

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

Кафедра музеєзнавства, пам'яткознавства та  
інформаційно-аналітичної діяльності

На правах рукопису

**НАДОЛЬСЬКА ТЕТЯНА ПЕТРІВНА**

**ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ:  
ДОСВІД МІНІСТЕРСТВА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ УКРАЇНИ**

Робота на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр»

за освітньо-професійною програмою

«Документаційне забезпечення управління та інформаційно-аналітична  
діяльність»

Спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»

Науковий керівник:

кандидат історичних наук, доцент

Дмитренко Алла Адамівна

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ

Протокол № \_\_\_\_\_

засідання кафедри музеєзнавства,  
пам'яткознавства та інформаційно-  
аналітичної діяльності

від \_\_\_\_\_ 2024 р.

Завідувачка кафедри проф. Гаврилюк С. В. \_\_\_\_\_

Луцьк – 2024

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ .....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ: ВИЗНАЧЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	10
1.1. Дефініція понять «Цифровізація», «Цифрова трансформація» та «Оцифрування».....	10
1.2. Цифрові тренди: виклики та можливості для України .....	14
РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРЕДУМОВИ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ .....	21
2.1. Стан цифрової трансформації в Україні: огляд сучасних досягнень .....	21
2.2. Нормативно-правова база та стан цифрової трансформації державних послуг .....	28
РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ МІНІСТЕРСТВА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ .....	35
3.1. Електронне врядування та електронні довірчі послуги: поточний стан та законотворчі тенденції у сфері .....	35
3.2. Розвиток цифровізації в Україні в умовах воєнного стану.....	43
ВИСНОВКИ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	53
ДОДАТКИ .....	61

## АНОТАЦІЯ

**Надольська Т. П. Цифрові трансформації в Україні в умовах цифровізації: досвід Міністерства цифрової трансформації України.** Кваліфікаційна робота на правах рукопису на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр». Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, 2024.

Окреслено основні відмінності між поняттями: оцифровування, цифровізація та цифрова трансформація. Здійснено огляд найсучасніших цифрових трендів в Україні та виокремлено бар'єри, що перешкоджають їх розвитку. Показано, які можливості створюють тренди при правильному втіленні їх в Україні. Звернуто увагу на те, що Мінцифра працює над активним впровадженням цифрових трендів в Україні. Окреслено, що серед головних досягнень Мінцифра за останні роки – поширення в Україні терміналів Starlink, появу систем Tesla Powerwall та відновлення інтернет-мережі в деокупованих містах. Визначено цифрову трансформацію як пріоритетну політику в Україні, що вже відзначено нещодавніми визнаннями серед європейської експертної спільноти успіхами у впровадженні систем «ProZorro» та «e-Health» і в запровадженні мобільного зв'язку 4G, запуску електронних послуг у державному та приватному секторах. Показано, що Мінцифра виступає ключовим органом управління сферою електронного врядування в Україні та відповідає за розробку і впровадження стратегій у цій сфері. Наголошено, що реформування систем послуг, визначення стандартів та порядків, а також підтримка цифрових трансформацій є основними напрямками роботи. Доведено, що нові законодавчі акти, сприятимуть подальшому розвитку цифрової сфери в Україні.

**Ключові слова:** цифрова трансформація, цифровізація, оцифровування, електронне врядування, цифрові тренди, е-резиденство, Мінцифра.

## ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

4G – стандарт четвертого покоління мобільного радіозв'язку.

5G – п'яте покоління мобільних мереж та/або бездротових систем ВІС.

CDTO – заступник міністра з питань цифрового розвитку DigComp – рамка цифрових компетентностей для громадян

EaPeReg – Мережа регуляторів електронних комунікацій у регіоні Східного партнерства e-CF – рамка електронних компетентностей для бізнесу

eHealth – електронна система охорони здоров'я

АЦСК – акредитований центр сертифікації ключів

e-РНОКПП – електронний реєстраційний номер облікової картки платника податків

ЄС – Європейський Союз

ІКТ, ІСТ – інформаційно-комунікаційні технології

ПІН – індивідуальний податковий номер

ІСЕІ – інтегрована система електронної ідентифікації

ІТ – інформаційні технології

КМУ, Кабмін – Кабінет Міністрів України

Мінцифри – Міністерство цифрової трансформації України

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я України

МСП – мале та середнє підприємництво

СхП – Східне партнерство

ТОВ – товариство з обмеженою відповідальністю

ФОП – фізична особа-підприємець

ЦЗО – центральний засвідчувальний орган

ЦТ – цифрова трансформація

ЦНАП – центр надання адміністративних послуг

ЦОВВ – центральні органи виконавчої влади.

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** На сьогоднішній день Україна активно прогресує у напрямку цифровізації. Уряд та різні галузі бізнесу зосереджуються на впровадженні та розвитку цифрових технологій з метою поліпшення якості життя громадян, підвищення ефективності державного управління та зростання конкурентоспроможності економіки.

За останні декілька років політика Міністерства цифрової трансформації України (далі – Мінцифри) щодо цифровізації зазнавала значних трансформацій через швидкозмінність суспільно-політичного та економічного середовища у регіоні. Протягом останніх 4–5 років цифровізація економіки та суспільства стала одним із пріоритетів в рамках даної політики і продовжує утримувати увагу основних зацікавлених осіб як з боку ЄС, так і в середині більшості країн регіону Східного партнерства. Україна стала однією з провідних країн в Європі з цифровізації державних послуг та охоче ділиться своїми досягненнями з іншими країнами, зокрема Естонією та Польщею [10].

Також велика увага приділяється розвитку цифрових навичок серед населення. Програми з підвищення цифрової грамотності допомагають зменшити цифровий розрив та забезпечити більш рівний доступ до цифрових можливостей для всіх верств суспільства.

