позиції за останні роки у 2022 році, перейшовши з високого рівня до дуже високого рівня EGDI. Цього вдалося досягти завдяки реалізації проекту «Держава і Я», який включає мобільний додаток та веб-портал, які надають громадянам доступ до державних послуг та інформаційних ресурсів. Проект отримав численні міжнародні нагороди та розширився до програм для освіти, бізнесу та адміністративних послуг. Крім того, у 2021 році була запущена веб-платформа «Єдина платформа місцевої електронної демократії», щоб надати громадянам легкий доступ до інструментів електронної демократії. Платформа e-DEM в Україні об'єднала 331 громаду та 131 школу, вирішивши 30 536 проблем громад та підтримавши 1977 громадських бюджетних проектів. Заохочення використання мобільних урядових технологій на національному рівні є доцільним, враховуючи зростання кількості користувачів смартфонів в Україні.

6. Основною проблемою, з якою стикається державна служба України при впровадженні цифрових інструментів це Законодавство України, яке насилу встигає за швидкими змінами, спричиненими цифровізацією, без чіткого визначення поняття «цифрова економіка», «цифрова інфраструктура» чи «інноваційний бізнес». Відсутність узгодженої нормативно-правової бази несе в собі ризики, такі як поширення шкідливої інформації в соціальних мережах і використання великих обсягів електроенергії для майнінгу криптовалюти, що становить загрозу енергетичній безпеці. Перехід на цифрову трансформацію та розвиток цифрових навичок в Україні залежить

від багатьох факторів, зокрема регіону, розміру населеного пункту, статі, віку, наявності інвалідності та способу життя. Про нижчий рівень використання цифрових можливостей свідчить і всеукраїнське дослідження Київського міжнародного інституту соціології (КМІ), яке висвітлює проблеми використання Інтернету серед груп з інвалідністю та літнього населення. Основними причинами обмеженого використання цифрових послуг є відсутність якісного Інтернету, вартість гаджетів, брак цифрових навичок у літнього населення та недостатня інформація про доступні послуги. В Україні відсутня законодавча база для цифровізації, що створює такі ризики, як поширення шкідливої інформації. Юридична практика країни має системний підхід до цифровізації, але закон 2010 року про захист персональних даних не відповідає стандартам ЄС. Кібербезпека викликає занепокоєння під час війни, а обмежене використання цифрових послуг пов'язане з такими факторами, як низька якість Інтернету та брак інформації.

7. Проаналізувавши досвід провідних країн у сфері цифровізації, ми дійшли висновку, що Данія лідирує в цифровій трансформації, зосереджуючись на забезпеченні доступності та якості державних послуг. Суспільна довіра пов'язана з успішними ініціативами та обережним ставленням до особистої інформації. Естонія почала свою трансформацію більше 20 років тому і активно впроваджує електронні послуги та електронні ідентифікаційні картки. Естонська академія електронного урядування ділиться своїм досвідом у понад 140 країнах. «Двадцять років розбудови цифрового суспільства» містить вказівки для уряду, щоб подумати про макро-сталій розвиток. Швейцарія запровадила Закон про дискримінацію, щоб забезпечити рівний доступ до послуг для людей з обмеженими можливостями. Рекомендації щодо доступності веб-вмісту (WCAG) визначають стандарти для розміщення в Інтернеті. Ініціативи Швейцарії створюють інклюзивне середовище для всіх громадян, сприяючи збільшенню можливостей і доходів.

8. Розглянувши вплив цифровізації на роботу державної служби України, зрозуміло, що технології відіграли важливу роль у покращенні комунікації на державній службі, оскільки впровадження електронного документообігу в державних структурах сприяло відмові від використання паперу, збереженню державних коштів, прискоренню прийняття управлінських рішень та покращенню внутрішньої дисципліни державних службовців. Ефективність сучасного державного управління в основному визначається ефективністю та якістю прийняття рішень, а використання технологій спростило багато процесів, які раніше вимагали надмірного використання паперу та чорнила, що призвело до швидшої та ефективнішої комунікації, підвищення ефективності і продуктивності, а також зменшення відходів. Проте зростання ризиків кібербезпеки є ключовим негативним аспектом цифровізації для державної служби України. Впровадженню цифрової економіки передувала інформатизація, яка підготувала інформаційно-телекомунікаційну інфраструктуру, забезпечила доступ до навчання інформаційних технологій та їх впровадження в усі сфери життя. Український уряд інвестує в цифрові технології, щоб зробити державну службу привабливішою для молодих працівників і збільшити доходи від ІТ-індустрії. Проте неоднакова кваліфікація державних службовців у цифрових технологіях та вартість технологічної модернізації створюють проблеми. Уряд доклав зусиль, щоб оцифрувати механізми підзвітності та покращити комунікацію, але зростання використання цифрових технологій також збільшує ризик загроз кібербезпеці.

