

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

Кафедра політології та публічного управління

На правах рукопису

БОЛІБРУХ НАТАЛІЯ АНДРІЇВНА

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА
ЕФЕКТИВНІСТЬ НАДАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ**

Спеціальність: 281 «Публічне управління та адміністрування»

Освітньо-професійна програма: «Державна служба»

Робота на здобуття освітнього ступеня «Магістр»

Науковий керівник:

БАЙРАК СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ,

кандидат політичних наук,

доцент

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ

Протокол №

засідання кафедри політології та
публічного управління

від

2025 р.

Завідувач кафедри

проф. Бусленко В. В.

ЛУЦЬК – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ	
1.1. Теоретичні підходи до аналізу цифровізації публічного управління.....	8
1.2. Нормативно-правове забезпечення цифрової трансформації системи публічного управління.....	12
1.3. Моделі та критерії оцінювання ефективності адміністративних послуг.....	16
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ ТА ЦИФРОВИХ СЕРВІСІВ В УКРАЇНІ	
2.1. Цифрова трансформація механізмів надання адміністративних послуг.....	22
2.2. Роль Центрів надання адміністративних послуг у забезпеченні цифрової доступності населення.....	28
2.3. Аналіз впливу електронних послуг на ефективність їх надання.....	33
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ	
3.1. Основні бар'єри та ризики впровадження електронного урядування.....	37
3.2. Шляхи подолання викликів та підвищення ефективності цифрових сервісів.....	42
3.3. Використання штучного інтелекту в публічному управлінні та перехід до проактивних адміністративних послуг.....	47
ВИСНОВКИ.....	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	57

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. В умовах глобальних інформаційних трансформацій та євроінтеграційного курсу України, цифровізація публічного управління перестала бути лише трендом і перетворилася на необхідну умову виживання та розвитку держави, особливо в умовах воєнного стану. Перехід до режиму «*Paperless*» та концепції «Держава у смартфоні» докорінно змінює взаємодію між владою та громадянами, роблячи її більш прозорою та оперативною.

Водночас, попри значні успіхи національної екосистеми «Дія», на рівні територіальних громад процес цифрової трансформації стикається з низкою викликів: від технічної нерівності до кадрового дефіциту. Особливо актуальним є питання не просто впровадження електронних інструментів, а вимірювання їх реальної ефективності – як вони впливають на швидкість надання послуг, економію бюджетних коштів та задоволеність громадян.

Об’єкт дослідження – система надання адміністративних послуг органами публічної влади в Україні.

Предмет дослідження – процеси цифровізації публічного управління та їх вплив на ефективність надання адміністративних послуг.

Мета і завдання дослідження. *Метою* магістерської роботи є аналіз процесів цифровізації публічного управління та визначення особливостей впливу на ефективність надання адміністративних послуг.

Реалізація мети передбачає виконання таких *завдань*:

- визначити теоретичні підходи до аналізу цифровізації публічного управління та еволюцію її моделей;
- проаналізувати нормативно-правове забезпечення цифрової трансформації та його відповідність стандартам ЄС;

- систематизувати моделі та критерії (KPI) оцінювання ефективності адміністративних послуг (час, вартість, якість);
- здійснити аналіз цифрової трансформації механізмів надання адміністративних послуг на національному рівні (на прикладі екосистеми «Дія»);
- визначити роль Центрів надання адміністративних послуг (ЦНАП) у забезпеченні цифрової доступності та інклюзивності сервісів;
- оцінити вплив електронних послуг на ефективність їх надання на місцевому рівні (на прикладі впровадження цифрових інструментів у Шептицькій міській територіальній громаді);
- ідентифікувати основні бар'єри та ризики впровадження електронного урядування в умовах сьогодення;
- обґрунтувати шляхи подолання викликів та підвищення ефективності цифрових сервісів;
- визначити перспективи використання штучного інтелекту та переходу до проактивних адміністративних послуг в Україні.

Методологія дослідження. Досягнення поставленої мети та виконання завдань дослідження вимагали застосування різноманітних принципів та методологічних підходів, включаючи загальнонаукові методи аналізу та організації наукового дослідження, які в сукупності утворюють методологічний фундамент магістерської роботи.

Принцип об'єктивності вимагає використання надійної та верифікованої інформації, відкидає будь-яке умисне викривлення даних щодо реального стану впровадження електронних послуг, а також не допускає необґрунтованого завищення оцінки ефективності цифрових інструментів. Цей принцип дозволив неупереджено проаналізувати як досягнення екосистеми «Дія», так і існуючі ризики, пов'язані з кібербезпекою та цифровою нерівністю.

Принципи системності та комплексності вимагають розгляду цифровізації публічного управління як складної системи, що включає взаємодію між

нормативно-правовим регулюванням, технічною інфраструктурою та кадровим потенціалом. Такий аналіз можливий тільки з використанням сукупних методів, заснованих на міждисциплінарному підході, який враховує соціальні, економічні та управлінські фактори, що впливають на якість надання адміністративних послуг.

За допомогою *структурно-функціонального аналізу* вдалося виявити особливості архітектури національної системи електронного урядування та визначити функції окремих її елементів (порталу «Дія», державних реєстрів, ЦНАПів). Цей аналіз також дозволив з'ясувати, як трансформація управлінських функцій впливає на зміну бізнес-процесів у публічній адміністрації при переході від паперового до електронного документообігу.

Компаративний аналіз в дослідженні надав можливість провести порівняльний огляд ефективності надання адміністративних послуг у традиційному (офлайн) та електронному (онлайн) форматах, оцінивши різницю у часових та фінансових витратах. Також метод дозволив співставити вітчизняну модель цифровізації з європейськими практиками, виявивши спільні та відмінні риси у підходах до побудови сервісної держави.

Соціологічний метод дозволив розглянути рівень задоволеності громадян якістю електронних сервісів, оцінити доступність цифрових інструментів для різних верств населення, а також проаналізувати очікування громадськості щодо подальшого розвитку цифрових послуг. Це дало змогу виявити реальні проблеми взаємодії влади та громади, які не завжди відображаються у сухій статистиці.

Історико-аналітичний метод сприяв вивченню еволюції цифровізації в Україні, аналізу етапів переходу до режиму «*paperless*» та формуванню нормативної бази. Цей метод дозволив виявити тенденції розвитку та спрогнозувати подальші зміни у сфері надання публічних послуг.

Метод case-study дозволив зібрати емпіричні дані на локальному рівні для їх подальшого дослідження та систематизації. Завдяки цьому методу було детально

проаналізовано конкретний приклад Шептицької міської територіальної громади, що ілюструє практичний вплив впровадження локальних цифрових інструментів (зокрема чат-ботів) на наповнення бюджету та зручність для мешканців.

Статистичний метод допоміг організувати та упорядкувати кількісні дані щодо динаміки користування електронними послугами, кількості транзакцій та економічного ефекту від цифровізації, що стало основою для обґрунтування висновків щодо ефективності досліджуваних процесів.

Наукова новизна результатів дослідження полягає у здійсненні комплексного оцінювання ефективності цифровізації адмінпослуг крізь призму поєднання національних платформ та локальних рішень. Зокрема, вперше проаналізовано економічний та соціальний ефект від впровадження чат-боту з перевірки та сплати місцевих податків у Шептицькій громаді як інструменту підвищення платіжної дисципліни та сервісності.

Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості використання сформульованих висновків та пропозицій для вдосконалення системи надання адміністративних послуг на рівні органів місцевого самоврядування. Основні положення роботи можуть бути реалізовані у різних напрямках.

У діяльності органів місцевого самоврядування, зокрема результати аналізу ефективності цифрових інструментів у Шептицькій міській територіальній громаді дозволяють оптимізувати роботу локальних сервісів задля підвищення рівня наповнення місцевого бюджету та покращення комунікації з мешканцями.

Для масштабування кращих практик, а саме узагальнений досвід трансформації ЦНАПів та впровадження гібридних моделей обслуговування може слугувати методичною основою для інших територіальних громад, які прагнуть мінімізувати цифрову нерівність та забезпечити інклюзивність надання послуг;

У сфері стратегічного планування, адже обґрунтовані пропозиції щодо подолання бар'єрів цифровізації, посилення кіберстійкості та перспектив

використання штучного інтелекту можуть бути враховані при розробці та коригуванні програм цифрового розвитку регіонів;

У навчальному процесі, зокрема теоретичні узагальнення та емпіричні матеріали дослідження доцільно використовувати при підготовці фахівців за спеціальністю «Публічне управління та адміністрування», а також у програмах підвищення кваліфікації посадових осіб місцевого самоврядування.

Структура дослідження. Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів (дев'ять підрозділів), висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг дослідження становить 62 сторінки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

1.1. Теоретичні підходи до аналізу цифровізації публічного управління

Сьогодні ми спостерігаємо докорінний злам у відносинах між державою та суспільством. Класична веберівська модель, що передбачає сувору ієрархію та паперову тяганину в інформаційну добу стає неефективною. Як слушно зазначив соціолог Мануель Кастельс, світ переходить до формату «мережевого суспільства». У наш час влада не обмежується державними кабінетами, натомість вона поширюється через цифрові мережі та потоки інформації [43, с. 469]. Цифровізація зараз більше, ніж просто закупівля комп'ютерів, адже вона слугує переходом до принципово нової філософії управління, в якій не процедура є головним пріоритетом, а людина, прозорість процесів і реальна ефективність сервісів.

Дуже важливо у науковому дискурсі та практиці державного управління розрізняти такі поняття, як «оцифрування», «цифровізація» та «цифрова трансформація», які часто помилково вживають як синоніми. Ототожнення цих категорій є значною методологічною помилкою, яка призводить до підміни понять і, як наслідок, до неефективних управлінських рішень, коли купівля комп'ютерів видається за реформу всієї галузі. Тому, щоб уникнути таких викривлень, варто чітко розмежувати ці терміни (табл. 1.1.1).

Порівняльна характеристика понять цифрового розвитку			
	<i>Оцифрування</i>	<i>Цифровізація</i>	<i>Цифрова трансформація</i>
<i>Сутність процесу</i>	Переведення інформації з аналогової форми (папір) у цифрову (біти й байти).	Використання цифрових даних та технологій для спрощення й пришвидшення існуючих процесів.	Глибинна зміна бізнес-моделі, стратегії та культури управління на основі цифрових можливостей.
<i>Фокус уваги</i>	Дані та документи.	Процеси та процедури.	Люди (клієнти/громадяни) та цінність.
<i>Кінцева мета</i>	Збереження інформації, зменшення фізичного обсягу архівів.	Підвищення ефективності, економія часу та ресурсів.	Створення принципово нових послуг, вирішення проблем громадян у проактивний спосіб.
<i>Приклад у публічному управлінні</i>	Сканування паперових карток у лікарні чи архіві БТІ.	Впровадження електронного документообігу, подання заяви через сайт.	Автоматичне призначення субсидії або послуга «ЄМалятко» (10 послуг за 1 заявою).

Джерело: 48.

Відтак відома компанія *Gartner* характеризує оцифрування лише як технічний процес змін, який водночас є необхідним фундаментом, але насправді лише початковим етапом [48]. А от цифровізація – це вже використання оцифрованих даних для оптимізації роботи. І найвищим рівнем є цифрова трансформація, яка змінює саму логіку надання послуги, де бюрократичні процедури виконують автоматизовані алгоритми, а не громадяни.

Вітчизняні дослідники, зокрема Василь Куйбіда та Олександр Карпенко, розглядають цифровізацію публічного управління як системне перетворення організаційно-функціональної структури органів влади, що вимагає нових компетенцій від державних службовців [40, с. 15–18]. Погоджуючись із цією

тезою, варто зазначити, що кінцевою метою цього процесу є не просто автоматизація рутинних операцій, а повне виключення чиновника з процесу прийняття рішень там, де це можливо, зокрема через впровадження автоматизованих адміністративних актів (так зване «автоматичне рішення», де алгоритм перевіряє відповідність критеріям без участі людини).

Одним із лідерів у Європі з впровадження нормативного регулювання цифрових прав є Італія. Саме італійський підхід школи адміністративного права визначає нове для України поняття «цифрове громадянство». Італійський «Кодекс цифрової адміністрації» (*Codice dell'Amministrazione Digitale*) встановлює, що захистити конституційні права громадян за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій є не правом, а обов'язком державних органів [45]. Це дуже важливо для впровадження в українську правову доктрину, яка передбачає, що держава повинна бути цифровою за замовчуванням, а не за бажанням окремого керівника.