У контексті досліджуваного питання існує потреба у визначенні інституційних передумов цифрового розвитку в Україні, стану цифрової трансформації в Україні та нормативно-правової бази на даний момент, аналізі діяльності Мінцифри, зокрема в умовах воєнного стану, а також в розмежуванні таких категорій як: «цифрова трансформація» (далі – ЦТ), «цифровізація» та «оцифрування».

Виходячи з вказаних вище тверджень, можна констатувати, що комплексне

дослідження проблем, пов'язаних з особливостями цифрового розвитку в Україні, зокрема в умовах воєнного стану – є актуальним для сучасного документаційного забезпечення управління і реалізації ефективної діяльності у даному напрямку в майбутньому.

**Мета роботи** – дослідження основних тенденцій та інституційних передумов цифрового розвитку в Україні.

Поставлена мета обумовила необхідністю розв'язання наступних конкретних завдань:

- провести порівняльний аналіз таких понять як: «оцифрування», «цифровізація» та «цифрова трансформація»;
- проаналізувати цифрові тренди та виділити бар'єри, що перешкоджають можливому розвитку цих трендів в Україні, розробити рекомендації щодо подолання представлених бар'єрів;
- дослідити поточні тенденції в галузі цифрової трансформації в Україні;
- визначити ключові аспекти, що впливають на цифровий розвиток в країні;
- прослідкувати основні зміни в нормативно-правовій базі щодо стану цифрової трансформації державних послуг;
- проаналізувати стан електронного врядування та електронних довірчих послуг в Україні, а також законотворчі тенденції у сфері цифровізації;
- з'ясувати роль та функції Мінцифри в цифровізації України;
- оцінити спрямованість інформаційних матеріалів на підтримку цифрового розвитку та інформування громадськості;
- проаналізувати результати та ефективність діяльності Мінцифри у контексті цифрового розвитку, зокрема в умовах воєнного стану;
- сформулювати рекомендації для Мінцифри щодо подальших заходів у напрямку цифрового розвитку та сприяння інноваціям в Україні.

**Об'єктом дослідження** є тенденції та інституційні передумови, що

спричинили цифровий розвиток в Україні.

**Предметом дослідження** є діяльність Мінцифри в контексті цифрового розвитку України.

**Стан наукової розробки проблеми.** Еволюційні зміни, що відбулися в Україні за останні десятиліття, свідчать про настання інформаційної революції, що призвела до розвитку передових цифрових технологій, виникнення нових продуктів та послуг, а також переосмислення цінностей. Вітчизняні науковці, такі як Ляшенко В. І., Вишневський О. С. [20], у своїй монографії «Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку» вже досліджували питання цифрового розвитку. Різні аспекти цифровізації розглядалися також у монографіях українських вчених, таких, як: Воронкової В., Лук'янець В., Кравченко О., Ляха В., Михальчук В., Федулової Л., Запорожець Т. та ін. Також у роботах західних науковців: Гіденса Е., Гелда Д., Мак-Грю У., Перратона Д., Робінсона К., Грінгарда С., Прасад А., Вебб Е, Шваба К. тощо [8].

Однак для продовження прогресу в цифровізації України важливо постійно аналізувати тенденції інноваційних змін, вивчати напрямки підвищення конкурентоспроможності країни шляхом швидкого розвитку цифрових навичок громадян, розвитку цифрової економіки та становлення цифрової держави.

**Джерельну базу дослідження** становлять: законодавство України, офіційні вебсайти, зокрема офіційний вебсайт Мінцифри. Слід відзначити вагомість проєктів «Україна 2030 Е – країна з розвиненою цифровою економікою» та «Цифрова адженда України – 2020 (Цифровий порядок денний – 2020)» [55] щодо сценаріїв розвитку цифрової економіки та етапів цифрової революції в нашій країні.

**Методи та принципи дослідження** зумовлені темою, метою та завданнями бакалаврської роботи. В основу дослідження покладено принципи: об'єктивності, науковості, всебічності, системності, які в сукупності дали змогу охарактеризувати особливості тенденцій та інституційних передумов цифрового

розвитку в Україні, а також проаналізувати інформаційне наповнення медіаплатформ Мінцифри та його діяльності в цілому.

Для успішного досягнення мети роботи було використано комплекс взаємодоповнюючих методів дослідження: аналізу, синтезу, порівняння та узагальнення. Так, метод аналізу дозволив охарактеризувати та оцінити джерела дослідження, які безпосередньо стосуються зазначеної теми. На основі методу синтезу всі матеріали були згруповані відповідно до поставлених у дослідженні завдань. За допомогою методу узагальнення було сформовано висновки роботи.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в тому, що вперше комплексно висвітлено та систематизовано загальні тенденції та передумови цифрового розвитку в Україні за останні роки, а також роль Мінцифри в цифровому розвитку країни. Отримали подальший розвиток питання порівняння українського та закордонного досвіду в цій сфері.

**Практичне значення одержаних результатів.** Основні положення і висновки дослідження створюють підстави для подальшого вивчення даної теми. Висновки та рекомендації за підсумками дослідження, мають практичне значення для вдосконалення подальшої діяльності Мінцифри в сфері цифрового розвитку країни. Основна частина дослідження буде корисною здобувачам закладів вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійними програмами: «Документаційне забезпечення управління та інформаційно-аналітична діяльність» та інших спеціальностей.

Окремі частини дослідження можуть бути використані для особистого покращення розуміння принципу роботи застосунку «Дія» з питань електронного врядування та принципу роботи електронних довірчих послуг.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення кваліфікаційної роботи доповідалися:

- 1) на засіданні проблемної групи, тема «Все що треба знати про КЕП: безпека та ефективність»;



- 2) на III Всеукраїнській науково-практичній конференції студентів та аспірантів «Україна у світовому просторі: минуле і сучасність» (м. Луцьк, 22 травня 2024 р.).