9. Щодо рекомендацій та стратегій для вирішення виявлених проблем в контексті цифровізації державної служби України, зокрема враховуючи особливості національного законодавства та соціокультурні аспекти, треба зазначити, що Державна служба в Україні повинна прийняти цифрові технології як стратегічний ресурс для адаптації до цифрової ери. Політика цифрової трансформації має бути орієнтована на стратегічні цілі, які враховують важливість лідерства в глобальному цифровому середовищі та

конкурентоспроможність економіки. Проактивна кіберстратегія має вирішальне значення для досягнення цілей національної безпеки України, особливо в контексті гібридної війни Росії. Інвестиції в технічні інновації та рішення необхідні для ефективного державного управління в епоху цифрових технологій. Оновлення законодавства щодо захисту персональних даних є пріоритетом України на шляху до євроінтеграції. Веб-доступність і кібервідмовостійкість є важливими для рівних можливостей і захисту від кібератак. Уряд повинен дотримуватися стандартів веб-доступності, залучати користувачів до процесу аудиту, сприяти технологічному розвитку та проводити інформаційно-роз'яснювальні заходи для підвищення обізнаності про важливість веб-доступності. Проактивна кіберстратегія має передбачати інвестиції в технічні інновації та рішення, оновлення законодавства щодо захисту персональних даних, забезпечення доступності та інклюзивності Інтернету. Також необхідна адаптація законодавчої бази до вимог цифрового світу з акцентом на кібербезпеку, інновації, електронний уряд, персональні дані та міжнародне співробітництво.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Тапскотт, Д. (1999), Електронно-цифрове суспільство: Плюси та мінуси епохи мережевого інтелекту/Пер. з англ. Ігоря Дубинського; за ред. Сергія Писарева. Київ: INT Прес, 1999.
2. Masuda Y. Information Society as Postindustrial Society. Wash., 1983. 340 с.
3. Зеліч (Яцко) В. В.. Навчально-методичний комплекс з дисципліни «Інформаційне суспільство». Ужгород: УНУ, 2015. URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/9748/1/6_%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0%20%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B5%20%D1%81%D1%83%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE.pdf
4. Харарі Ювал Ной. 21 урок для 21 століття. Київ : Bookchef. 413 с.
5. Воронкова В. Формування цифрових цінностей діджиталізованого суспільства та суспільства четвертої промислової революції. *Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства : матеріали Міжнар. наук. конф.*, м. Запоріжжя, 28 листоп. 2019 р. 2019. С. 32–34. URL: <http://vestnikzgia.com.ua/article/view/189047>
6. Українська бібліотечна енциклопедія. URL : <https://ube.nlu.org.ua/article/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82>
7. Committed to connecting the world. Statistics (ITU) URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>
8. Новицька Н. Б. Організаційно-правові аспекти інформаційної культури в управлінській діяльності : автореф. дис. канд. юрид. наук: спец. 12.00.07 «Адміністративне право і процес, фінансове право, інформаційне право». Ірпінь, 2007. 19 с.

9. Асанова А. А. Електронний уряд як дійовий механізм взаємодії і форма співпраці держави та громадян в інформаційному суспільстві. *Державне управління*. 2016. № 1. URL: <http://academy.gov.ua/ej/ej3/txts/TEKNOLOGIYA/03-ASANOVA.pdf>.