Моделі електронного врядування постійно еволюціонують, та наразі методологія Організації Об'єднаних Націй визначає чотири стадії так званої «зрілості». Перша стадія це є початкова присутність, тобто наявність простих веб-сторінок з контактною інформацією органу влади. Друга стадія – посилена присутність, тут мова йде про доступність нормативних актів, новин, архівних даних та пошукових інструментів. Третьою стадією виступає транзакційна, яка має на меті створити можливість повноцінної двосторонньої взаємодії, до прикладу, сплати податків, штрафів чи подання онлайн-декларацій. І останнім та найвищим рівнем є пов'язана присутність. Вона забезпечує повну інтеграцію відомств та створення інтегрованих порталів, де послуги згруповані за життєвими ситуаціями, а не за міністерствами [52]. Україна наразі активно переходить від транзакційної до повністю інтегрованої стадії, яскравим прикладом чого є національна екосистема «Дія».

Однак успішна цифровізація неможлива без зміни управлінської культури та подолання ментального супротиву. Як влучно зауважив дослідник інформаційного суспільства Андрій Чугунов, електронний уряд не може бути простою «надбудовою» над старою, архаїчною бюрократією. Без реінжинірингу (переосмислення) адміністративних процесів виникає значний ризик створення «цифрової бюрократії», де електронний документ рухається між кабінетами так само повільно, як і паперовий, а комп'ютер використовується як друкарська машинка [41, с. 42].

У сучасному світі стрімких діджитал процесів з'являється дедалі більше понять, які на перший погляд схожі між собою та тотожних для широкої аудиторії, зокрема синонімічними здаються поняття «електронний уряд» та «електронне врядування». Та насправді вони мають зовсім різні значення – «електронний уряд» більшою мірою стосується технологічної частини надання послуг, тобто це обладнання, програмне забезпечення та мережа, а «електронне врядування» це така собі політико-управлінська концепція. Вона, зокрема, передбачає залучення громадян до процесу прийняття рішень через інструменти цифрової демократії – е-петиції, громадські бюджети, молодіжні бюджети, е-приймальні, електронні консультації тощо.

Також важливим теоретичним аспектом, який часто ігнорується в наукових розвідках, є поняття «цифрового суверенітету». В умовах, коли державні реєстри, персональні дані громадян та критична інформаційна інфраструктура стають головним активом нації, здатність держави самостійно контролювати та захищати свій цифровий простір стає питанням національної безпеки. Для України цей аспект є критично важливим і має бути інтегрований у будь-яку теоретичну модель цифровізації як запобіжник від кіберзагроз.

Отож, в сучасній науці публічного управління цифровізацію розглядають не як допоміжну функцію, а як безальтернативний вектор розвитку держави. Основою цього комплексного, багаторівневого процесу трансформації державно-

управлінських відносин є впровадження нових інформаційно-комунікаційних технологій, забезпечення відповідності реєстрів та переході до сервісної моделі держави. Ефективними цей процес вважатиметься тоді, коли відбудеться повноцінний перехід від часткової автоматизації до повноцінної цифрової екосистеми. Тобто послуги надаються проактивно, корупційні ризики мінімізуються шляхом усунення людського фактору, а громадянин розглядається як рівноправний партнер держави.

1.2. Нормативно-правове забезпечення цифрової трансформації системи публічного управління

Продумана та гнучка правова основа є фундаментом у процесах впровадження цифрового врядування. Проте все дедалі частіше світ стикається з явищем «регуляторного відставання», адже технології розвиваються з шаленою швидкістю і законодавство просто не встигає оновлюватись. Україна взяла курс на активну цифровізацію, тому важливо було створити таку нормативну базу, яка б не лише дозволяла використовувати електронні документи, а й прирівняла їх юридичну силу до паперових та визнала повноцінними, роблячи цифрову взаємодію основною. Нормативно-правова база цифровізації публічного управління в Україні має чітку структуру, фундаментом якої є Конституція України (зокрема стаття 34 щодо права на інформацію) та інші ключові кодифіковані акти.

Основним нормативним актом для дослідження цифровізації публічного управління в Україні є Закон України «Про адміністративні послуги» 2012 року. Він визначає правові засади реалізації прав, свобод і законних інтересів фізичних та юридичних осіб у сфері надання адміністративних послуг [19]. Визначальним оновленням останніх років стало закріплення у цьому законі можливості отримувати послуги в електронній формі через Єдиний державний вебпортал

електронних послуг «Дія». Відтак портал перестав бути просто інформаційним ресурсом і став інструментом, через який можна здійснювати юридично значущі дії.

У вересні 2019 року, після проголошення Президентом України концепції «Держава в смартфоні», цифровізація стала ключовим напрямом розвитку країни. Опісля на основі Державного агентства з питань електронного урядування було створено Міністерство цифрової трансформації України, керівник якого одночасно обіймає посаду Віце-прем'єр-міністра. Згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 18 вересня 2019 року № 856, новостворене міністерство визначено головним органом виконавчої влади, відповідальним за формування та реалізацію державної політики у сферах цифрового розвитку, електронного урядування, розвитку цифрових навичок, відкритих даних та ІТ-індустрії. Цифрові трансформації були закріплені впродовж останніх років у низці нормативно-правових актів, зокрема в Указах Президента України № 558/2019 «Про деякі заходи щодо поліпшення доступу фізичних та юридичних осіб до електронних послуг» та № 5/2015 «Про Стратегію сталого розвитку «Україна-2020», а також у розпорядженнях Кабінету Міністрів України: № 474-р від 24 червня 2016 року «Деякі питання реформування державного управління України», № 918-р від 16 листопада 2016 року «Про схвалення Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні», № 394-р від 14 червня 2017 року «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні на 2017–2018 роки» та № 649-р від 20 вересня 2017 року «Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні» [40, с. 80–82].

Розвиток українського цифрового законодавства зробив величезний крок уперед після ухвалення Закону України «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг», відомого як «закон про *Paperless*». Набравши чинності у 2021 році, цей закон вперше заборонив на законодавчому рівні державним органам вимагати паперові документи від громадян, якщо відповідна

інформація вже міститься у державних електронних реєстрах [27]. Таким чином, реалізація принципу «бігати повинні дані, а не люди» стала величезним проривом у сфері надання адміністративних послуг, адже тепер тягар збору інформації покладається не на громадянина, а на державу.

На євроінтеграційному шляху України, її законодавча база стає все більш схожою на європейську. Зокрема, одним з прикладів є Закон України «Про електронні довірчі послуги». При розроблені цього нормативного документу першочергово враховувались положення Регламенту Європейського Парламенту та Ради (ЄС) № 910/2014, відомого як *eIDAS*. Ми вважаємо, що такий стратегічно важливий крок у найближчій перспективі забезпечує взаємне транскордонне визнання українських кваліфікованих електронних підписів (КЕП) у країнах ЄС, що фактично відкриває для України ринок єдиних цифрових послуг [51].

Надзвичайно цікавим для порівняльно-правового аналізу в цьому контексті є досвід Італійської Республіки, де питання цифровізації кодифіковані в одному системному документі – «Кодексі цифрової адміністрації» (*Codice dell'Amministrazione Digitale – CAD*). Стаття 12 цього Кодексу проголошує фундаментальне «право на використання технологій» (*diritto all'uso delle tecnologie*), юридично зобов'язуючи публічну адміністрацію організовувати свою роботу таким чином, щоб громадянин міг взаємодіяти з нею онлайн за замовчуванням [45]. В Україні наразі відсутній єдиний консолідований «Цифровий кодекс», а профільні норми залишаються розпорошеними по різних законах (таких як «Про хмарні послуги», «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах», «Про Національну програму інформатизації»), що подекуди призводить до виникнення правових колізій та неузгодженостей.

Окремий, надзвичайно важливий пласт регулювання становлять постанови Кабінету Міністрів України, які детально регламентують роботу екосистеми «Дія» та системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів «Трембіта». Саме система «Трембіта» є технічним втіленням нормативно

закріпленого принципу інтероперабельності, який є наріжним каменем європейської цифрової стратегії та забезпечує безпечний обмін даними між різними відомствами без створення єдиної вразливої бази даних.

Однак сама лише наявність прогресивних законів ще не гарантує ефективності їх виконання. Тому невід'ємною складовою нормативного регулювання є затверджена методика оцінювання ефективності надання послуг. У науковій літературі та практиці публічного адміністрування виділяють кілька ключових підходів до вимірювання ефективності (KPI). Часовий критерій передбачає вимірювання скорочення часу на отримання послуги від моменту подачі заяви до отримання кінцевого результату. Економічний критерій визначається вартістю транзакції. За даними британської служби *Government Digital Service*, цифрова транзакція може бути у 50 разів дешевшою для державного бюджету за аналогічну офлайнову операцію [49]. Критерій якості, який за міжнародною моделлю *SERVQUAL* визначає розрив очікування та реальності, насамперед оцінює різницю між тим, що громадяни очікують від послуги, та реальним сприйняттям. Важливим є також корупційний показник, який визначається прямим контактом з посадовцем, тобто що більше процес автоматизований, то меншими є корупційні ризики.

Отже, Україна швидко еволюціонувала від розрізненого регулювання цифрових процесів до прийняття комплексних нормативних актів, наближених до європейських моделей. Проте проблемою залишається відсутність єдиного кодифікованого нормативного акту, що ускладнює правозастосування та створює ризики нормативної невизначеності. Відтак при оцінюванні цифрових реформ слід застосовувати якісні індикатори – показники задоволеності користувачів, рівень доступності послуг та вимірювану економію бюджетних і адміністративних ресурсів.

1.3. Моделі та критерії оцінювання ефективності адміністративних послуг

Визначення ефективності діяльності органів публічної влади та якості адміністративних послуг значно складніше, ніж у сфері приватного сектору. До прикладу, якщо у бізнес-середовищі основним критерієм успіху є прибуток і рентабельність, то публічне адміністрування зосереджене на суспільних благах і потребує набагато ширшої оцінки. Сучасна теорія державного менеджменту, так званий *New Public Management*, ефективність визначають за чотирьох вимірною концепцією «4E» або «квадрат ефективності». Перший вимір, що має назву «економність», передбачає зменшення витрат ресурсів і водночас збереження високої якості послуг. Якщо розглядати цей елемент у контексті сучасних цифровізації, то найбільш наочним є приклад скорочення витрат на папір, утримання фізичних офісів та оплата праці персоналу. Другий вимір «продуктивність» це перш за все співвідношення між витраченими ресурсами та отриманими результатами. Третім елементом є «результативність», тобто ступінь досягнення поставлених соціальних цілей. І четвертим елементом, чи не найважливішим, який набуває критичного значення саме в епоху цифрових трансформацій, є «справедливість», адже електронна послуга може бути технічно досконалою, але якщо вона недоступна для соціально вразливих верств населення, її суспільна ефективність знижується.

Існує низка спеціалізованих моделей у світовій практиці для емпіричного вимірювання цих показників. Модель *SERVQUAL*, яку розробила наприкінці 80-х років XX століття група американських вчених – Асу Парасураманом, Валері Зейтамл та Леонардом Беррі, наразі вважається найбільш авторитетною, верифікованою та цитованою у світовій практиці. Цей підхід вирізняється тим, що вчені відмовились оцінювати послуги виключно за об'єктивними технічними параметрами. У своїй праці «*SERVQUAL*: Багатопунктова шкала для вимірювання

сприйняття споживачами якості послуг» дослідники зазначають, що якість послуг, як вона сприймається споживачами, визначається величиною та напрямком розриву між очікуваннями споживачів та їхнім сприйняттям. Автори виділяють п'ять вимірів якості, відомих як *RATER*: відчутність, що включає фізичні засоби, обладнання та зовнішній вигляд персоналу; надійність як здатність виконувати обіцяну послугу надійно і точно; чуйність, що визначається як готовність допомогти клієнтам і забезпечити швидке обслуговування; впевненість, що базується на знаннях та ввічливості працівників і їх здатності вселяти довіру; та емпатія, яка передбачає турботу та індивідуальну увагу до клієнтів [50]. Оскільки класична модель була спроектована для офлайн-сервісів, з розвитком інтернет-технологій вона трансформувалася у модифікацію *e-SERVQUAL*, де традиційні виміри набули нового змісту: відчутність трансформувалася в *UI/UX* дизайн, надійність – у технічну стабільність серверів, чуйність – у швидкість завантаження сторінок, а впевненість – у політику кібербезпеки та захисту персональних даних.

Окремого детального розгляду заслуговує інституційний підхід до оцінювання, представлений Загальною схемою оцінювання *CAF* (*Common Assessment Framework*). Ця модель рекомендована Європейським інститутом публічного адміністрування. Згідно з офіційним керівництвом *CAF 2020*, ця модель є інструментом повного управління якістю, розробленим державним сектором для державного сектору, що базується на передумові, що відмінні результати в діяльності організації, громадян, людей та суспільства досягаються завдяки лідерській стратегії та плануванню. Модель оцінює ефективність за двома великими кластерами критеріїв – «Можливості», до яких входять лідерство, стратегія і планування, персонал, партнерство і ресурси та процеси, а також «Результати», що включають результати для громадян, результати для персоналу, результати соціальної відповідальності та ключові результати діяльності [46]. Для цього дослідження цінність *CAF* полягає у фокусуванні на внутрішній готовності органу влади до надання якісних електронних послуг. Також варто згадати модель

стандартних витрат, розроблену в Нідерландах, яка фокусується на вимірюванні адміністративного навантаження та дозволяє перевести зручність у конкретні грошові показники економії.