**Публікація.**

- 1) Стратегічні кроки для впровадження європейських моделей розвитку цифрового сектору в Україні: ініціативи та пріоритети. *Україна у світовому просторі: минуле і сучасність*: зб. мат. III Всеукр. наук.-практ. конф. студентів та аспірантів. Луцьк, 2024. С. 10–12.

# РОЗДІЛ 1. ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ: ВИЗНАЧЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

## 1.1. Дефініція понять «Цифровізація», «Цифрова трансформація» та «Оцифрування»

Процеси цифровізації почали поступово впроваджуватися у світі під час другої хвилі значних інформаційних змін у 70-80-х роках ХХ століття. У 90-х роках науковці передбачили нову форму взаємодії між людьми та машинами через технічні пристрої. Технологічні інновації останніх десятиліть ХХІ століття вражають і стали невід'ємною частиною сучасного суспільства. Як вважає В. Воронкова, використання інформаційно-комп'ютерних технологій набуло глобального характеру [6]. Комп'ютеризація спричинила появу нових товарів і послуг, змінила освіту, урядування, бізнес, створила нові робочі місця та вплинула на поведінку людини і соціальні норми [44].

Ще декілька років тому підприємства використовували папір для зберігання документів. Доступ до даних, що зберігалися у фізичних документах паралельно не завжди були легкодоступним. З часом, коли комп'ютери набули більшої популярності, все більше організацій розпочали конвертувати аналогові засоби в цифровий формат. Цифровий формат передбачає собою кодування інформації, аби комп'ютери могли зберігати документи у форматі файлів і цим самим значно прискорювати їх використання.

З огляду на це, оцифрування (з англ. digitization) – це перетворення аналогової інформації в цифровий формат, що охоплює не лише текст, але й звукові записи та сканування зображень. З розвитком технологій оцифрування сприяло зручному обміну та пошуку інформації, а також значно підвищило економічну ефективність та стійкість мережі.

У деяких сферах виробництва цей процес спростив виробничі процеси, спонукавши до появи Інтернету речей і машинного зору. Впровадження

цифрових технологій у бізнес та підприємства призвело до появи електронних платежів та безпаперового офісу. У сфері освіти це призвело до появи електронного навчання. Крім того, цей процес викликав появу таких технологій, як смартфони, відеоігри, веб-додатки, хмарні сервіси, електронна ідентифікація та навіть блокчейн.

Розглядаючи поняття оцифрування, важливо підкреслити, що оцифровується саме інформація, а не процеси. Коли ж мова йде про зміну усталених способів роботи, а саме, зокрема, бізнес-моделей в загальному, то це пов'язано з поняттям цифровізації.

Таким чином, діджиталізація надає нові можливості для отримання прибутку та створення цінності. Використання оцифрованої інформації й цифрових технологій робить усталені процеси організації швидшими та якіснішими, оскільки необхідні дані одразу доступні в режимі реального часу, а не зберігаються десь у картотеці.

Діджиталізація або цифровізація охоплює не лише сферу ІТ. Сьогодні понад 90% усієї інформації є цифровою. Цифрові дані стали невід'ємною частиною нашого повсякденного життя. Хвиля діджиталізації стимулює бізнес-інновації. Організації змінюють способи своєї роботи, щоб бути цифрово сумісними з сучасними технологіями. Жодна галузь не застрахована від діджиталізації. Набуття цифрових навичок стало необхідною умовою індивідуального, галузевого та регіонального успіху.

Результатом цифровізації є зміна робочих місць. Наприклад, оцифроване виробництво дозволяє працівникам заводів відкласти молотки та інші інструменти і замість них використовувати обладнання, кероване комп'ютером. Цифровізація назавжди змінила обслуговування клієнтів, зробивши його простим, швидким, ефективним і доступним завдяки ідеї використання бізнес-технологій по-новому, а не лише для того, щоб швидше робити старі речі за допомогою комп'ютера.

Цифровізація (з англ. digitalization) – це впровадження цифрових технологій в усі сфери життя: від взаємодії між людьми до промислових виробництв, від предметів побуту до дитячих іграшок, одягу тощо. Це перехід біологічних та фізичних систем у кібербіологічні та кіберфізичні (об'єднання фізичних та обчислювальних компонентів). Перехід діяльності з реального світу у світ віртуальний (онлайн).

Розглядаючи поняття цифровізації варто звернути увагу на поняття цифрові технології. До цифрових технологій ми відносимо: Інтернет речей, роботизацію та кіберсистеми, великі дані, штучний інтелект, безпаперові технології, адитивні технології (3D-друк), хмарні та туманні обчислення, безпілотні та мобільні технології, біометричні, квантові технології, технології ідентифікації, блокчейн та інше.

І держава, і бізнес, і самі громадяни виступають споживачами цифрових технологій. Все більше вчених оцінюють цифровізацію як один із головних факторів, що спричинить зростання світової економіки в найближчі 5–10 років. Окрім масового підвищення продуктивності, яке компанії отримують від залучення до своєї роботи цифрових технологій, є ще ланцюг непрямих переваг цифровізації, зокрема, економія часу, створення нового попиту на нові товари й послуги, нова якість та цінність тощо.

Варто також виділити, що Україна в майбутньому має усі шанси стати країною з розвиненою цифровою економікою, про це свідчить активна робота Михайла Федорова – віце-прем'єра України, міністра цифрової трансформації України та його команди, що чудово проявилась в таких проєктах, як: Дія – державні послуги онлайн, Дія.Бізнес, Дія.Освіта, е-резиденство та інших проєктах.