10. Бардах, О. Цифрова трансформація взаємодії влади та бізнесу: орієнтація на результат. *Аспекти публічного управління*. 2020. Т.8, №1 SI. <https://aspects.org.ua/index.php/journal/article/download/745/721/>

11. Електронне урядування та електронна демократія: навч. посіб.: у 15 ч. / за заг. ред. А.І. Семенченка, В.М. Дрешпака. Частина 2. К.: ФОП Москаленко О.М., 2017. 72 с.

12. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.09.2017 р. № 649-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/250287124>

13. Порядок роботи з електронними документами у діловодстві та їх підготовки до передавання на архівне зберігання : Наказ Міністерства юстиції України від 11 листопада 2014 року №1886/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1421-14#Text>

14. Що таке електронний документообіг. *Вчасно*. URL: <https://vchasno.ua/shcho-take-elektronnyi-dokumentobig/>

15. Vinod Kumar T. M., Dahiya Bharat. Smart Economy in Smart Cities. International Collaborative Research: Ottawa, St.Louis, Stuttgart, Bologna, Cape Town, Nairobi, Dakar, Lagos, New Delhi, Varanasi, Vijayawada, Kozhikode, Hong Kong. Publisher: Springer. 2017. P .3-76.

16. Андрієнко А. О. Упровадження концепції «smart city» в управління великими містами України : дис. за спец. 281 «Публічне управління та адміністрування». Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. 230 с. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/162778>

17. Концепція розумного міста (smart city): визначення, особливості та характеристика українських реалій. Архітектура історичного Києва.

Інноваційні технології в архітектурі та дизайні : Міжнар. науково-техн. конф., м. Київ, 2023. с. 20–22. URL:

https://iino.knuba.edu.ua/images/IINO_2023/Kaf_BIT/Naukovi_materialy/Konferentsiia-SPTOEChIRB/20-22.pdf

18. What is IoT? *Oracle*. 2022. URL: <https://www.oracle.com/cis/internet-of-things/what-is-iot>

19. Prabhat Mittal. Big data and analytics: a data management perspective in public administration. *International Journal of Big Data Management*. 2021. Vol. 1. № 2. URL: <https://www.inderscienceonline.com/doi/pdf/10.1504/IJBDM.2020.112415>

20. Big Data. *Telegraph*. URL: <https://telegra.ph/Big-Data-08-27>

21. Твердохліб О. С., Грицяк Н. В. Практичні аспекти застосування технологій аналізу даних великих масивів (big data) в публічному управлінні. *Ефективність державного управління: Збірник наукових праць*. Київ, 2020. № 64. С. 121-135 . URL: <https://epa.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/71/68>

22. Big Data в державному управлінні. *Роботодавець.org.UA*. URL: <https://robotodavets.org.ua/2016/12/30/big-data-v-derzhavnomu-upravlinni.html>

23. Карпенко О.В. Цифрове врядування: монографія. Київ, НАДУПУ, 336 с. URL: https://elib.nakkim.edu.ua/bitstream/handle/123456789/4638/Monografia_Tsyfrove_vryadyvannya_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

24. Огляд подій в сфері кібербезпеки, січень 2023. Національний координаційний центр кібербезпеки. URL: https://www.rnbo.gov.ua/files/2023/NKCK/Cyber%20digest_january_2023_fin.pdf

25. Ліпкан В., Діордіца І. Національна система кібербезпеки як складова частина системи забезпечення національної безпеки України. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 5. С. 174-180

26. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 р. № 2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>

27. Кібербезпека: запобігання, виявлення, обмеження, відновлення. Ужгородський національний університет. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/kiberbezpeka-zapobigannya-viyavlennya-obmezhennya-vidnovlennya.htm>

28. Ганна Давиденко. Цифрова інклюзія та доступність: соціальна діджиталізація : монографія. Вінниця, ТВОРИ, 2023. 240 с. URL: https://vsei.vn.ua/images/Doc/Nauka/Inklusivna_osvita/cifrova-inklyuziya-ta-dostupnist-socialna-didzhitalizaciya.pdf

29. Доступ для всіх: як технології цифрової інклюзії визначають сучасний світ . TS2 SPACE . URL: <https://ts2.space/uk/%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B2%D1%81%D1%96%D1%85-%D1%8F%D0%BA-%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97-%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE/>