Для систематизації та наочного порівняння даних методологічних підходів важливо розглянути відмінності у фокусі та інструментарії кожної моделі (табл. 1.2.1).

Таблиця 1.2.1

Порівняльний аналіз моделей оцінювання ефективності адміністративних послуг			
	<i>Ключовий фокус оцінювання</i>	<i>Основні індикатори (метрики)</i>	<i>Переваги застосування в умовах цифровізації</i>
<i>SERVQUAL / e-SERVQUAL</i>	Розрив між очікуваннями громадянина та реальним сприйняттям послуги.	Якість інтерфейсу, надійність роботи сайту, швидкість реакції, безпека даних, емпатія.	Дозволяє виявити «больові точки» користувача (наприклад, незручний дизайн) і покращити клієнтський досвід (UX).
<i>Common Assessment Framework (CAF)</i>	Внутрішні процеси управління та готовність установи до змін.	Лідерство, стратегія, управління персоналом, партнерство, результати діяльності.	Допомагає діагностувати внутрішні проблеми органу влади (наприклад, низьку цифрову грамотність персоналу), що заважають наданню якісних послуг.
<i>Standard Cost Model (SCM)</i>	Адміністративний тягар та фінансові витрати користувачів.	Час, витрачений на послугу (конвертований у гроші), прямі фінансові витрати.	Дозволяє обґрунтувати економічну доцільність впровадження цифрових послуг через розрахунок економії для суспільства.
<i>eGovernment Benchmark (EU)</i>	Рівень розвитку електронного урядування в цілому.	Прозорість, транскордонність, наявність ключових енейблерів (eID), людиноцентричність.	Дає можливість порівнювати прогрес України з іншими країнами Європи та виявляти стратегічні відставання.

Джерело: 46, 47, 50.

Поряд із концептуальними моделями, важливе місце займають прикладні індикатори ефективності (KPI). Досліджуючи європейську практику та опираючись на звіт Європейської Комісії «*Digital Government Benchmark*», ми дійшли висновку, що ефективність цифровізації вимірюється ще через чотири ключові виміри: орієнтованість на користувача, що вказує на доступність послуги онлайн та її мобільну зручність; прозорість, яка визначає відкритість урядів щодо процесів надання послуг та використання персональних даних; ключові фактори можливостей, що вказують на наявність технічних передумов, таких як електронна ідентифікація (*eID*); та транскордонні послуги, що оцінюють легкість доступу до послуг для громадян з інших країн [47].

Соціальний ефект зазвичай оцінюють критерієм часових витрат. Тобто, за нашим аналізом, розраховується різниця між часом, витраченим на отримання послуги у традиційному форматі враховуючи час взаємодії з персоналом, логістику, чергу, заповнення бланків, повторні візити, та аналогічною процедурою онлайн, де вимірюється виключно час інтернет-сесії. Як зазначають дослідники економії часу можна трактувати як підвищення продуктивності праці та якості життя населення, саме тому критерій часових витрат можна вважати фундаментальним показником ефективності.

Наступним важливим індикатором є критерій економічної ефективності або вартості транзакції. Загалом для цього показника існує дві площини аналізу, одна з них це прямі витрати держави (собівартість надання послуги), інша – адміністративне навантаження на отримувача послуг. Відтак проаналізувавши звіт британської служби *Government Digital Service (GDS)*, впевнено можна сказати, що перехід на цифрові технології здатен знизити собівартість послуг для бюджету на 90% і більше. За підрахунками GDS, середня вартість цифрової транзакції становить приблизно 9 пенсів, тоді як транзакція телефоном коштує 2,83 фунта, поштова транзакція – 6,69 фунта, а особистий візит – 8,62 фунта стерлінгів, що, на нашу думку, доволі обґрунтовано, адже вартість транзакції при фізичному візиті

включає в себе оплату праці персоналу, утримання приміщень та витратних матеріалів. Тоді як цифрова система здатна обробляти запити самостійно з мінімальними маржинальними витратами [49].

Третім показником, що демонструє довіру громади до цифрової площини є рівень проникнення, а четвертим відповідно – коефіцієнт автоматизації, який має на меті зменшити корупційні ризики. Щодо українського законодавства, то ці критерії радше формалізовані. Цікаво, що відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 1170, моніторинг якості надання адміністративних послуг здійснюється за такими показниками: рівень задоволеності суб'єктів звернення якістю надання послуг; кількість скарг на дії або бездіяльність посадових осіб; дотримання строків надання адміністративних послуг; а також впровадження електронних сервісів, зокрема кількість послуг, що надаються в електронній формі, та рівень їх використання суб'єктами звернення [24].

Важливо, що рівень проникнення визначає реальну зрілість системи. Адже при аналізі цього показника визначається відсоток користувачів, які свідомо обирають електронний канал отримання послуги за наявності альтернативи фізичного візиту. До слова, у європейській практиці ефективним вважається сервіс, яким користуються понад 60–70% цільової аудиторії.

Ми вважаємо, що варто повернутись ще до показника автоматизації, адже важливо, що чим вищий коефіцієнт повної автоматизації, тим вищою є ефективність і прозорість системи. Тобто чим більше можна отримати адміністративних послуг автоматично та без участі чиновника, тим менші корупційні ризики.

Отже, оцінювання ефективності адміністративних послуг в умовах цифрової трансформації вимагає переходу до інтегрованої системи критеріїв, що поєднує об'єктивні індикатори економії ресурсів та автоматизації із суб'єктивними оцінками користувачів на основі методології *SERVQUAL* та інституційним аналізом *CAF*. Застосування такого комплексного підходу, що враховує технічну

надійність, безпеку даних, економічну доцільність та соціальний ефект, дозволяє отримати об'єктивну картину якості функціонування цифрової держави.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ ТА ЦИФРОВИХ СЕРВІСІВ В УКРАЇНІ

2.1. Цифрова трансформація механізмів надання адміністративних послуг

У результаті послідовної політики з пріоритетом на зручність для користувача та економії його часу, країна перейшла від автоматизації різних «клаптиків» цифрової сфери до створення єдиної цифрової екосистеми національного рівня. Першим кроком на цьому шляху трансформації став запуск Єдиного державного вебпорталу електронних послуг «Дія» у 2020 році. Портал став певним фронт-офісом держави та універсальним способом ідентифікації громадянина. Першогерчовою ідеєю було змінити процеси надання публічних послуг і створити для цього «Державу у сматфоні», не просто як застосунок чи сайт, а цілковито перезавантажити систему адміністративних послуг. Як зазначено у звіті Міністерства цифрової трансформації України «Цифрова держава», стратегічною метою є побудова держави, де «100% публічних послуг доступні онлайн; 95% транспортної інфраструктури та публічних послуг покриті швидкісним інтернетом; а понад 6 млн українців залучені до програми розвитку цифрових навичок» [39].

В Україні раніше (початок 2000-х – 2019 рр.) основним завданням було поступове оцифрування паперових документів, але з новим діджитал підходом розпочалась радикальна перебудова адміністративних процесів, деконструкція застарілих бюрократичних процедур, усунення зайвих ланок з метою створення нової системи, де держава є невидимим, але ефективним сервісом, що супроводжує громадянина протягом усього життя. Відтак платформа швидко розвинулась від інструменту для зберігання цифрових копій документів до

повноцінної екосистеми для юридично значущих дій, яка за аналізом статистичних даних Міністерства цифрової трансформації України демонструє безпрецедентну динаміку охоплення населення цифровими сервісами. У звіті «Цифрова держава» зазначається: «Завдяки впровадженню зручних сервісів кількість унікальних користувачів застосунку та порталу Дія постійно зростає, що свідчить про високий рівень довіри громадян до цифрових інструментів» [39]. Такий високий рівень проникнення пояснюється зміною підходу до ідентифікації. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 876, «верифікація інформації про фізичну особу здійснюється шляхом автоматичного порівняння даних, отриманих від фізичної особи, з даними, що містяться в державних електронних інформаційних ресурсах, з метою підтвердження її особи та повноважень» [22]. Інтеграція сучасних методів ідентифікації дозволила максимально спростити вхід до системи.

Основою розвитку та функціонування «Дії» є система електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів «Трембіта», яку відповідно до офіційного опису Міністерства цифрової трансформації України можна охарактеризувати як: «Сучасну систему електронної взаємодії українських державних електронних інформаційних ресурсів, через яку будуються інформаційні взаємодії органів публічної влади. Система забезпечує обмін даними без участі людини, що гарантує отримання державних послуг громадянами та бізнесом швидко та зручно» [33]. Систему «Трембіта» створили з перевіреної естонської платформи *X-Road* для забезпечення технічної реалізації принципу інтероперабельності, що дозволило відмовитися від створення єдиної централізованої бази даних на користь розподіленої системи. Саме завдяки налагодженій взаємодії реєстрів через «Трембіту» стало можливим запровадження режиму «paperless». Закон України «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг» чітко регламентує цю норму: «Державні органи, органи влади Автономної Республіки Крим, органи місцевого самоврядування не

мають права вимагати від суб'єкта звернення подання документів та/або інформації, що містяться в національних електронних інформаційних ресурсах» [27]. Цей крок став переломним моментом в еволюції українського е-урядування.

«Трембіта» забезпечує прозорість та підзвітність доступу до персональних даних, адже її архітектура передбачає обов'язкове логування кожного запиту, а це в свою чергу створює передумови для реалізації функції моніторингу використання даних самим власником цих даних та є потужним антикорупційним запобіжником, окрім того, система забезпечує юридичну значущість переданих даних завдяки використанню кваліфікованих електронних печаток. Згідно із Законом України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах забезпечується шляхом впровадження комплексної системи захисту інформації з підтвердженою відповідністю, що унеможливорює несанкціонований доступ до інформаційних ресурсів [26].

В єдиний інформаційний простір масштаби системи «Трембіта» поєднали як центральні органи виконавчої влади, так й органи місцевого самоврядування та центри надання адміністративних послуг, зокрема через інформаційну систему «Вулик». У звіті «Розвиток мережі ЦНАП та впровадження інформаційної системи «Вулик»» зазначено: «Інформаційна система «Вулик» призначена для автоматизації процесів надання адміністративних послуг через центри надання адміністративних послуг, забезпечення електронної інформаційної взаємодії між адміністраторами центрів та суб'єктами надання адміністративних послуг» [31].

Система «Трембіта» слугує певним фундаментом для національної цифрової екосистеми, яку користувачі використовують у вигляді порталу та мобільного застосунку «Дія». Сама ж платформа продовжує розвиватись у двох основних напрямках: відображення цифрових документів та надання автоматизованих адміністративних послуг. Провівши низку аналізів можна сміло зазначати, що Україна стала першою державою у світі, яка на законодавчому рівні повністю

прирівняла цифрові паспорти у смартфоні до їх паперових аналогів. Відповідно до Закону України «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг»: «Електронне відображення інформації, що міститься у документах, сформоване засобами Єдиного державного вебпорталу електронних послуг, має таку ж юридичну силу, як і документ у паперовій формі, та пред'являється (надається) замість та без додаткового пред'явлення відповідного документа у паперовій формі» [27]. Цей крок дозволив запровадити технологію шерингу документів, коли громадянин може надати копію цифрового документа державній установі чи бізнесу через сканування QR-коду, що фактично ліквідує необхідність ксерокопіювання.

Ефективність функціонування «Дії» залежить від стану та якості державних електронних реєстрів, оскільки портал не зберігає дані користувачів, а виступає лише вітриною, що відображає інформацію з відповідних баз даних. І саме це, оголило проблему застарілості та неузгодженості даних у багатьох реєстрах, які формувалися десятиліттями без єдиних стандартів, адже успіх надання електронних послуг прямо залежить і від якості та повноти даних у базових реєстрах, а також їх модернізації, зокрема ключових: Єдиного державного демографічного реєстру, Державного реєстру речових прав на нерухоме майно та Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань. Якщо запис у реєстрі містить помилку або дублювання, алгоритм не може ідентифікувати особу чи об'єкт майна, що призводить до відмови у наданні послуги та змушує громадянина звертатися до офлайн-процедур для верифікації даних.

У стрімких діджитал потоках сучасного світу оцифрування довідок не може бути вершиною еволюції сервісної моделі, тому досить швидко розпочалися процеси запровадження комплексних послуг, орієнтованих на конкретні життєві події. Яскравим прикладом такого переходу виступає послуга «єМалятко», яка революціонізувала взаємодію батьків новонародженої дитини з державою та

дозволила об'єднати до 10 адміністративних послуг в одну електронну заяву. Після ґрунтовного аналізу, можна зазначити, що раніше, аби новонароджене маля стало повноцінним громадянином, батькам доводилось здійснювати до 11 візитів до різних державних установ, зібрати 37 різноманітних документів та витратити щонайменше 10 днів на бюрократичні процедури.