Цифрова економіка – це тип економіки, де ключовими факторами (засобами) виробництва є цифрові дані: числові, текстові тощо. Їх використання як ресурсу дає змогу істотно підвищити ефективність, продуктивність, цінність

послуг та товарів, побудувати цифрове суспільство.

Поняття цифрового суспільства можна трактувати як поняття суспільства, в якому інтенсивно та продуктивно використовуються цифрові технології для власних потреб, а саме: самореалізації, роботи, відпочинку, навчання, дозвілля кожного, а також для досягнення та реалізації спільних економічних, суспільних та громадських цілей.

Цифрова економіка включає бізнес у всіх сферах економічної діяльності, охоплюючи не лише сектор інформаційних та телекомунікаційних технологій, а також базові галузі промисловості, сільське господарство, будівництво та інші.

ЦТ також пронизує всі сфери, включаючи державний та приватний сектори, реальну, невиробничу та фінансову сфери, а також видобувну, обробну та сферу послуг [58].

З масштабним оцифруванням бізнес-моделей було закладено початок формування концепції цифрової трансформації (з англ. digital transformation).

Будучи глобальною трансформацією всіх відносин, не лише тих, що підприємства можуть виконувати як окремі внутрішні проєкти. Структура цифрової трансформації більшою мірою стосується трансформації бізнесу, якої вимагає підвищення якості обслуговування клієнтів. ЦТ бізнесу передбачає впровадження нових технологій або радикальне переосмислення того, як організація використовує поточні.

Результатом впровадження цифрової трансформації стало зародження нового покоління споживачів. Для бізнесу розуміння останніх споживчих бажань дозволяє скористатися перевагами нових ринкових ніш і розробити продукти та послуги, які ще більш орієнтовані на користувача. Яскравими прикладами є Netflix, Uber, Мінцифри та інші.

Крім того, це також культурна зміна, яка вимагає від організацій постійно випробувати свій поточний стан, часто експериментувати та спокійно сприймати невдачі. Крок за кроком процес цифрової трансформації означає подолання

мовних, новинних, культурних бар'єрів тощо. Нарешті, цифровізація змінює політичні та соціально-економічні відносини. Це означає, що глобальна цифровізація зменшує цифровий розрив між групами населення і впливає на суспільство.

Таким чином, оцифровування – це перетворення інформації в цифровий формат. Цифровізація – це зрушення в промисловості та бізнесі, тоді як визначення цифрової трансформації – це глобальні зміни в суспільстві [58].

## **1.2. Цифрові тренди: виклики та можливості для України**

Аналізуючи поняття цифровізації не можливо не зачепити таке поняття, як «Цифрові тренди».

Цифрові тренди – це напрямки та технологічні інновації, які формують спосіб, яким ми використовуємо технології, розвиваємо бізнес та спілкуємося у цифровому світі. Вони відображають широкий спектр змін та новацій, що відбуваються у сфері інформаційних технологій, і охоплюють такі аспекти як технологічні розробки, зміни в споживчих звичках, стратегії бізнесу, а також вплив на суспільство та культуру.

Аналіз цифрових трендів дає змогу спрогнозувати розвиток конкретних економічного, технологічного та навіть соціальних явищ в майбутньому. (Див. дод. Ж ). Деякі з популярних цифрових трендів останніх років включають:

- дані, які стають головним джерелом конкурентоспроможності;
- розвиток сфери Інтернету речей (Internet of things, IoT);
- цифрові трансформації як окремих бізнесів, так і цілих секторів;
- економіка спільного користування (sharing economy);
- віртуалізація фізичних інфраструктурних IT-систем;
- штучний інтелект (ШІ, з англ. artificial intelligence, або AI);
- цифрові платформи.

Розглядаючи один з найпопулярніших цифрових трендів, а саме дані, що

стають головним джерелом конкурентоспроможності, варто відмітити, що такі дані стають активом. Збирання, опис, зберігання та опрацювання таких даних дає змогу власнику отримати цінну інформацію для використання в ділових процесах, суспільному житті, роботі держави. Вміння працювати з даними та їх аналізувати – це можливість першим отримувати цінні ринкові «інсайти», тобто бути конкурентоздатнішим. Доступ до даних здійснюється через мережу Інтернет та інші мережі. Велика частина даних у світі стає (або вже стала) відкритою.

При аналізі вищезазначеного тренду, можемо виділити наступні бар'єри його можливого розвитку в Україні:

– Відсутність системи правил, регламентів, стандартів збирання, класифікації, зберігання та використання даних: Україна стикається з відсутністю чіткої системи правил та стандартів щодо збирання, класифікації, зберігання та використання даних на різних рівнях: національному, регіональному, галузевому тощо. Це ускладнює впровадження сучасних технологій обробки та аналізу даних, а також обміну даними між різними організаціями та секторами економіки.

– Проблеми захисту інтелектуальної власності: Недостатній рівень захисту інтелектуальної власності є серйозним бар'єром для розвитку цифрових трендів в Україні. Нестабільність законодавства та неефективність правоохоронних органів можуть знижувати мотивацію компаній інвестувати у розвиток та впровадження новаторських технологій.

– Проблеми щодо захисту даних та кібербезпеки: Зростаючі загрози кібербезпеці, такі як кібератаки та порушення безпеки даних, створюють серйозні перешкоди для розвитку цифрових трендів в Україні. Брак належних заходів захисту та недостатня кібербезпекова культура можуть знижувати довіру до цифрових технологій та обмежувати їхнє використання.