30. Хлівнюк Т. П. Модернізація соціальної держави шляхом цифровізації в умовах старіння населення. *Політичне життя*. 2022. № 2. С. 78–85. URL: <https://doi.org/10.31558/2519-2949.2022.2.12>

31. Надія Левицька. Використання цифрових технологій у праві. *Підприємництво, господарство і право*. Київ, 2019. Том 9. С.165—169. URL: <http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2019/9/28.pdf>

32. ВОРОТНІКОВА З. Застосування сучасних інформаційних технологій у освітньому процесі. *European humanities studies: State and Society*. 2019. Т. 3. № 1. С. 43–51. URL: <https://ehs.eeipsy.org/index.php/ehs/article/download/119/115>

33. Підвищення кваліфікації державних службовців: дистанційне навчання. *Освіта.UA*. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/pedagog/14401/>

34. Шестаковська Т. Л. Аналіз тенденцій та викликів впливу цифрових технологій на публічне управління. *Economic Synergy*. 2023. № 2. С. 8–22. URL: <https://es.istu.edu.ua/EconomicSynergy/article/view/116/82>

35. Мороз А.А. Цифровізація в діяльності публічного службовця як передумова запобігання і протидії корупції: засади та шляхи практичної реалізації в Україні: автореф. кваліф. роб. Магістра, спец. 281. Миколаїв, ЧНУ, 2021. URL: <https://krs.chmnu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2065/1/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%20%D0%9C%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B7%20%D0%90.%20%D0%90..pdf>

36. Olena Pakhnenko. Ethics of Digital Innovation in Public Administration. *Business Ethics and Leadership*. 2023. Volume 7. Issue 1. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/91304/1/Pakhnenko_bel_1_2023.pdf;jsessionid=760AEA596FF60E710622E45CFDB85188

37. Атаманова Н. В., Смирнов М. Д. Діджиталізація державно-правової сфери в Україні. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції : науковий збірник*. Дніпро: ДНУ, 2022. С. 3-8. URL: http://apnl.dnu.in.ua/1_2022/1.pdf

38. Жовква І. Положення Угоди про асоціацію з ЄС у сфері цифровізації потребують актуалізації. Президент України – Володимир Зеленський: офіційний сайт. URL: <https://www.president.gov.ua/news/polozhennya-ugodi-pro-asociaciyu-z-yes-u-sferi-cifrovizaciyi-68545>

39. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : Угода Україна від 27.06.2014 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text

40. Про затвердження Положення про Державне агентство з питань електронного урядування України: постановою Кабінету Міністрів України від 1 жовтня 2014 р. № 492. (втратив чинність) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/492-2014-%D0%BF#Text>

41. Польовий П.В. Нормативно-правовий механізм цифрових трансформацій в органах публічної влади та розвитку цифрових компетентностей публічних службовців. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2022. Том 33 (72). № 4. С 84-93. URL : https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2022/4_2022/14.pdf

42. Закон про кібербезпеку набув чинності. *ЛВ.ua*. URL: https://lb.ua/society/2018/05/09/397195_zakon_kiberbezopasnosti_vstupil.html

43. Положення про Міністерство цифрової трансформації України: Постанова Кабінету Міністрів України від 18 вересня 2019 р. № 856. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF#n12>

44. Засади реалізації органами виконавчої влади принципів державної політики цифрового розвитку: Постанова Кабінету Міністрів України від від 30 січня 2019 р. № 56. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/56-2019-%D0%BF#Text>

45. Мінсоцполітики презентувало Стратегію цифрової трансформації соціальної сфери. *Укрінформ - актуальні новини України та світу*. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-politics/3103819-minsocpolitiki-prezentovalo-strategiu-cifrovoi-transformacii-socialnoi-sferi.html>

46. Уряд схвалив Стратегію здійснення цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації Системи управління державними фінансами до 2025 року. *Міністерство фінансів України : офіційний сайт*. URL: https://www.mof.gov.ua/uk/news/uriad_skhvaliv_strategiiu_zdiisnennia_tsifrovogo_rozvitku_tsifrovikh_transformatsii_i_tsifrovizatsii_sistemi_upravlinnia_derzhavnimi_finansami_do_2025_roku-3195

47. Державна Стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 5.06.2020 року № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text>