Правовим фундаментом цього сервісу стала Постанова Кабінету Міністрів України № 691 «Про реалізацію експериментального проєкту щодо створення сприятливих умов для реалізації прав дитини», яка визначає мету проєкту як «надання комплексної послуги «єМалятко», що полягає в оптимізації надання адміністративних послуг... за однією заявою, поданою в електронній формі» [28].

Фукціонування послуги «єМалятко» суттєво економить час батькам новонародженого маляти та має значний антикорупційний та економічний ефект, адже громадянам не доводиться особисто взаємодіяти з посадовцями та така автоматизація обміну даними скорочує адміністративні витрати держави на обробку паперових справ. Але є сам механізм роботи послуги прихований від користувача, бо після подання заяви дані автоматично розсилаються через систему «Трембіта» до різних реєстрів для проведення державної реєстрації народження, визначення походження дитини, реєстрації місця проживання та інших дій. Ми дослідили, що згідно з розрахунками, наведеними у поясненнях до запровадження проєкту, економічний ефект від повномасштабного впровадження «єМалятко» та супутньої економії робочого часу громадян і держслужбовців є суттєвим для бюджету, а це наочно демонструє, що справжня цифровізація полягає не у створенні сайту для завантаження скан-копій, а у повному редизайні адміністративних процесів, де центром системи стає людина та її життєва ситуація.

Після ґрунтовного аналізу ефективності та соціальної значущості, ми впевнено констатуємо, що національна цифрова екосистема змогла за короткий проміжок часу розвинутиись зі зручного сервісного доповнення у критично

важливий елемент інфраструктури державності, а головним індикатором цих змін є рівень суспільного прийняття. Відтак у звіті «Цифрова держава» зазначається: «Завдяки впровадженню зручних сервісів кількість унікальних користувачів застосунок та порталу Дія постійно зростає, що свідчить про високий рівень довіри громадян до цифрових інструментів» [39]. Той факт, що понад половина населення країни добровільно встановила застосунок та верифікувала свою особу в системі, свідчить про колосальний суспільний запит на прозорі та швидкі відносини з державою.

У сферах з високими корупційними ризиками економічна ефективність екосистеми промліdkується найбільш виразно, адже дозволяє нівелювати вплив людського фактору, зокрема впровадження автоматизованих послуг у будівельній галузі та реєстрації бізнесу у рамках Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (ЄДЕССБ). Як зазначено в аналітичному звіті проєкту *USAID/UK aid TAPAS* «Антикорупційний ефект цифровізації у сфері будівництва»: «Цифровізація дозвільних процедур у будівництві забезпечує прозорість процесу, унеможлиблює підробку документів та суттєво знижує корупційні ризики шляхом автоматичної перевірки даних, що, за оцінками експертів, заощаджує будівельному ринку мільярди гривень щорічно» [5]. Аналогічний ефект спостерігається у сфері реєстрації фізичних осіб-підприємців: можливість відкрити власну справу за 10 хвилин без контакту з держреєстратором зробила Україну однією з найбільш прогресивних юрисдикцій для старту бізнесу.

Життєву необхідність цифрової держави, немов стрес-тестом, підтвердила повномасштабна війна, адже коли фізична мережа ЦНАПів була зруйнована, екосистема «Дія» залишилася єдиним вікном комунікації. Функціонал платформи був оперативно переорієнтований на потреби воєнного часу, включно з сервісом «Відновлення» та отриманням статусу ВПО. Андрій Вишневський зазначає у статті «Цифрова стійкість публічного управління в умовах воєнного стану», що цифрові інструменти публічного управління продемонстрували високу

адаптивність та стійкість, забезпечивши безперервність надання критично важливих державних послуг та соціальної підтримки громадянам, які постраждали внаслідок бойових дій [6].

Отже, цифрова трансформація механізмів надання адміністративних послуг на національному рівні довела свою доцільність та ефективність у першу чергу як сервіс оптимізації, та водночас стала дієвим фактором національної безпеки та інституційної стійкості. Цифрова екосистема дозволила Україні зберегти керованість процесами в екстремальних умовах, а архітектура, побудована на принципах *«paperless»*, інтероперабельності реєстрів та мобільності, ще й змогла задати новий світовий стандарт надання публічних послуг, відомий як *GovTech*.

2.2. Роль Центрів надання адміністративних послуг у забезпеченні цифрової доступності населення

В умовах швидкого цифрового розвитку Україна постає перед серйозною загрозою «цифрового розриву», що протирічить принципам рівності та інклюзивності врядування. Велика частина населення ризикує опинитися за межами правового поля та втратити доступ до державних сервісів, оскільки не володіє необхідними цифровими навичками або не має доступу до сучасних технічних засобів та швидкісного інтернету. Олена Карчевська зазначає у статті «Цифрова нерівність як виклик сучасному публічному управлінню, що цифрова нерівність виступає викликом сучасному публічному управлінню, створюючи ризики соціального виключення для громадян, які не мають доступу до інформаційно-комунікаційних технологій або навичок їх використання, що вимагає від держави впровадження компенсаторних механізмів» [14].

Саме тому національна стратегія цифрової трансформації передбачає не ліквідацію фізичної інфраструктури надання послуг, а її якісну модернізацію та інтеграцію з цифровою екосистемою, де Центри надання адміністративних послуг

(ЦНАП) трансформуються з класичних бюрократичних установ у хаби цифрової доступності, що виступають фізичним інтерфейсом цифрової держави. Концептуально нова роль ЦНАПів отримала візуальне та змістове втілення у бренді «Дія.Центр». Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 588 «Про затвердження Примірного регламенту центру надання адміністративних послуг»: «Центр надання адміністративних послуг, утворений як постійно діючий робочий орган або структурний підрозділ виконавчого органу міської, селищної, сільської ради, що відповідає встановленим вимогам щодо приміщення, сервісу та інклюзивності, використовує позначення «Дія.Центр» [25]. Ця модель полягає у забезпеченні так званого «асистованого цифрового доступу». Ця модель передбачає, що адміністратор центру не просто механічно приймає паперові документи для подальшої обробки, а виконує функцію цифрового тьютора або медіатора. Робочий простір модернізованих центрів обов'язково зонується таким чином, щоб виділити місця для самообслуговування – спеціально обладнані точки з комп'ютерною технікою та доступом до мережі Інтернет, де відвідувач може самостійно отримати послугу на порталі «Дія». Завданням адміністратора у цій схемі є надання консультативної підтримки: допомога з авторизацією через BankID, роз'яснення інтерфейсу порталу та навчання алгоритму отримання послуги. Такий підхід має стратегічне значення для зміни ментальності громадян, оскільки трансформує пасивного отримувача послуг в активного користувача цифрових інструментів.

Основним завданням насамперед діяльності мережі ЦНАП є забезпечити територіальну цифрову рівність як у сільській місцевості та віддалених територіальних громадах, де покриття фіксованим швидкісним інтернетом може бути недостатнім, а рівень володіння смартфонами серед старшого покоління є низьким, так і для достатньо розвинутих громад. У таких випадках ЦНАП фактично стає єдиною точкою входу до екосистеми державних реєстрів, тому для забезпечення єдиного стандарту якості послуг незалежно від географії, у їх роботу

інтегрували програмний комплекс «Вулик». У аналітичному звіті Міністерства цифрової трансформації України зазначено: «Інформаційна система «Вулик» призначена для автоматизації процесів надання адміністративних послуг через центри надання адміністративних послуг, забезпечення електронної інформаційної взаємодії між адміністраторами центрів та суб'єктами надання адміністративних послуг» [31]. Ця інформаційна система хмарного типу забезпечує автоматизовану взаємодію локального адміністратора з центральними реєстрами через систему «Трембіта». Завдяки цьому мешканець невеликого села отримує доступ до того ж переліку та якості послуг, що й мешканець столиці, оскільки його запит обробляється тими ж державними реєстрами в автоматичному режимі.

Таким чином, фізична мережа ЦНАПів не конкурує з цифровою державою, а виступає її необхідним доповненням, реалізуючи гібридну модель надання послуг. Ця модель гарантує, що цифровізація не призведе до соціальної ізоляції вразливих категорій населення, а навпаки, стане інструментом їхньої м'якої інтеграції в сучасний інформаційний простір через механізми фізичної підтримки та навчання у точках надання послуг.

Сучасні виклики потребують нових підходів вирішення, відтак важливим аспектом діяльності ЦНАПів є забезпечення фізичної та цифрової інклюзивності та безбар'єрності. Проаналізувавши «Довідником безбар'єрності: посібником для адміністраторів ЦНАП», можна стверджувати, що нова філософія надання послуг визначає безбар'єрність не лише як пандус чи широкі двері. Це внутрішня готовність створювати середовище, у якому буде комфортно всім. Це доступність інформації та послуг у зручних форматах для людей з різними видами порушень [8].

Обладнання пандусами й тактильною плиткою приміщення ЦНАПів здавалось б звичне діло, але тепер всі центри забезпечені специфічними цифровими інструментами для людей з інвалідністю. Зокрема, йдеться про використання планшетів зі спеціалізованим програмним забезпеченням для

перекладу на жестову мову в режимі реального часу, що забезпечує комунікацію з людьми, які мають порушення слуху. Для людей з порушенням зору впроваджуються системи зчитування екрану та голосового супроводу на терміналах самообслуговування.

Цифрова доступність у цьому контексті означає створення технічних умов, за яких електронні сервіси стають зрозумілими та зручними для всіх соціальних груп, нівелюючи фізичні обмеження.

Мережа ЦНАПів стає для них єдиним джерелом забезпечення доступу до державних послуг в епоху цифрових змін для найбільш вразливих категорій населення, зокрема людей похилого віку. Відтак на базі багатьох центрів реалізуються освітні ініціативи в рамках проєкту «Дія.Освіта», де пенсіонерів навчають базовим навичкам роботи зі смартфонами, електронним підписом та онлайн-платежами, перетворюючи ЦНАПи на локальні хаби цифрової культури, які сприяють зменшенню розриву між поколіннями у доступі до публічних благ.

Досліджуючи методичні рекомендації «Цифрова грамотність для людей похилого віку», ми дійшли висновку, що «оволодіння цифровими навичками людьми похилого віку сприяє їхній соціалізації, забезпечує незалежність у вирішенні побутових питань та дозволяє повноцінно користуватися перевагами електронного врядування» [38]. Крім того, в умовах воєнного стану, коли доступ до особистих гаджетів може бути втрачений, до прикладу, у внутрішньо переміщених осіб, комп'ютеризовані робочі місця у ЦНАПах залишаються надійним, а іноді й єдиним каналом для подання заяв на отримання державної допомоги, відновлення документів чи реєстрації пошкодженого майна.

Важливим аспектом для визначення ефективності функціонування ЦНАПів є механізм зворотного зв'язку, зокрема через впровадження інструментів QR-опитування та оцінки якості обслуговування через екрани терміналів. Згідно з даними «Всеукраїнського муніципального опитування» (IRI), яке моніторить якість надання адміністративних послуг: «Оцінка якості послуг ЦНАП

залишається однією з найвищих серед усіх комунальних сервісів, що свідчить про успішність моделі, яка поєднує цифровізацію з людським підходом» [18]. Статистика свідчить, що у громадах, де ЦНАПи активно популяризують цифрові інструменти та навчають відвідувачів користуватися ними, спостерігається стійка тенденція до зростання кількості онлайн-звернень на 20–30% щорічно, що свідчить про успішність обраної стратегії м'якої цифровізації. Таким чином, модернізований ЦНАП виступає необхідною сполучною ланкою між консервативною частиною суспільства та прогресивною цифровою державою, забезпечуючи еволюційний, а не шоківий перехід до нових стандартів врядування.

Також інтеграція фізичних офісів із системою «Трембіта» та програмним комплексом «Вулик» забезпечує адміністраторам доступ до державних реєстрів у режимі реального часу, що дозволяє реалізувати принцип екстериторіальності. Закон України «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг» визначає, що надання послуг не залежить від зареєстрованого місця проживання особи, якщо інше не передбачено законом, що забезпечується «шляхом електронної інформаційної взаємодії між національними електронними інформаційними ресурсами» [27]. Тобто, підсумовуючи, можна сказати, що є критично важливим, особливо, в умовах високої внутрішньої міграції, спричиненої воєнними діями, те, що громадянин може отримати послугу у будь-якому центрі незалежно від місця реєстрації проживання. Таким чином, «Дія.Центри» виступають не альтернативою цифровізації, а її необхідним доповненням, створюючи надійну інфраструктуру підтримки для тих, хто поки що не готовий повністю перейти в онлайн.