– Відсутність достатніх цифрових компетентностей у громадян:

Недостатній рівень цифрових навичок у населення, а також відсутність відповідної освіти та професій у сфері обробки та аналізу даних становлять великий бар'єр для розвитку цифрових трендів в Україні. Без належної підготовки та компетентностей у цифровій сфері громадяни можуть втратити можливості для участі у цифровій економіці та суспільстві. Варто також відзначити, що над усуненням цього бар'єру уже активно працюють Мінцифри, про це заявив Михайло Федоров, опублікувавши цілі Мінцифри до 2025 року на офіційному сайті [61].

Варто також відмітити можливості, які створює даний тренд для України, а саме:

- розвиток нової галузі економіки, наявність нових робочих місць.
- створення бази для розвитку всіх галузей та цифрової економіки.
- поява ефективного інструменту управління.
- створення середовища, що унеможливує корупцію як явище

Розвиток галузі Інтернету речей (Internet of Things, IoT, PoT) означає створення мереж, які об'єднують фізичні об'єкти або пристрої, обладнані вбудованими датчиками та сенсорами, разом з програмним забезпеченням, що дозволяє їм взаємодіяти з комп'ютерними системами та мережами, зокрема Інтернетом. Прогнози учасників ринку показують, що кількість «розумних» пристроїв, підключених до Інтернету, до 2025 року може сягнути близько 30 мільярдів, а світові інвестиції у цей сектор оцінюються на рівні 24 трильйонів доларів.

Перешкоди перед розвитком тренду в Україні включають в себе відсутність освіченості серед підприємств та потенційних користувачів щодо переваг та важливості технології, що веде до слабкого попиту та відсутності належного ринку, також маленький рівень досліджень та розробок інновацій в області апаратного забезпечення, так як існуючі стартапи в основному орієнтовані на зовнішні ринки для комерціалізації. Неможливо не зазначити недостатність



кваліфікованих спеціалістів та інженерів в області операційних технологій та недостатню готовність системи освіти, дефіцит кадрів тощо.

Якщо умовно усунути всі перешкоди перед розвитком тренду, це може надати чудові можливості для України:

- за широкого застосування тренд може істотно підвищити ефективність секторів економіки, малого та середнього бізнесу тощо;
- можливості для трансформаційних інновацій, створення українськими компаніями відповідних продуктів та розробок світового рівня;
- ефективність виробництв, організації бізнесу, логістики, транспорту тощо;
- сфера, що створює можливості для залучення інвестицій та R&D міжнародних компаній.

Наступний тренд, який виділяє Український інститут майбутнього у своїй стратегії ґрунтується на цифровізації та цифрових трансформаціях бізнесу та галузей економіки.

Цифрові технології перетворюються на основу нових продуктів, цінностей та можливостей, що стають основою для досягнення конкурентних переваг на майже всіх ринках.

Цифрова еволюція дає змогу невеликим компаніям та проєктним командам створювати та швидко впроваджувати нові продукти на ринок поруч із великими гравцями.

ЦТ породжує нові унікальні системи та процеси, що надають їм нову цінність.

Серед бар'єрів для розвитку вищепредставленого тренду в Україні можна виділити:

- відсутність національних (державних) програм, інфраструктури підтримки та стимулювання бізнесу до використання цифрових інструментів та рішень, а також розвитку інноваційного підприємництва;

- відсутність в Україні чіткого бачення, стратегії та ініціатив щодо цифровізації економіки та сфер суспільного життя;
- відсутність сталої системи культивування цифрових навичок та навичок інноваційного підприємництва на рівні середньої та вищої освіти, в різних секторах економіки та в суспільстві загалом.

Розглянувши можливості, які відкриває тренд для України, варто виділити наступне:

- підвищення конкурентоспроможності різних галузей економіки;
- розвиток цифрової економіки та ринку праці;
- виникнення нових індустрій (кросплатформових з цифровою індустрією).

Необізнаність бізнесу та потенційних користувачів щодо переваг та цінності технології дуже впливає на низький попит та відсутність ринку.

Варто виділити, що в Україні також низький рівень R&D та інноваційної діяльності у сфері hardware, а наявні стартапи здебільшого орієнтовані виключно на зовнішні ринки з погляду комерціалізації.

Валерій Фіщук, член ради директорів Digital Transformation Institute, віцепрезидент асоціації «Інноваційний розвиток України» та Володимир Матюшко, кандидат технічних наук, незалежний експерт з ІКТ, член правління NGO «Central and Eastern Europe Business Council (CEE BC)» виділяють чотири групи проблем, які перешкоджають розвитку в Україні цифрових трендів та трансформації української економіки в цифрову [21]:

#### 1. Інституційні

Сюди автори включають низьку включеність державних установ щодо реалізації Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства (Цифрова адженда України). Також особливу увагу, на думку авторів, варто приділити невідповідності профільного законодавства глобальним викликам та можливостям, а саме тому, що дійсно прогресивні розроблені законопроекти досі

не затверджено на законодавчому рівні.

## 2. Інфраструктурні

Низький рівень покриття території країни цифровими інфраструктурами є однією з основних інфраструктурних проблем, які перешкоджають розвитку в Україні цифрових трендів та трансформації української економіки в цифрову. Для прикладу, мета Мінцифри до 2020Е покрити 100% території широкосмуговим доступом до Інтернету, станом на 2020 рік цей показник дорівнював 60 %, наразі в Україні станом на 2024 рік згідно з результатами аналізу компанії Huawei Ukraine цей показник складає близько 85%, що свідчить про невиконаний план, попри наближеність до бажаного результату. [13].

Варто також виділити відсутність окремих цифрових інфраструктур (для прикладу, інфраструктури Інтернету речей, електронної ідентифікації та довіри тощо) та нерівний доступ громадян до цифрових технологій, а також нових можливостей (цифрові розриви).