48. Національна економічна стратегія на період до 2030 рік: Постанова Кабінету міністрів України від 3 березня 2021 р. № 17. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#n25>

49. Національна економічна стратегія розвитку України на період до 2030 року. Всеукраїнський галузево-аналітичний центр – відкритий інформаційно-аналітичний портал. URL: <https://ukr-centr.com.ua/nacional-na-ekonomichna-strategiya-rozvitku-ukraini>

50. Царенко І. О., Красножон Н. С. Електронне урядування як інструмент посилення конкурентоспроможності країни. *Ефективна економіка*. 2020. № 8. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2020/76.pdf

51. The Future of Digital Government : UN E-Government Survey 2022 12th. United Nations Department of Economic and Social Affairs. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2022>

52. Петренко Н. О., МАШКОВСЬКА Л. В. Цифровізація державних адміністративних послуг в Україні: нормативно-правові аспекти. *Право і суспільство*. 2020 № 2. ч. 2 (288). С. 112-119. URL: http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2020/2_2020/part_1/20.pdf

53. Цифрова держава. Портал Дія : офіційний сайт. URL: <https://plan2.diia.gov.ua/>

54. Завжди у смартфоні: 14 цифрових документів у "Дії", які неможливо забути вдома. ТСН.ua : офіційний сайт. URL: <https://tsn.ua/ukrayina/zavzhdi-u-smartfoni-14-cifrovih-dokumentiv-u-diyi-yaki-nemozhливо-zabuti-vdoma-2317411.html>

55. 19+ млн користувачів в «Дія» та експорт застосунку в Колумбію і Замбію — головне з презентації Мінцифри у Вашингтоні / ІТС.ua : офіційний

сайт. URL: <https://itc.ua/ua/novini/19-mln-korystuvachiv-v-diya-ta-eksport-zastosunku-v-kolumbiyu-i-zambiyu-golovne-z-prezentatsiyi-mintsyfry-u-vashyngtoni/>

56. Як о-три-ма-ти Ді-я-.Підпис? *Портал Дія : офіційний сайт*. URL: <https://paperless.diiia.gov.ua/instruction/yak-otrimati-diyapidpis>

57. Стати Дія Центром. *Портал Дія : офіційний сайт*. URL: <https://center.diiia.gov.ua/centr-diiia>

58. Дія.City. *Портал Дія : офіційний сайт*. URL: <https://city.diiia.gov.ua/>

59. Веб-платформа «Єдина платформа місцевої електронної демократії». *EDEM : офіційний сайт*. URL: https://e-dem.ua/about_us

60. Платформа e-DEM. *EGAP: офіційний сайт*. URL: https://egap.in.ua/project/e_dem

61. Мобільний застосунок "Пенсійний фонд" надає доступ до електронних сервісів Пенсійного фонду України у зручному форматі з мобільних пристроїв. *Урядовий портал: офіційний сайт*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/mobilnij-zastosunok-pensijnij-fond-nadaye-dostup-do-elektronnih-servisiv-pensijnogo-fondu-ukrayini-u-zruchnomu-formati-z-mobilnih-pristroyiv>

62. Відкриваємо Україну. *Опендатабот: офіційний сайт*. URL: <https://opendatabot.ua/>

63. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>

64. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні: Закон України від 15.07.2021 № 1667-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>

65. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>

66. Кравченко М.Г. Стандарти публічного адміністрування у сфері цифрової трансформації: досвід україни та німеччини. *Київський юридичний журнал*. 2023. № 3 (477). С. 32-41. URL: <https://journals.fpk.kyiv.ua/index.php/kyivlawjournal/article/view/20/18>

67. Natalia Khliborob, Oleksandr Boiarsky, Halyna Zabolotna. Implementation of the principles of administrative procedure in the provision of digital public services: eu experience and ukrainian practice. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2023. Vol. 9 №. 3. P. 207-213. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/2146/2151>

68. Посібник з європейського права у сфері захисту персональних даних. Агентство Європейського Союзу з питань основоположних прав (FRA) та Радою Європи спільно з Секретаріатом Європейського суду з прав людини та Європейським інспектором із захисту даних, 2018. С.436. URL: https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-coe-edps-2018-handbook-data-protection_ukr.pdf