Отож, проаналізувавши роль Центрів надання адміністративних послуг у сучасній архітектурі публічного управління, можна констатувати, що фізична мережа ЦНАПів не втрачає своєї актуальності в епоху цифровізації, а навпаки, набуває нового стратегічного значення як інструмент подолання цифрового

розриву. Трансформація класичних установ у сучасні офіси формату «Дія.Центр» дозволяє реалізувати гібридну модель надання послуг, де цифрові технології органічно поєднуються з кваліфікованою консультативною підтримкою. Забезпечення безбар'єрності, впровадження зон самообслуговування та інтеграція з системою «Трембіта» перетворюють ці центри на гаранта рівного доступу до державних сервісів для всіх категорій громадян, незалежно від їхнього віку, місця проживання чи рівня володіння цифровими навичками. Таким чином, модернізована мережа ЦНАПів виступає необхідним фундаментом інклюзивної цифрової держави, забезпечуючи соціальну стабільність та безперервність надання послуг навіть в умовах кризових ситуацій.

2.3. Аналіз впливу електронних послуг на ефективність їх надання

Реальна взаємодія громадянина з владою відбувається саме на рівні територіальної громади, де електронні послуги демонструють свій безпосередній вплив на наповнення бюджету, прозорість фіскальної політики та формування культури відповідального громадянства, тому вимірювання ефективності цифрової трансформації не може обмежуватися лише національними показниками. Прикладом успішного впровадження локального цифрового інструменту, а саме реалізація проєкту цифровізації адміністрування місцевих податків, є Шептицька міська територіальна громада (до перейменування у 2024 році – Червоноградська), тому ми вважаємо доцільним провести аналіз цього кейсу у контексті впливу електронних послуг на ефективність їх надання.

Станом на квітень 2024 року, за даними місцевої влади, понад 6300 мешканців громади мали заборгованість перед бюджетом на загальну суму близько 7,5 мільйонів гривень, тому у громаді постало питання вирішення проблеми з накопиченням податкового боргу фізичними особами, зокрема несплати податку на житлову та нежитлову нерухомість, земельного податку та

орендної плати за землю [20]. Відтак розпочались напрацювання у цій сфері, які згодом стали основою для впровадження такого інноваційного рішення. Як виявилось, проблемою також стала низька поінформованість населення, адже значна частина громадян не знала про наявність незначних боргів, на які згодом фіскальні органи нараховували пеню, що створювало додаткове соціальне напруження.

Отож, аби вирішити цю проблему, Шептицька міська рада ініціювала створення зручного цифрового інструменту, який функціонував би як у веб-версії, так і у форматі чат-боту у додатку *Telegram*. Технічну частину розробив Науковий парк Національного університету «Львівська політехніка», а фінансовий партнер МТБ «Банк» інтегрував спеціальний платіжний віджет – так у громаді з'явився «Портал місцевих податків Шептицької громади». Вдалим прикладом ефективного муніципального менеджменту моделі «потрійна спіраль» (влада – наука – бізнес) стала реалізація цього проєкту. Ключовим показником економічної ефективності на етапі впровадження стала відсутність витрат з міського бюджету на розробку продукту, що робить цей кейс прикладом ресурсощадної цифровізації.

Функціональна архітектура сервісу побудована на принципі максимальної доступності та використання відкритих даних. Після детального аналізу, було визначено, що великою перевагою платформи стала проста авторизація та швидка перевірка заборгованості шляхом введення прізвища, імені та по-батькові, оскільки локальна платформа не вимагає складної авторизації через ЕЦП або BankID, а інформація про податковий борг не належить до конфіденційних персональних даних. Такий підхід суттєво підвищив рівень проникнення послуги, оскільки дозволив користувачам перевіряти та сплачувати не лише власні борги, а й заборгованість літніх родичів або сусідів, які не володіють цифровими навичками [17]. Так як бот дозволяє перевіряти та сплачувати не лише власні борги, а й заборгованість літніх родичів або сусідів, які не володіють цифровими

навичками, він швидко розійшовся по цільовій аудиторії та підвищив рівень проникнення послуги [17].

Першочерговим аспектом у впровадженні нових ініціатив в органах влади є комунікація, тому на етапі запуску проєкту заступник міського голови з питань діяльності виконавчих органів Шептицької міської ради Тарас Тирко озвучив громаді на той час робочу назву, яка розглядалась, «Податок на дрони», метою якої було створити психологічний зв'язок між сплатою місцевих податків та підтримкою обороноздатності країни, оскільки податок на доходи фізичних осіб (ПДФО) з військових було перенаправлено до державного бюджету, і саме сплата місцевих майнових податків стає джерелом фінансування запитів від військових підрозділів.

Отож, влада міста, під час наради з представниками Головного управління ДПС у Львівській області, підтвердила, що вже за перші два місяці роботи, протягом квітня–червня 2024 року, заборгованість скоротилася на понад 450 тисяч гривень [2]. Після детального аналізу ми визначили, що завдяки комплексній інформаційній кампанії та зручності сервісу, сума погашеного боргу станом на липень 2024 року сягнула близько 1,5 мільйона гривень порівняно з квітневими показниками. Дослідивши користувацьку активність, ми підсумували, що у громади є стабільний інтерес до сервісу, адже у середньому спостерігається 20-30 запитів щодня, а після розсилки нагадувань або оновлення бази даних, кількість запитів зростає в рази, досягаючи понад 1700 звернень на місяць [36].

Досліджуючи використання сервісу, ми виокремили, станом на 1 січня 2025 року, певні особливості структури податкової дисципліни, зокрема:

- податок на нежитлову нерухомість боргують 3112 осіб (сума боргу – 1,88 млн грн);
- за житлову нерухомість не сплатили 2324 особи (2,46 млн грн);

— найбільш критичною є ситуація з орендою землі, де відносно невелика кількість боржників (106 осіб) генерує заборгованість у розмірі понад 2 мільйони гривень.

До слова, отримані дані інтегровані у «Аналітичний портал Львівщини», що слугує додатковим стимулом здорової конкуренції між громадами та запрошує порівняти їх ефективність, адже ці дані дозволяють переходити від «сліпого» адміністрування до таргетованої роботи з конкретними групами боржників.

Та як виявилось, цифровізація не змогла осилити проблему боргу цілком. Відтак станом на жовтень 2024 року загальна сума боргу зросла до 8,5 млн грн через нові нарахування податковою службою за поточний рік. Водночас, значно спрощує процедуру для сумлінних платників, можливість миттєвої оплати через GPay, ApplePay або картку безпосередньо у чат-боті, мінімізуючи часові витрати та усуваючи необхідність візиту до банку.

Отже, локальні цифрові інструменти на досвіді Шептицької міської територіальної громади демонструють свою високоефективність, навіть без значних бюджетних вкладень. Важливо зазначити, що аналіз сервісу показав та допоміг визначити ключові фактори успіху у цьому кейсі, зокрема максимальне спрощення інтерфейсу, вдала комунікаційна стратегія та проактивна позиція місцевої влади. У підсумку сервіс ще й підвищив довіру мешканців до органів місцевого самоврядування, забезпечив надходження до бюджету та створив зручний механізм для реалізації сервісної функції муніципалітету.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

3.1. Основні бар'єри та ризики впровадження електронного урядування

Після детального дослідження еволюції національної екосистеми «Дія» та ґрунтового аналізу успішного впровадження цифрових рішень на місцях, можна зробити висновок, що цифровізація публічного управління за останні роки в Україні перейшла від другорядного, допоміжного інструменту до стійкого, основного складника потужної держави. Також запровадженні цифрові інструменти є прикладом успішних кейсів з високим потенціалом функціонування електронних сервісів та підвищення ефективності надання адміністративних послуг. Водночас, на шляху впровадження реформи є низка викликів та бар'єрів, які гальмують поширення цифрових перетворень та знецінює ідею цифровізації, тому пріоритетними напрямками діяльності має бути удосконалення механізмів цифровізації, їх масштабування, впровадження інноваційних ідей із застосуванням ШІ та усунення існуючих бар'єрів. Сучасний діджитал світ швидко розвивається, а з ним і з'являються нові виклики та загрози. Часто процеси впровадження електронного урядування супроводжуються опором, і якщо на початку цього шляху основними викликами вважалося нестача фінансування, матеріально-технічного забезпечення, то зараз бар'єри охоплюють і безпекові, і кадрові, і ментальні та нормативні аспекти.

Першочергової уваги в умовах повномасштабної війни та гібридних загроз вимагає аналіз безпекового компонента, який стає основою довіри до цифрової держави. Відтепер не лише ІТ-департаменти вирішують проблеми кібербезпеки, адже в умовах цифровізації захист інформації стає питання національної безпеки. Відповідно до статті 1 Закону України «Про основні засади забезпечення

кібербезпеки України», кібербезпека визначається як «стан захищеності життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору, за якого забезпечуються сталий розвиток інформаційного суспільства та цифрового комунікативного середовища, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація реальних і потенційних загроз національній безпеці України у кіберпросторі» [26]. Дедалі частіше реєстри та інформаційні центри зазнають ворожих кібератак, адже з впровадженням цифрових процесів, переходом на електронний документообіг всі дані централізували у державних реєстрах, особливо це небезпечно в сучасних українських реаліях. «Стратегія кібербезпеки України», затверджена Указом Президента України, класифікує «кібератаки на об'єкти критичної інформаційної інфраструктури, що можуть призвести до порушення їх сталого функціонування, створення аварійних ситуацій та техногенних катастроф», як одну з ключових загроз національній безпеці [35].

Ми вважаємо, що наразі питання узгодженості між захистом та зручністю у використанні цифрових сервісів є пріоритетним у впровадженні процесів цифровізації. Важливо, що Дмитро Дубов зазначив у праці «Кібербезпека в умовах гібридної війни: виклики для публічного управління»: «Впровадження сервісної моделі держави неминуче актуалізує проблему вразливості персональних даних, оскільки спрощення процедур ідентифікації та забезпечення мобільності доступу розширює площину атаки для потенційних зловмисників, вимагаючи нових підходів до захисту інформаційного простору» [9].

До прикладу частину відповідальності за безпеку використання таких зручних для користувачів технологій *BankID* або *MobileID* несуть комерційні банки та мобільних операторів. Але довіра громадян до електронних інструментів та репутація цифрової держави легко може постраждати через найменший інцидент із витоком персональних даних, навіть за вини користувача пристрою. Складною, у контексті кіберстійкості, є ситуація у територіальних громадах, адже центральні органи виконавчої влади мають ресурси для забезпечення комплексних

систем захисту інформації, навідміну від муніципалітетів, де ситуація зачасти критична. У «Звіті про роботу урядової команди реагування на комп'ютерні надзвичайні події України CERT-UA за 2024 рік» констатується: «Інформаційно-комунікаційні системи органів місцевого самоврядування залишаються вразливим сегментом кіберзахисту через використання застарілого програмного забезпечення та недостатній рівень впровадження політик інформаційної безпеки, що робить їх частими цілями для спрямованих атак» [12].

Злам локальної системи може призвести до паралічу роботи ЦНАПу або витоку чутливих даних про мешканців громади. Важливим кроком для зменшення цих ризиків стало прийняття рішення, що продиктоване умовами воєнного часу та суттєво підвищило фізичну збереженість даних, унеможлививши їх знищення ракетними ударами по фізичних дата-центрах – Закону України «Про хмарні послуги», який легалізував політику «*Cloud First*». Закон визначає цей принцип як «пріоритет споживання хмарних послуг над капітальними інвестиціями у власну ІТ-інфраструктуру» та встановлює, що «на період дії воєнного стану дозволяється обробка інформації... у хмарних ресурсах, розміщених за межами України» [30].

Проте міграція в «хмару» вимагає нових підходів до криптографічного захисту каналів передачі даних та управління правами доступу, щоб гарантувати цифровий суверенітет держави над її інформаційними ресурсами. Дуже складним для подолання бар'єром на шляху цифрової трансформації є гострий кадровий дефіцит та недостатній рівень цифрових компетенцій персоналу в органах місцевого самоврядування, адже не можливе здійснення змін в публічному управлінні без кваліфікованих спеціалістів, що здатні не лише обслуговувати систему, а й створювати якісні управлінські рішення. Проте, на поточному етапі спостерігається системна криза інституційної спроможності територіальних громад у сфері ІТ, яка зумовлена глибоким диспаритетом між вимогами до фахівців та умовами їхньої праці.