## 3. Екосистемні проблеми включають в себе:

Слабку державну політику щодо стимулів та заохочень розвитку інноваційної економіки;

Незрілий ринок інвестиційного капіталу;

– застарілу систему освіти, методик викладання, відсутність фокусу на STEM-освіту, soft skills та підприємницькі навички, недосконалі моделі трансферу технологій та закріплення знань та умінь;

– дефіцит висококваліфікованих кадрів для повноцінного розвитку цифрової економіки та цифровізації взагалі, однією з причин прийнято вважати воєнний стан в країні, що спричинив великі втрати можливих висококваліфікованих кадрів.

4. Проблеми у сфері електронного уряду та урядування («держава у смартфоні»).

Автори виділяють низький рівень автоматизації та цифровізації державних

послуг через слабку мотивацію урядових установ, а саме відсутність повного розуміння потенційної вигоди від тотальної цифровізації. Над цим питанням активно працюють Мінцифри, а саме Михайло Федоров та його команда у своїх проєктах «Дія» та інших [2].

Мінцифри також назвало серед своїх головних досягнень за останні два роки – поширення в Україні терміналів Starlink, появу систем Tesla Powerwall, а також відновлення інтернет-мережі в деокупованих містах.

Аналіз цифрових трендів дозволяє передбачити економічні, технологічні та соціальні явища майбутнього. Однак, для їх ефективного розвитку в Україні необхідно подолати ряд бар'єрів, таких як відсутність стандартів збирання та обробки даних, проблеми захисту інтелектуальної власності, кібербезпека та недостатній рівень цифрових навичок у населення.

Попри ці виклики, цифрові тренди відкривають значні можливості для України, включаючи розвиток нових галузей економіки, створення робочих місць, підвищення ефективності управління та зменшення корупції. Особливо важливим є розвиток Інтернету речей, що може значно підвищити ефективність різних секторів економіки та залучити міжнародні інвестиції.

Для реалізації потенціалу цифрових трендів необхідно вдосконалювати державні програми підтримки бізнесу, розвивати інфраструктуру, стимулювати інноваційне підприємництво та інтегрувати цифрові технології у всі сфери суспільного життя. Подальший розвиток цифровізації залежить від комплексних законодавчих змін та системної підтримки цифрових ініціатив.

## РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРЕДУМОВИ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

### 2.1. Стан цифрової трансформації в Україні: огляд сучасних досягнень

В Україні було визначено цифрову трансформацію як пріоритетну політику, що вже відзначено нещодавніми визнаними серед європейської експертної спільноти успіхами у впровадженні систем «ProZorro» та «e-Health» [63], у запровадженні мобільного зв'язку 4G та запуску електронних послуг у державному та приватному секторах [15].

Аналізуючи останні роки, Україна виявляє тенденції визнання цифрової трансформації як ключового «драйвера» економічного розвитку країни (Див. Дод. А). У 2018 році уряд затвердив Концепцію та План дій щодо розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки [48].

У 2019 році було презентовано дійсно амбітний план розвитку цифрової економіки країни, який спонукає до прискорення розвитку щодо переведення української економіки в цифровий формат [52].

Новостворене Міністерство цифрової трансформації поставило наступні цілі до 2024 року:

- 100 % публічних послуг мають бути доступні громадянам та бізнесу онлайн;
- 95 % транспортної інфраструктури, населених пунктів та їхні соціальні об'єкти мають мати доступ до високошвидкісного Інтернету;
- 6 млн. українців мають бути залучені до програми розвитку цифрових навичок;
- доля ІТ-продукту у ВВП країни має складати не менше 10 % [24].

Перші етапи включали ухвалу правової основи для основних цифрових прав громадянина, таких як право на доступ до широкопasmового інтернету та

збільшення доступності технологій для споживачів з метою зниження вартості програмного забезпечення, комп'ютерного та іншого обладнання.

Для сприяння цифровій трансформації України були створені передумови, такі як недавно прийняте законодавство про цифрову економіку та телекомунікації, розвинута цифрова інфраструктура та досягнення у сфері розвитку безготівкової економіки, включаючи електронну торгівлю (e-Trade), електронний захист (e-Trust) та кібербезпеку (Cybersecurity). Ініціатива «Smart City», яку нещодавно започаткувало Мінцифри, свідчить про впевненість у владних інституцій у наявності відповідної законодавчої та інституційної бази для реалізації комплексних ініціатив з побудови ІКТ-екосистеми на регіональному та місцевому рівні [43].

У регіоні Східного партнерства Україна відзначається своєю провідною роллю в удосконаленні регуляторного та інституційного оточення для розвитку телекомунікаційних послуг та цифрової інфраструктури. Починаючи з 2016 року, Україна активно співпрацює в Мережі регуляторів електронних комунікацій СхП. Суттєвим результатом цієї співпраці є розробка Регіональної роумінгової угоди для гармонізації ціноутворення та зниження роумінгових тарифів між країнами регіону. У червні 2020 року під час наради координаторів з узгодження цифрового ринку СхП представлено проєкт Регіональної роумінгової угоди та визначено дорожню карту для її підписання. Підписання остаточного варіанту документу планується на четвертій Міністерській зустрічі СхП з цифрової економіки. Також триває обговорення Регіональної угоди про спектр між країнами СхП, яка має бути схвалена на Міністерській зустрічі країн СхП [60].

Одним із важливих досягнень національної політики у цій галузі є укладення меморандуму між урядом України та чотирма провідними операторами мобільного зв'язку щодо перегляду радіочастот у діапазоні 900 МГц. Це сприятиме розширенню покриття території країни мережами 4G та наданню широкосмугового доступу до Інтернету [54]. Крім того, Міністерство

цифрової трансформації розробило та висунуло на обговорення проєкт Національної стратегії розвитку широкосмугового доступу до Інтернету. Цьому передувало проведення досліджень щодо покриття та швидкості Інтернету, включаючи запуск веб-сайту для вимірювання швидкості ШСД. Також укладено ряд меморандумів про співпрацю між Мінцифри та ІТ-компаніями для реалізації проєктів з розвитку фіксованих і мобільних систем зв'язку.