69. Цифровізація за межами обласних центрів: виклики та рішення. *United Nations Development Programme : офіційний сайт*. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/blog/digitization-beyond-regional-centers>

70. Звіт за третій квартал 2023. *Державний Центр Кіберзахисту Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України: офіційний сайт*. URL: <https://scpc.gov.ua/uk/articles/327>

71. Вебдоступність сайтів державних органів влади. Звіт за результатами моніторингу. *United Nations Development Programme : офіційний сайт*. URL: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-05/Report%20Web%20accessibility%20of%20government%20websites%202022%20-%20Ukrainian.pdf>

72. How Denmark Became a Digital Government Global Leader. *Queue-it : official website*. URL: <https://queue-it.com/blog/government-digital-transformation-denmark/#denmarks-digital-government-transformation-is-paying-dividends>

73. Is Estonia The Most Digital Country? *Unifiedpost Group. Global leaders in digital solutions : official website.* URL: <https://www.unifiedpostgroup.com/news/how-estonia-became-one-of-the-most-digital-countries-in-the-world>

74. Four lessons from 20 years of championing digital societies - e-Estonia. *e-Estonia : official website.* URL: <https://e-estonia.com/four-lessons-from-20-years-of-championing-digital-societies/>

75. A Comprehensive Guide on Switzerland Digital Accessibility Laws - Hurix Digital. *Hurix Digital: official website.* URL: <https://www.hurix.com/switzerland-digital-accessibility-laws-an-overview/>

76. Marian Tokar, Svitlana Shybirina etc. Digital Aspects of the Ukrainian Digitalization. *Economic Affairs.* 2022. Vol. 67. №. 04s, P. 755-764. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/47294/1/%D0%A2%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%80-Scopus-22.pdf>

77. Digital Will Drive Ukraine's Modernization. *Center for Strategic and International Studies: official website.* URL: <https://www.csis.org/analysis/digital-will-drive-ukraines-modernization>

78. Ukraine's Cyber Defense: Lessons in Resilience. *The German Marshall Fund of the United States.* 2023. P 28. URL: <https://www.gmfus.org/sites/default/files/2023-12/Kvartsiana%20-%20Ukraine%20Cyber%20-%20Report.pdf>

79. Захист персональних даних українців на часі – обговорення висновку Ради Європи щодо проекту Закону «Про захист персональних даних» №8153 від 25.10.2022 р. *Офіс Ради Європи в Україні: офіційний сайт.* URL: <https://www.coe.int/uk/web/kyiv/-/protection-of-ukrainians-personal-data-is-on-time-an-expert-discussion-of-the-opinion-provided-by-the-council-of-europe-on-the-draft-law-no.-8153-of-25.10.2022-on-personal-data-protection->

80. Правовий висновок на проєкт закону України «про захист персональних даних» (№8153 від 25 жовтня 2022 року) : Проєкт Ради Європи

«Підтримка впровадження європейських стандартів прав людини в Україні»
від 24.04.2023. URL : <https://rm.coe.int/opinion-on-the-draft-law-on-personal-data-protection-final-ukr/1680ab9e07>

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Васіна В.С.

студентка Університету митної справи та фінансів
(науковий керівник – Брус Т.М., к.держ.упр., доц.,
доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Університету митної справи та фінансів)

**ЕЛЕКТРОНИЙ УРЯД (E-GOVERNMENT) ТА ЙОГО ВПЛИВ НА
МОДЕРНІЗАЦІЮ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ В УКРАЇНІ**

Електронний уряд, або e-government, представляє собою стратегічний підхід до організації та надання державних послуг за допомогою інформаційних технологій. Такий підхід передбачає зміну парадигми взаємодії між громадянами, бізнесом і владними органами, що забезпечує дотримання принципів ефективності, відкритості і доступності публічної служби. Впровадження e-government в Україні має великий потенціал для поліпшення рівня обслуговування громадян та оптимізації державного управління.

Перш за все, давайте розглянемо основні поняття та концепції, пов'язані з e-government. Це включає в себе такі ключові елементи:

- Електронний уряд (e-government): система, яка використовує інформаційні технології та мережі для забезпечення доступу громадян до державних послуг та інформації;
- Цифрова трансформація: процес впровадження технологій та змін в організаційних структурах для підвищення ефективності та якості державних послуг;
- Електронна ідентифікація: використання цифрових технологій для впізнавання та автентифікації громадян, що дозволяє забезпечити безпеку та конфіденційність даних.