Саме низький рівень заробітних плат у публічному секторі спровокував кадровий голод і відтік спеціалістів, тому органи місцевого самоврядування вимушені конкурувати з приватним сектором, де заробітна плата значно вища, за кваліфікованих кадрів у сфері цифровізації. Аналогічна думка описана в «Аналітичному звіті щодо стану кадрового забезпечення органів місцевого самоврядування»: «Низький рівень оплати праці в органах місцевого самоврядування, особливо на рівні сільських та селищних громад, призводить до відтоку кваліфікованих кадрів у приватний сектор, створюючи дефіцит фахівців, здатних забезпечувати впровадження реформ» [4]. Така постійна зміна кадрів призводить до того, що на посадах залишаються ентузіасти або низько кваліфіковані фахівці, а також така ситуація ускладнює розробку довгострокових стратегій та призводить до втрати доступу до адміністрування локальних ресурсів.

Також великою проблемою є відсутність у невеликих громадах посад відповідальних за цифровізацію. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 56 «Деякі питання діяльності підрозділів з питань цифрового розвитку», основними завданнями таких підрозділів є «забезпечення стратегічного планування, координації та реалізації державної політики у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій» [7].

Незважаючи на рекомендації, на практиці функції цифровізації часто покладаються «за сумісництвом» на працівників відділів організаційного забезпечення, що суперечить цілям, закладеним у Розпорядженні КМУ № 167-р, де зазначено, що реалізація державної політики вимагає «підвищення рівня цифрової грамотності населення та фахівців, створення дієвих механізмів мотивації до використання цифрових технологій» [29].

Великою проблемою також є низький рівень цифрової грамотності у державних службовців, а для того, аби впроваджувати та розвивати нові цифрові інструменти потрібні навички вище базового рівня. Проте частина працівників чинить ментальний опір змінам, що в свою чергу гальмує цифрові реформи

зсередини. Аби вирішити цю проблему Кабінет Міністрів України затвердив «Опис Рамки цифрової компетентності для державних службовців», який визначає цифрову компетентність як «здатність впевнено, критично і відповідально використовувати цифрові технології для професійної діяльності, навчання та участі в житті суспільства» [16].

Проте фактична імплементація цих стандартів на рівні сільських рад залишається повільною, а без інвестицій у людський капітал будь-які технологічні інновації ризикують залишитися лише декларативними.

Окрім кіберзагроз та кадрового голоду у публічному секторі, існує ще проблема цифрової нерівності, а багато територій ще залишається поза межами хорошого покриття, незважаючи на розбудову мережі. До слова, у статті «Цифрова нерівність як виклик сучасному публічному управлінню» Олена Карчевська наголошує: «Цифровий розрив не обмежується лише відсутністю доступу до Інтернету, а включає також розрив у навичках та можливостях використання цифрових технологій для покращення якості життя, що створює загрозу маргіналізації певних соціальних груп» [14]. Сумно, що соціально вразливі категорії населення, автоматично випадають з процесів цифровізації через концепцію «Держава у смартфоні». У звіті ПРООН «Аналіз доступності публічних електронних послуг для вразливих верств населення в Україні» підкреслюється, що «відсутність інклюзивних підходів при розробці цифрових сервісів може призвести до поглиблення соціальної ізоляції осіб похилого віку та людей з інвалідністю» [1].

Окрема низка проблем зачіпає технічні збої, помилки, дублі, некоректні транслітерації у державних реєстрах, оскільки більшість реєстрів формувалися без єдиних стандартів.

При спробі отримати автоматичну послугу через портал «Дія» алгоритм звертається до реєстру і, виявляючи найменшу невідповідність, відмовляє у наданні послуги. Виправлення таких даних часто вимагає фізичного візиту. Крім

того, періодичні технічні регламентні роботи або аварійні зупинки реєстрів призводять до зупинки надання послуг.

У «Звіті про роботу державного підприємства «Національні інформаційні системи» зазначається, що пріоритетом діяльності є «забезпечення безперебійного функціонування Єдиних та Державних реєстрів, створення комплексної системи захисту інформації та технічна модернізація серверного обладнання для обробки зростаючого масиву запитів» [11].

Отже, на шляху впровадження електронного урядування в Україні є величезні блоки з ризиків та бар'єрів, що гальмують процес цифровізації, зокрема високий рівень кіберзагроз, критичний дефіцит кваліфікованих ІТ-кадрів, глибока цифрова нерівність та незадовільний стан якості даних у реєстрах, для подолання яких потрібні системні інституційні зміни та інвестиції у людський капітал.

3.2. Шляхи подолання викликів та підвищення ефективності цифрових сервісів

Розвиток системи електронного врядування в Україні потребує переходу від збільшення кількості онлайн-послуг до підвищення якості їх надання за допомогою подолання викликів та бар'єрів цифровізації, що вимагає тривалих змін і трансформації організаційної культури службовців. Подолання викликів передбачає комплексний підхід, а саме посилення кадрового потенціалу, покращення цифрової безпеки та впровадження людиноцентричного підходу в обслуговуванні.

Фундаментальною передумовою успішної цифрової трансформації та забезпечення її незворотності є професіоналізація кадрів, адже ефективність найдосконалішого програмного забезпечення нівелюється за відсутності кваліфікованого оператора. Підвищення кваліфікації державних службовців та посадових осіб місцевого самоврядування у сфері цифрових технологій перестає

бути опціональним бонусом і трансформується у кваліфікаційну вимогу. У відповідь на кадрову кризу та низький рівень цифрової грамотності, урядом запроваджено нову філософію навчання. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 167 «Про затвердження опису Рамки цифрової компетентності для громадян України», цей стандарт базується на європейській моделі *DigComp 2.1* і включає ключові сфери компетентності, такі як: «основи цифрової грамотності; інформаційна грамотність, вміння працювати з даними; створення цифрового змісту (контенту); комунікація та взаємодія у цифровому суспільстві; безпека в цифровому середовищі; розв'язання проблем у цифровому середовищі та навчання впродовж життя» [21].

Аби через людський фактор мінімізувати ризики витоку інформації, навчання зосереджується на основах кібергігієни та формуванні навичок роботи з великими даними (*Big Data*). Також впроваджена посада заступників з цифровізації в органах влади, які мали б слугувати агентами змін, зокрема цифрових. Їх ефективність роботи визначається за рівнем цифрової зрілості органу влади та трансформації адміністративних послуг, їх автоматизації, а не за кількістю закупленої техніки, комп'ютерів чи цифрових панелей, як звикли оцінювати зазвичай. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 56 «Деякі питання діяльності підрозділів з питань цифрового розвитку», до основних завдань керівника такого підрозділу належить «забезпечення стратегічного планування, координації та реалізації державної політики у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій, електронного урядування та розвитку інформаційного суспільства» [7].

Один з механізмів для вирішення проблем кадрового голоду є муніципальне співробітництво. Громади, які не можуть у силу фінансової неспроможності дозволити окремого відділу цифровізації, вирішують проблему, створюючи спільні центри компетенції з сусідніми громадами або залучають сторонніх кваліфікованих фахівців на умовах аутсорсингу. Водночас, варто переглянути

оплату праці фахівців з цифровізації, адже без гідного рівня оплати та конкурентної мотивації компетентні спеціалісти продовжуватимуть обирати бізнес замість публічної сфери, що створить загрозу для стабільності електронного врядування. Як зазначає Олександр Карпенко у статті «Розвиток цифрових компетентностей публічних службовців: європейський досвід та українські реалії»: «Для забезпечення ефективної цифровізації необхідно не лише навчати персонал, а й створювати належні мотиваційні механізми, які б дозволили утримати кваліфікованих фахівців у системі публічного управління, конкуруючи з приватним сектором» [13].

Важливим аспектом підвищення ефективності цифрових сервісів є розробка нового підходу до покращення захисту інформації, особливо в час постійних кіберзагроз, коли в пріоритеті повинне бути удосконалення моделі кіберстійкості, яку можна реалізувати через впровадження політики «*Cloud First*». У аналітичній записці Національного інституту стратегічних досліджень «Хмарні технології в публічному управлінні: правові та організаційні аспекти» підкреслюється: «Використання хмарних технологій дозволяє органам влади відмовитися від капітальних інвестицій у власне обладнання, забезпечити високий рівень доступності сервісів та надійний захист даних завдяки використанню інфраструктури провайдерів, що відповідає міжнародним стандартам безпеки» [37]. Для вирішення проблеми, зокрема в наслідок бойових дій, фізичного знищення серверів, хмарні дата-центри краще розміщувати за межами України, що слугуватиме певним географічним резервуванням критичних даних, та підвищить рівень безпеки й оптимізує бюджетні витрати, дозволяючи громадам орендувати обчислювальні потужності замість закупівлі дороговартісного власного обладнання.

Поступово держава переходить від закритості та секретності, які часто приховували слабкі місця системи, до контрольованої відкритості. Зокрема Міністерство цифрової трансформації для екосистеми «Дія» впровадило програми

пошуку вразливостей (Bug Bounty), що дозволило за допомогою «етичних хакерів» з усього світу виявити під час тестування додатку та виправити потенційно слабкі місця, ще до того як ними могли скористатися зловмисники. Це унікальний випадок, який демонструє законну взаємодію держави з хакерською спільнотою. Ґрунтовно проаналізувавши «Звіт за результатами проведення програми *Bug Bounty* застосунку «Дія»», де сказано: «Проведення багбаунті дозволило підтвердити високий рівень захищеності застосунку, оскільки навіть залучення світової спільноти етичних хакерів не призвело до виявлення критичних вразливостей, що могли б вплинути на безпеку даних користувачів, а виявлені незначні баги були оперативно усунуті командою розробників», ми дійшли висновку, що така практика для всіх критичних реєстрів дозволить підтримувати високий рівень безпеки в динаміці, а не лише на момент отримання атестату [10].

Важливо змінити національні стандарти захисту інформації та адаптувати їх до міжнародних норм, до прикладу *ISO/IEC 27001*, адже такий перехід від застарілих процедур, що стримували та зупиняли запуск серверів, до нового орієнтованого підходу дозволить без втрати якості захисту пришвидшити процеси цифровізації. Аби задовільнити базову умову подальшого масштабування цифрових послуг, а саме захист персональних даних громадян, варто діяти з комплексним підходом, зокрема запровадити постійний моніторинг подій безпеки за допомогою регіональних центрів реагування, що у свою чергу є переходом від реактивної моделі до проактивної.

Аналіз статистичних даних залучення громадян до цифровізації за віком показав, що саме старші люди частіше за інші демографічні групи створюють навантаження на фізичні офіси надання послуг, так і не долучившись до інструментів цифрової держави, тому для підвищення ефективності цифрових сервісів так важливо є подолати віковий цифровий розрив, забезпечивши інклюзивність електронного врядування. Також важливо для інтеграції цього

вікового прошарку суспільства до цифрового простору перехід та розвиток концепції «навчання впродовж життя». В Україні інструментом впровадження цього є національна платформа «Дія.Освіта», де можна знайти різний контент у форматі освітніх серіалів, розроблених за методологією едьютейнменту, що передбачає просте та доступне пояснення для населення оплати комунальних послуг, запису до лікаря чи отримання субсидії онлайн.

Та не варто забувати, що люди похилого віку більшою мірою не мають у дома доступу до інтернету, тому тут на допомогу приходить фізична мережа бібліотек або сільських клубів, так звані хаби цифрової трансформації, які забезпечені комп'ютерами, вільним доступом до інтернету, а також функції цифрових амбасадорів виконують бібліотекарі. Ефективним механізмом також є залучення молоді до навчання старшого покоління через шкільні та студентські волонтерські ініціативи, що сприяє зміцненню міжпоколінніх зв'язків. «Створення сприятливого, безбар'єрного середовища у хабах цифрової освіти, де люди старшого віку можуть отримати не лише технічні знання, а й психологічну підтримку від тренерів, є вирішальним фактором для подолання цифрової прірви та формування навичок безпечного користування електронними сервісами», – наголошують у методичних рекомендаціях «Цифрова грамотність для людей похилого віку» [38].

Для поширення електронних послуг серед літніх людей та подальшого їх успішного використання потрібно змінювати підхід до комунікації, тональності та каналів донесення інформації, роблячи акцент на поняттях «зручність», «безпека» та «турбота». До прикладу, у Шептицькій громаді чат-бот для сплати податків популяризувався через традиційні канали, зокрема радіо, газета, телебачення та соціальні мережі, що дозволило охопити абсолютну різну вікову категорію, а також не варто забувати та недооцінювати механізм «сарафанного радіо», саме він зіграв чи не найголовніше роль в успішному запуску інструменту. Згідно зі звітом ПРООН «Аналіз доступності публічних електронних послуг для вразливих верств

населення в Україні», забезпечення інклюзивності вимагає «розробки таргетованих комунікаційних кампаній та навчальних програм, які враховують специфічні потреби вразливих груп, гарантуючи, що цифровізація не призведе до поглиблення соціальної ізоляції, а стане інструментом розширення прав і можливостей» [1].