В Україні швидко розвивається система електронного надання публічних послуг та електронної ідентифікації. Створено портал державних послуг «Дія» [61] за участю відповідного міністерства, запущено Інтегровану систему електронної ідентифікації, активно використовується технологія SmartID, і розпочато оптимізацію електронних реєстрів даних. Це великою мірою сприяло розвитку міжнародної співпраці в цій області.

Україна звернулася з запитом щодо взаємного визнання довірчих послуг згідно зі статтею 14 Регламенту eIDAS під час засідання Комітету Ради асоціації ЄС – Україна. В результаті підтримки проєкту EU4Digital Україну обрали серед країн Східного Партнерства та запросили до участі в пілотних проєктах з створення транскордонних систем електронного підпису, зокрема визнання електронних підписів та засобів електронної ідентифікації. Відбір проводився на основі оцінки адаптації українського законодавства та технічної реалізації вимог у сфері електронних довірчих послуг [11].

Розпочавши у 2020 році в рамках компоненту електронної торгівлі програми EU4Digital, заходи з узгодження електронної комерції між ЄС і Україною включають низку ініціатив. Однією з цих ініціатив уряду України, спрямованою на подальшу гармонізацію систем електронної торгівлі між країнами, є введення «електронного резидентства». Це дає можливість нерезидентам дистанційно засновувати та вести бізнес в Україні.

Ще одним важливим кроком на шляху до інтеграції до транскордонних систем електронної торгівлі з країнами Східного партнерства та ЄС є

запровадження в Україні системи електронної товарно-транспортної накладної та запуск пілотного проєкту щодо цифрового оформлення митниці. Це також створює можливості для участі в цифрових транспортних коридорах. У липні 2020 року вперше була запущена пілотна діяльність з електронної доставки для транскордонного обміну даними між Україною та ЄС, зокрема з Польщею.

У розвитку національної екосистеми ІКТ, інновацій і стартапів у галузі ІКТ були створені передумови для активної міжнародної співпраці. З кінця 2019 року Україна може ефективно обмінюватися значною кількістю дослідницьких даних завдяки проєкту EaRConnect, сприяючи безпечному Інтернет-зв'язку для передачі дослідницьких даних між Україною та мережею досліджень та освіти GÉANT в ЄС. Ця ініціатива, розпочата з 2020 року, подвоїла пропускну здатність і стала вартістю менше половини вартості передачі даних за попередніми умовами, сприяючи зміцненню зв'язків між екосистемами досліджень, інновацій та стартапів України та ЄС [22].

В рамках програми EU4Digital розроблено національний план дій для поліпшення національної політики щодо доступу цифрових інноваційних МСП до фінансів. Це спрямовано на зміцнення національної екосистеми інновацій та стартапів у галузі ІКТ.

Серед нещодавніх досягнень у сфері розвитку електронних навичок (e-Skills) слід відзначити запуск освітньої онлайн-платформи «Дія. Цифрова освіта». Також важливим етапом є створення електронної системи охорони здоров'я «e-Health» з початку 2019 року, яке отримало позитивне визнання європейських зацікавлених стейкхолдерів як один із факторів на шляху України до вступу на європейський цифровий ринок [61].

У рамках даної курсової роботи було проведено дослідження, що включало експертне опитування, метою якого було визначення поглядів стейкхолдерів на процеси цифрового розвитку України. Участь у опитуванні взяли 18 експертів з різних сфер: науки, освіти, влади, бізнесу та громади. Загальна оцінка



респондентів процесів цифрового розвитку за останні півтора року переважно є позитивною.

Найбільш важливі досягнення включають створення Мінцифри, активність Комітету цифрової трансформації, запуск порталу «Дія» та мобільного застосунку, збільшення кількості електронних публічних послуг, розвиток електронних комунікацій та системи надання електронних довірчих онлайн, ініціатив у сфері цифрової освіти та розробка стратегії для інтеграції України до Єдиного цифрового ринку Європейського Союзу.

Актуальні проблеми цифрового розвитку на даний момент включають в себе прогалини в Інтернет-покритті, необхідність розвитку цифрових навичок у всіх сферах, затримки при прийнятті Закону «Про електронні комунікації», відсутність затверджених стратегічних документів, проблеми кібербезпеки та захисту персональних даних в Інтернеті, низьку якість досліджень у вищих навчальних закладах та науково-дослідних інститутах, та недостатню підтримку цифрової трансформації бізнесу.

Протягом останніх півтора років уряд України вжив значних заходів для зміцнення інституційних рамок розвитку національного цифрового ринку та впровадження цифрових трансформацій в економіці та суспільстві. З середини 2019 року ключову роль у формуванні політики та прийнятті рішень в цифровій трансформації відіграють Комітет з питань цифрової трансформації Верховної ради України та Міністерство цифрової трансформації України.

Комітет з питань цифрової трансформації виконує законотворчу функцію, тоді як Міністерство цифрової трансформації є головним органом, що відповідає за формування та реалізацію державної політики у численних сферах, таких як цифровізація, цифровий розвиток, цифрова економіка, електронне урядування та інші.

У 2020 році визначальним кроком було призначення заступників міністрів з питань цифрового розвитку у всіх міністерствах, що створило передумови для

координації дій органів виконавчої влади в процесі цифрової трансформації. Крім того, взято на озброєння процес призначення заступників керівників регіональних та місцевих органів влади, які будуть забезпечувати пряму комунікацію з профільним міністерством.