Світовими лідерами впровадження ефективних систем e-government в урядову діяльність вважаються Естонія, Швеція, Сінгапур та багато інших країн. Вони показали значний успіх у поліпшенні доступу до державних послуг та оптимізації державного управління. Використання досвіду таких країн може бути цінними для України.

Однією з ключових переваг e-government є підвищення ефективності та прозорості державного управління. Електронні платформи дозволяють автоматизувати багато процесів та забезпечити швидкий доступ до інформації. Залучення громадян до управлінських процесів через онлайн-консультації та зворотний зв'язок також сприяє більшому відкриттю та публічності діяльності державних служб.

Електронний уряд також сприяє залученню громадян до управлінських процесів. Завдяки відкритим даним та електронним платформам для обговорення публічних питань, громадяни можуть більше дізнатися про

діяльність держави та мають можливість вносити свої пропозиції та зауваження. Це сприяє більшій прозорості та відкритості управління.

Крім того, e-government може підвищити рівень участі громадян у виборчих процесах та прийнятті важливих рішень. Онлайн-голосування та платформи для публічних консультацій можуть робити участь громадян більш доступною та зручною.

У 2020 році Міністерство цифрової трансформації України офіційно презентувало застосунок «Дія», який є ключовим компонентом урядової програми «Держава в смартфоні» в Україні. «Дія» стала важливим інструментом для полегшення взаємодії громадян та бізнесу з державними органами. Ось кілька ключових аспектів та досягнень за 3 роки роботи «Дії»:

«Дія» надає доступ до 14 різних документів та 25 різних послуг, опитувань та інших способів взаємодії з державою прямо в смартфоні для понад 18,7 мільйонів користувачів. Україна стала першою країною, де цифровий паспорт має таку саму юридичну силу, як фізичний документ.

Реальний антикорупційний та економічний ефект від запровадження онлайн-послуг за 2020-2021 роки становить 16,3 мільярда гривень.

За рахунок автоматизації близько 20,5 тисячі годин було звільнено. Потенційний антикорупційний та економічний ефект від запровадження онлайн-послуг за 2020-2021 роки - 48 мільярдів гривень та близько 58,6 тисячі годин.

Естонія, як найбільш цифровізована країна світу, зацікавилася досвідом України та впровадила у себе застосунок mRiik, розроблений на базі коду та дизайну «Дії».

Застосунок «Дія» продовжує розвиватися та розширювати спектр послуг, у тому числі і надання соціальних послуг. У найближчі місяці заплановано запуск нових послуг, таких як судові рішення, електронний нотаріат, та багато інших.

Український досвід стає цікавим для інших країн, і досвід створення та функціонування застосунку «Дія» може служити прикладом для розвитку ефективних цифрових послуг у інших частинах світу.

«Дія» дійсно змінила спосіб, яким громадяни взаємодіють з державою, полегшуючи процеси та покращуючи доступність послуг. Цей проєкт став прикладом успішної реалізації електронного уряду (e-government) та боротьби з корупцією через інноваційні технології.

У висновку, можна відзначити, що Електронний Уряд (e-government) та його вплив на модернізацію державної служби в Україні є значущими та перспективними. Впровадження ефективних інформаційних технологій в державний апарат сприяє поліпшенню якості та доступності державних послуг, підвищенню ефективності державного управління і залученню громадян до управлінських процесів.

1. Офіційний сайт Міністерства цифрової трансформації України.
URL: <https://thedigital.gov.ua/>

2. Д. Електронне урядування - new.docx URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/42055/1/%D0%A7%D0%95%D0%A0%D0%92%D0%95%D0%9D%D0%AF%D0%9A%20%D0%A5.%20%D0%86..pdf>

3. Дії 3 роки: як застосунок зробив Україну найзручнішою у світі державою у сфері послуг URL: https://24tv.ua/tech/chogo-diya-dosyagla-za-tri-roki-roboti-yak-vona-stala-mizhnarodno_n2250515