Отже, для подолання існуючих викликів першочергово варто перейти від технократичного до антропоцентричного підходу цифрової трансформації, що передбачає, зокрема постійне навчання, підвищення кваліфікації та цифрової компетентності спеціалізованих фахівців, розробка та реалізація абсолютно нових комунікаційних стратегій, що передбачають підвищення цифрової грамотності населення, особливо вразливих груп, та посилення кіберстійкості через впровадження хмарних технологій та нових стандартів безпеки. Лише поєднання надійних технологій, кваліфікованих адміністраторів та освічених користувачів здатне забезпечити сталий розвиток екосистеми електронного врядування та реальну, а не декларативну ефективність адміністративних послуг.

3.3. Використання штучного інтелекту в публічному управлінні та перехід до проактивних адміністративних послуг

Абсолютна автоматизація публічного управління неминуха в контексті логічної еволюції електронного врядування. Відтак, ми вважаємо, що українську цифровізацію очікує перехід від інтероперабельності реєстрів і онлайн-послуг до широкого впровадження технологій штучного інтелекту, зокрема в алгоритми обробки великих даних, така собі умовна трансформація від «*Government 3.0*» до «*Government 4.0*». Згідно з «Концепцією розвитку штучного інтелекту в Україні», затвердженою Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 1556-р, стратегічною метою є трансформація сфери публічного управління, де «штучний інтелект використовується для підвищення ефективності державного управління,

якості надання адміністративних та інших послуг, зменшення витрат держбюджету та мінімізації корупційних ризиків» [15].

У сфері публічного управління з кожним днем все більш реальними практичними інструментами стають технології ШІ, які ще до недавня виглядали як далеке неіснуюче майбутнє, а тепер це механізм для підвищення ефективності прийняття управлінських рішень, оптимізації ресурсів та персоналізації взаємодії з громадянами. Тут важливо зазначити, що потенціал використання ШІ у сфері надання адміністративних послуг наразі не можливо, проте дуже важливо йти в ногу з часом і впроваджувати ШІ-механізми, зокрема через інтелектуальну автоматизацію комунікації. Так впровадження різноманітних чат-ботів на основі технології *GPT* дає змогу створити «віртуального адміністратора», який вестиме повноцінний діалог з користувачем, цілодобово надаватиме всю необхідну довідкову інформацію, а в перспективі зможе допомагати в заповненні складних форм чи обробляти та аналізувати завантаженні документи ще до моменту їх подання державному реєстратору. В аналітичному звіті Міністерства цифрової трансформації «Розвиток штучного інтелекту в Україні» зазначається: «Впровадження інтелектуальних асистентів у систему надання публічних послуг дозволяє автоматизувати до 80% типових звернень громадян, значно скорочуючи час очікування відповіді та знижуючи навантаження на працівників контакт-центрів та адміністраторів ЦНАП» [32].

Другим, більш глибоким рівнем застосування ШІ є алгоритмізація процесу прийняття адміністративних рішень. В умовах, коли держава володіє верифікованими даними у реєстрах, штучний інтелект може виступати неупередженим арбітром при наданні послуг, що мають чіткі критерії. Наприклад, за допомогою ШІ при призначенні житлових субсидій або соціальних виплат алгоритм міг би приймати рішення про надання допомоги без участі спеціального працівника, опираючись на власний аналіз доходів домогосподарства, наявність майна та витрати за даними банківських транзакцій. Така модель, відома як

«автоматичне правозастосування», є найбільш дієвим інструментом боротьби з корупцією, оскільки програмний код не має дискреційних повноважень і не може бути мотивований хабарем.

Найефективнішим результатом еволюції сфери цифровізації у публічному управлінні є перехід, насамперед за допомогою ІІІ, від надання послуг за заявою до послуг за ініціативою держави, що включає в себе передбачення на основі існуючих даних настання певної життєвої події, себто народження дитини, досягнення пенсійного віку чи придбання нерухомості та у контексті проактивної моделі ініціювання державою надання відповідної послуги. У статті Оксани Сігріанської «Проактивні публічні послуги: сутність та перспективи впровадження в Україні» дається таке визначення: «Проактивні послуги – це послуги, що надаються за ініціативою суб'єкта владних повноважень без подання заяви особою, на підставі інформації, що міститься в державних електронних інформаційних ресурсах, за умови надання особою згоди на отримання такої послуги» [34].

Створення непомітного сервісу держави, що виключає частину бюрократичних процедур, вже поступово розпочалось в екосистемі «Дія», проте для такої ідеальної моделі, де громадянин лише погоджує пропозицію держави, до прикладу при народженні дитини система автоматично би реєструвала факт народження на основі медичного висновку, присвоювала податковий номер та нараховувала виплати, повідомляючи батьків лише про результат, потребує трансформації та модернізації нормативної бази, зокрема тих аспектів що стосуються етичних стандартів використання ІІІ. Ми погоджуємось з думкою, що найкраща адміністративна послуга це та, яку громадянин отримав у потрібний момент, не замовляючи її та не витрачаючи на неї свої ресурси. Відтак запровадити таку модель «невидимої держави» можна лише через постійний моніторинг змін у державних реєстрах алгоритмами ІІІ.

Як тільки система фіксує юридичний факт (тригер) – наприклад, досягнення особою пенсійного віку, отримання статусу особи з інвалідністю або придбання транспортного засобу – вона самостійно запускає ланцюжок адміністративних дій. Громадянин отримує лише сповіщення у мобільний застосунок про те, що йому призначено пенсію, оформлено пільгу або згенеровано технічний паспорт, без необхідності писати заяви чи відвідувати установи. До слова, підтвердженням пріоритетності залучення та інтеграції таких механізмів у сферу публічного управління є теза у «Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні», де йдеться про впровадження технологій, яке повинно забезпечити «автоматизацію процесів надання адміністративних послуг, зменшення кількості помилок, пов'язаних з людським фактором, та підвищення рівня задоволеності громадян якістю взаємодії з державою» [15].

Для побудови прогнозів подальших потреб суспільства зазвичай потрібно обробити величезні масиви даних, що генеруються в екосистемі «Дія» та інших державних системах, тому використання ШІ в цьому контексті є окремим дуже перспективним напрямком, що має змогу будувати аналітику для стратегічного планування публічної політики.

До прикладу, за допомогою такого алгоритму можна спрогнозувати на кілька років вперед дефіцит місць у навчальних закладах, опираючись на аналіз динаміки народжуваності чи міграції населення у конкретному мікрорайоні, що дозволить планувати певні дії, на кшталт будівництва, органам місцевого самоврядування превентивно, а не реагувати на кризи постфактум. Також ці алгоритми досить корисні і у сфері охорони здоров'я, прогнозуючи спалахи захворювань чи потребу у конкретних ліках для регіону, аналізуючи знеособлені медичні записи, що у свою чергу також оптимізуватиме бюджетні витрати. Згідно зі звітом ПРООН «*Artificial Intelligence in the Public Sector: A study of challenges and opportunities for Ukraine*», використання аналітики даних дозволяє «перейти

від реактивного до проактивного управління, ґрунтуючись на доказах, що значно підвищує якість управлінських рішень та розподілу бюджетних ресурсів» [42].

Проте при активному впровадженні механізмів ШІ в сферу надання адміністративних послуг, варто таки зберігати принцип «human in the loop» (людина в контурі) для чутливих рішень, адже якщо навчальні дані, на яких тренувався ШІ, містили історичні викривлення або дискримінаційні патерни, це може призвести до так званої «алгоритмічної упередженості», коли алгоритм може несвідомо та безпідставно відмовляти у соціальній допомозі певним категоріям громадян, тому остаточне рішення у спірних ситуаціях повинна приймати людина, а також мають бути розроблені прозорі механізми оскарження рішень, прийнятих штучним інтелектом. У звіті ПРООН наголошується на необхідності дотримання етичних стандартів: «Використання систем штучного інтелекту не повинно порушувати права і свободи людини, включаючи право на приватність та захист персональних даних, і повинно забезпечувати недискримінацію та справедливість при прийнятті автоматизованих рішень» [42].

Отже, логічним розвитком цифровізації та проактивності публічного управління є впровадження у сферу надання адміністративних послуг технологій із використанням штучного інтелекту, який би дозволив остаточно відійти від документоцентричної моделі бюрократії до людиноцентричної сервісної держави. Використання інструментів на основі ШІ, зокрема чат-ботів чи автоматичних систем прийняття рішень, мінімізує корупційні ризики та помилки через людський фактор, що підвищує ефективність надання адміністративних послуг. Проте успіх цієї трансформації залежить не лише від технологічної готовності, а й від здатності держави забезпечити етичність алгоритмів, захист персональних даних та цифрову інклюзію, щоб технологічний прогрес слугував інтересам кожного громадянина.

ВИСНОВКИ

1. Теоретико-методологічний аналіз феномену цифровізації дозволяє стверджувати, що в сучасній науці публічного управління цифровізацію розглядають не як допоміжну функцію, а як безальтернативний вектор розвитку держави. Основою цього комплексного, багаторівневого процесу трансформації державно-управлінських відносин є впровадження нових інформаційно-комунікаційних технологій, забезпечення відповідності реєстрів та перехід до сервісної моделі держави. Наукова дискусія довкола понятійно-категоріального апарату засвідчує необхідність чіткого розмежування процесів «оцифрування» (технічної конвертації даних), «цифровізації» (оптимізації процесів) та «цифрової трансформації» (зміни культури та бізнес-моделі управління). Ефективними цей процес вважатиметься тоді, коли відбудеться повноцінний перехід від часткової автоматизації до повноцінної цифрової екосистеми. Тобто послуги надаються проактивно, корупційні ризики мінімізуються шляхом усунення людського фактору, а громадянин розглядається як рівноправний партнер держави.

2. Комплексний огляд нормативно-правового забезпечення засвідчив, що Україна швидко еволюціонувала від розрізненого регулювання цифрових процесів до прийняття комплексних нормативних актів, наближених до європейських моделей. Важливим досягненням стала повна гармонізація українського закону «Про електронні довірчі послуги» з європейським регламентом eIDAS, що створює передумови для взаємного визнання цифрових підписів та інтеграції України до Єдиного цифрового ринку ЄС. Однак, проблемою залишається відсутність єдиного кодифікованого нормативного акта, що ускладнює правозастосування та створює ризики нормативної невизначеності.

3. Систематизація методологічних підходів до оцінювання якості адміністративних послуг продемонструвала, що оцінювання ефективності адміністративних послуг в умовах цифрової трансформації вимагає переходу до

інтегрованої системи критеріїв, що поєднує об'єктивні індикатори економії ресурсів та автоматизації із суб'єктивними оцінками користувачів на основі методології *SERVQUAL* та інституційним аналізом *CAF*. Поєднання концепції «4E» (економність, продуктивність, результативність, справедливість) із адаптованою моделлю *e-SERVQUAL* дозволяє вимірювати не лише технічні параметри (швидкість завантаження, аптайм), а й розрив між очікуваннями громадян та реальним клієнтським досвідом. Застосування такого комплексного підходу, що враховує технічну надійність, безпеку даних, економічну доцільність та соціальний ефект, дозволяє отримати об'єктивну картину якості функціонування цифрової держави.

4. Аналіз архітектури та функціоналу національної екосистеми «Дія» підтвердив її статус як одного з найбільш прогресивних *GovTech*-рішень у світі. Цифрова трансформація механізмів надання адміністративних послуг на національному рівні довела свою доцільність та ефективність у першу чергу як сервіс оптимізації, та водночас стала дієвим фактором національної безпеки та інституційної стійкості. Цифрова екосистема дозволила Україні зберегти керованість процесами в екстремальних умовах, а архітектура, побудована на принципах «*paperless*», інтероперабельності реєстрів та мобільності. Технічне ядро системи «Трембіта» – дозволило реалізувати принцип єдиноразового введення даних та відмовитися від створення вразливої централізованої бази даних на користь безпечного обміну між реєстрами. Практична реалізація комплексних послуг за життєвими подіями, таких як «єМалятко» (10 послуг за однією заявою) та автоматична реєстрація ФОП, довела можливість скорочення часових витрат громадян на 90-95% порівняно з традиційними процедурами.

5. Проаналізувавши роль Центрів надання адміністративних послуг у сучасній архітектурі публічного управління, можна констатувати, що фізична мережа ЦНАПів не втрачає своєї актуальності в епоху цифровізації, а навпаки, набуває нового стратегічного значення як інструмент подолання цифрового

розриву. Трансформація класичних установ у сучасні офіси формату «Дія.Центр» дозволяє реалізувати гібридну модель надання послуг, де цифрові технології органічно поєднуються з кваліфікованою консультативною підтримкою. Забезпечення безбар'єрності, впровадження зон самообслуговування та інтеграція з системою «Трембіта» перетворюють ці центри на гаранта рівного доступу до державних сервісів для всіх категорій громадян, незалежно від їхнього віку, місця проживання чи рівня володіння цифровими навичками. Таким чином, модернізована мережа ЦНАПів виступає необхідним фундаментом інклюзивної цифрової держави, забезпечуючи соціальну стабільність та безперервність надання послуг навіть в умовах кризових ситуацій.

6. Емпіричне дослідження на рівні Шептицької міської територіальної громади продемонстрували, що локальні цифрові інструменти можуть бути досить високоефективними, навіть без значних бюджетних вкладень. Реалізація проєкту чат-боту для адміністрування місцевих податків дозволила не лише спростити процедуру оплати для мешканців, а й суттєво підвищити платіжну дисципліну, зменшивши податкову заборгованість фізичних осіб на 1,5 млн грн за короткий термін. Важливо зазначити, що аналіз сервісу показав та допоміг визначити ключові фактори успіху у цьому кейсі, зокрема максимальне спрощення інтерфейсу, вдала комунікаційна стратегія та проактивна позиція місцевої влади. У підсумку сервіс ще й підвищив довіру мешканців до органів місцевого самоврядування, забезпечив надходження до бюджету та створив зручний механізм для реалізації сервісної функції муніципалітету.

7. Ідентифікація бар'єрів цифровізації дозволила виявити комплекс системних проблем, які гальмують розвиток електронного врядування на місцях, зокрема високий рівень кіберзагроз, критичний дефіцит кваліфікованих ІТ-кадрів, глибока цифрова нерівність та незадовільний стан якості даних у реєстрах, для подолання яких потрібні системні інституційні зміни та інвестиції у людський капітал. Безпекові виклики в умовах гібридної війни вимагають постійної

модернізації систем захисту, тоді як цифрова нерівність (відсутність якісного інтернету в сільській місцевості та навичок у населення) створює ризики виникнення нових ліній соціального розмежування.

8. Стратегія подолання викликів та підвищення ефективності цифрових сервісів має базуватися на комплексному підході, що поєднує технологічні, кадрові та освітні рішення. Отож, для подолання існуючих викликів першочергово варто перейти від технократичного до антропоцентричного підходу цифрової трансформації, що передбачає, зокрема постійне навчання, підвищення кваліфікації та цифрової компетентності спеціалізованих фахівців, розробку та реалізацію абсолютно нових комунікаційних стратегій, що передбачають підвищення цифрової грамотності населення, особливо вразливих груп, та посилення кіберстійкості через впровадження хмарних технологій та нових стандартів безпеки. Лише поєднання надійних технологій, кваліфікованих адміністраторів та освічених користувачів здатне забезпечити сталий розвиток екосистеми електронного врядування та реальну, а не декларативну ефективність адміністративних послуг. Водночас, сталість цифрових реформ можлива лише за умови формування масового попиту на електронні послуги, що досягається через розбудову мережі хабів цифрової освіти та системну популяризацію цифрової грамотності як базової життєвої навички (*life skill*).

9. Перспективи розвитку електронного врядування нерозривно пов'язані з переходом від автоматизації до інтелектуалізації публічного управління на основі технологій штучного інтелекту. Отже, логічним розвитком цифровізації та проактивності публічного управління є впровадження у сферу надання адміністративних послуг технологій із використанням штучного інтелекту, який би дозволив остаточно відійти від документоцентричної моделі бюрократії до людиноцентричної сервісної держави. Використання інструментів на основі ШІ, зокрема чат-ботів чи автоматичних систем прийняття рішень, мінімізує корупційні ризики та помилки через людський фактор, що підвищує ефективність надання

адміністративних послуг. Проте успіх цієї трансформації залежить не лише від технологічної готовності, а й від здатності держави забезпечити етичність алгоритмів, захист персональних даних та цифрову інклюзію, щоб технологічний прогрес слугував інтересам кожного громадянина.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналіз доступності публічних електронних послуг для вразливих верств населення в Україні: звіт ПРООН. 2024. URL: <https://www.undp.org/ukraine> (дата звернення: 14.01.2025).
2. Аналітична довідка про стан виконання дохідної частини бюджету Шептицької міської територіальної громади за 2024 рік. Фінансове управління Шептицької міської ради, 2025. URL: <https://www.sheptytska-rada.gov.ua/Biudzhety-gromady/p-1231> (дата звернення: 26.10.2025).
3. Аналітичний звіт щодо рівня цифрової грамотності населення України. *Міністерство цифрової трансформації України*. 2023. URL: <https://osvita.diia.gov.ua> (дата звернення: 14.01.2025).
4. Аналітичний звіт щодо стану кадрового забезпечення органів місцевого самоврядування в умовах децентралізації. Київ: Національний інститут стратегічних досліджень, 2023. 56 с.
5. Антикорупційний ефект цифровізації у сфері будівництва: аналітичний звіт проєкту USAID/UK aid «Прозорість та підзвітність у державному управлінні та послугах» (TAPAS). Київ, 2023. 45 с.
6. Вишневський А. Цифрова стійкість публічного управління в умовах воєнного стану. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2023. Вип. 2 (57). С. 12–20.
7. Деякі питання діяльності підрозділів з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.01.2019 р. № 56 : станом на 14 квіт. 2023 р. *Урядовий кур'єр*. 2019. № 28.
8. Довідник безбар'єрності : посібник для адміністраторів ЦНАП / за заг. ред. Т. Ломакіної. Київ, 2023. URL: <https://bf.in.ua> (дата звернення: 11.03.2025).
9. Дубов Д. Кібербезпека в умовах гібридної війни: виклики для публічного управління. *Стратегічні пріоритети*. 2023. № 1 (65). С. 45–54.

10. Звіт за результатами проведення програми Bug Bounty застосунку «Дія». *Міністерство цифрової трансформації України*. 2022. URL: <https://thedigital.gov.ua> (дата звернення: 14.01.2025).

11. Звіт про роботу державного підприємства «Національні інформаційні системи» за 2024 рік. *Міністерство юстиції України*. URL: <https://nais.gov.ua> (дата звернення: 14.01.2025).

12. Звіт про роботу урядової команди реагування на комп'ютерні надзвичайні події України CERT-UA за 2024 рік. *Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України*. URL: <https://cert.gov.ua> (дата звернення: 14.01.2025).

13. Карпенко О. В. Розвиток цифрових компетентностей публічних службовців: європейський досвід та українські реалії. *Публічне управління та адміністрування*. 2023. Вип. 1 (28). С. 85–92.

14. Карчевська О. В. Цифрова нерівність як виклик сучасному публічному управлінню. *Держава та регіони. Серія: Державне управління*. 2022. № 3 (75). С. 112–118.

15. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р. *Офіційний вісник України*. 2020. № 99. Ст. 3249.

16. Опис Рамки цифрової компетентності для державних службовців та посадових осіб місцевого самоврядування. *Національне агентство України з питань державної служби*. 2022. URL: <https://nads.gov.ua> (дата звернення: 11.03.2025).

17. Офіційний портал місцевих податків Шептицької міської територіальної громади. URL: <https://bot.sheptytska-rada.gov.ua> (дата звернення: 18.09.2025).

18. Оцінка якості надання адміністративних послуг: результати всеукраїнського муніципального опитування. *Міжнародний республіканський інститут (IRI)*. 2024. URL: <https://iri.org.ua> (дата звернення: 07.06.2025).

19. Про адміністративні послуги: Закон України від 06.09.2012 р. № 5203-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2013. № 32. Ст. 409.

20. Про впровадження чат-боту «Місцеві податки Червонограда»: протокол засідання виконавчого комітету Червоноградської міської ради від 15.04.2024 р.

21. Про затвердження опису Рамки цифрової компетентності для громадян України: Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 167. *Офіційний вісник України*. 2021. № 21. Ст. 900.

22. Про затвердження Порядку верифікації інформації про фізичних осіб у державних електронних інформаційних ресурсах: Постанова Кабінету Міністрів України від 18.08.2021 р. № 876. *Офіційний вісник України*. 2021. № 68. Ст. 4287.

23. Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для реалізації проєктів у сфері цифрової трансформації: Постанова Кабінету Міністрів України від 04.12.2019 р. № 1137. *Офіційний вісник України*. 2019. № 100. Ст. 3354.

24. Про затвердження Порядку проведення моніторингу якості надання адміністративних послуг та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України: Постанова Кабінету Міністрів України від 10.11.2021 р. № 1170. *Офіційний вісник України*. 2021. № 91. Ст. 5900.

25. Про затвердження Примірного регламенту центру надання адміністративних послуг: Постанова Кабінету Міністрів України від 01.08.2013 р. № 588 : у редакції від 22.09.2021 р. *Офіційний вісник України*. 2021. № 78. Ст. 4932.

26. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України: Закон України від 05.10.2017 р. № 2163-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2017. № 45. Ст. 403.

27. Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг: Закон України від 15.07.2021 р. № 1689-IX. *Офіційний вісник України*. 2021. № 63. Ст. 3955.

28. Про реалізацію експериментального проєкту щодо створення сприятливих умов для реалізації прав дитини: Постанова Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 р. № 691. *Офіційний вісник України*. 2019. № 66. Ст. 2257.

29. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 167-р. *Офіційний вісник України*. 2021. № 21. Ст. 900.

30. Про хмарні послуги: Закон України від 17.02.2022 р. № 2075-IX. *Відомості Верховної Ради України*. 2023. № 10. Ст. 33.

31. Розвиток мережі ЦНАП та впровадження інформаційної системи «Вулик» : аналітичний звіт Міністерства цифрової трансформації України за 2023 рік. Київ: Мінцифра, 2024. URL: <https://thedigital.gov.ua/projects/vulyk> (дата звернення: 07.06.2025).

32. Розвиток штучного інтелекту в Україні : аналітичний звіт Міністерства цифрової трансформації України. 2023. URL: <https://thedigital.gov.ua> (дата звернення: 14.01.2025).

33. Система електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів «Трембіта». *Міністерство цифрової трансформації України*. URL: <https://trembita.gov.ua> (дата звернення: 12.10.2025).

34. Сігріанська О. В. Проактивні публічні послуги: сутність та перспективи впровадження в Україні. *Теорія та практика державного управління*. 2022. Вип. 2 (77). С. 145–152.

35. Стратегія кібербезпеки України: затверджено Указом Президента України від 26.08.2021 р. № 447/2021. *Офіційний вісник України*. 2021. № 69. Ст. 4337.

36. Тирко Т. Звіт про роботу цифрових інструментів громади: відеокоментар заступника міського голови. *Офіційна сторінка Шептицької міської ради у Facebook*. URL: <https://www.facebook.com/sheptytska.mr> (дата звернення: 14.01.2025).

37. Хмарні технології в публічному управлінні: правові та організаційні аспекти: аналітична записка. Київ: Національний інститут стратегічних досліджень, 2023. 28 с.

38. Цифрова грамотність для людей похилого віку: методичні рекомендації для тренерів хабів цифрової освіти. Київ: Мінцифра, 2023. 42 с.

39. Цифрова держава : звіт Міністерства цифрової трансформації України за 2024 рік. *Урядовий портал*. URL: <https://thedigital.gov.ua/news> (дата звернення: 12.10.2025).

40. Цифрове врядування : монографія / В. Куйбіда, О. Карпенко, В. Наместнік. Київ: НАДУ, 2021. 232 с.

41. Чугунов А. В. Електронний уряд: ефективність та якість державних послуг. ІТМО, 2019. 120 с.

42. Artificial Intelligence in the Public Sector: A study of challenges and opportunities for Ukraine. *UNDP Ukraine*. 2023. 68 p. URL: <https://www.undp.org/ukraine> (дата звернення: 11.03.2025).

43. Castells M. The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society, and Culture. Vol. I. Oxford: Blackwell, 1996. 556 p.

44. Codice dell'Amministrazione Digitale (Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82). Art. 1. URL: <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2005-03-07;82> (дата звернення: 10.11.2025).

45. Codice dell'Amministrazione Digitale. Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (Versione aggiornata 2024). URL: <https://www.agid.gov.it/it/agenzia/strategia-quadro-normativo/codice-amministrazione-digitale> (дата звернення: 07.06.2025).
46. Common Assessment Framework (CAF) 2020. European Institute of Public Administration (EIPA). Maastricht, 2019. URL: <https://www.eipa.eu/caf-resource-centre> (дата звернення: 10.11.2025).
47. Digital Government Benchmark. Measuring the digitisation of public services in Europe. European Commission. 2023. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/egovernment-benchmark-2023> (дата звернення: 10.11.2025).
48. Gartner Glossary. Digitalization. URL: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization> (дата звернення: 07.06.2025).
49. Government Digital Service. Digital Efficiency Report. GOV.UK. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/digital-efficiency-report> (дата звернення: 12.10.2025).
50. Parasuraman A., Zeithaml V. A., Berry L. L. SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. 1988. Vol. 64 (1). P. 12–40.
51. Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market. *Official Journal of the European Union*. L 257. P. 73–114.
52. United Nations E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation. New York: UN, 2024. URL: <https://publicadministration.un.org> (дата звернення: 14.01.2025).