В межах даного дослідження ми також проаналізували розподіл і характер активності головного суб'єкта прийняття рішень в контексті розвитку вітчизняного цифрового ринку – Міністерства цифрової трансформації України – методом проведення контент аналізу його офіційної вебсторінки (див. дод. Б–В; Д).

Для здійснення аналізу було використано більше 600 публікацій, розміщених на вебсторінці Мінцифри за період з моменту появи сторінки до 20 листопада 2020 року.

Публікації, які позначені на графіках як «Інше», мають загальний характер і, конкретно, не відносяться до будь-якого з визначених тематичних напрямків або не мають прямого відношення до діяльності міністерства в рамках цих тематичних напрямків. Щодо інформації про результативність діяльності міністерства за темами цифрового розвитку, можемо виділити три типи публікацій для кожного тематичного напрямку:

- З інформацією про конкретні досягнення або важливі результати діяльності міністерства.
- З інформацією про діяльність міністерства, яка є допоміжною або підготовчою для реалізації завдань за тематичними напрямами.
- З інформацією про майбутні плани міністерства в рамках тематичних напрямків або існуючі виклики на шляху до реалізації завдань за тематичними напрямами.

У цьому розподілі не було враховано публікації, які підпадають під індикатор «Інше».

Розподілена інформація за темами цифрового розвитку (див. дод. Б) показує, що найбільшу увагу з боку Мінцифри приділяли таким напрямкам, як «Електронне врядування» (20 % публікацій), «Цифрові навички» (18,7 % публікацій) й «Інновації, ІКТ та стартапи» (10,4 % публікацій), що напряду пов'язано з активною популяризацією порталу державних послуг та мобільного додатку «Дія», просуванням навчальної онлайн-платформи «Дія. Цифрова освіта» та популяризацією нової ініціативи «Smart City».

Водночас результати контент-аналізу показують, що найменша увага приділялася таким темам, як «Відкриті дані» (1,7 % публікацій), «Кібербезпека» (2,4 % публікацій), «Електронна торгівля та віртуальні активи» (3,6 % публікацій).

Розподіл публікацій на вебсторінці Мінцифри за характером інформації в контексті результативності діяльності міністерства за темами цифрового розвитку (див. дод. Д–Е) показує, що до п'ятірки найбільш результативних сфер діяльності, до якої мало відношення міністерство, входять «Телекомунікаційні послуги та цифрова інфраструктура», «Електронне врядування», «Електронні довірчі послуги та електронна ідентифікація», «Цифрові навички», «Електронна охорона здоров'я».

Важливо відзначити, що серед цих тематичних напрямків виокремлено особливу активність у сферах електронного врядування та розвитку цифрових навичок.

Результати експертного опитування, яке було проведено в рамках дослідження, свідчать про переважну кількість позитивних оцінок щодо діяльності Мінцифри в галузі цифрового розвитку України.

Експерти визначили ряд досягнень Міністерства, включаючи запуск порталу державних послуг та мобільного застосунку «Дія», впровадження освітньої онлайн платформи «Дія. Цифрова освіта», створення серіалів для

розвитку цифрових навичок, та інші ініціативи у сферах електронного урядування та технологій.

З усією позитивною динамікою, експерти також вказали на недоліки в діяльності Мінцифри, такі як відсутність прийнятих стратегічних документів та недостатня увага до кібербезпеки та захисту персональних даних в діяльності Міністерства.

Отже, аналіз активності Міністерства цифрової трансформації відповідно до інформації з офіційного вебресурсу та на основі експертного опитування показує, що в полі зору даного органу влади існують сфери, які потребують більшої уваги, якщо мова йде про комплексний розвиток вітчизняного цифрового ринку. Зокрема, напрями кібербезпеки та електронної торгівлі мають набути більшої пріоритетності, оскільки вони є одними з ключових на шляху гармонізації цифрового ринку України з єдиним цифровим ринком ЄС.

## **2.2. Нормативно-правова база та стан цифрової трансформації державних послуг**

Одним із центральних органів виконавчої влади (далі – ОВВ) в Україні є Мінцифри, реалізація функціональних повноважень якого провадиться на основі Конституції України, законів, указів Президента, постанов Верховної Ради України, актів Кабінету Міністрів України (далі – КМУ), а також інших НПА [31]. Доцільно зауважити, що Мінцифри є відносно новим ОВВ у системі українського уряду, для якого є характерними новітні підходи до реалізації державних стратегій, візія та методики досягнення поставлених цілей. Зокрема, відповідно до положень Стратегії, до ключових завдань Міністерства можна віднести формування і реалізацію державної політики у галузях цифровізації, цифрового розвитку, е-урядування, запровадження інструментів електронного документообігу (далі – ЕДО), надання адміністративних та е-послуг, у тому числі

й електронних довірчих послуг (далі – ЕДП), політики електронної ідентифікації (далі – е-ідентифікація) та створення інформаційного суспільства в цілому [49].

Як і у будь-якій державній інституції, процеси управління у Мінцифри, зокрема, щодо розробки та ухвалення нових рішень, здійснюються на основі відповідного документаційного забезпечення, що передбачає існування конкретної нормативно-правової бази. Звідси, можна стверджувати, що будь-які процеси управлінського характеру, їх розробка та реалізація, повинні базуватися на основі сучасних законодавчих, нормативних та методичних розробок, які відіграють суттєву роль для забезпечення ефективного управління на державному рівні.

У зв'язку із вищевикладеним, вважаємо за доцільне досліджувати й специфіку нормативно-правової бази процесу ЦТ в Україні через призму двох ключових аспектів. По-перше, проаналізувати НПА, які безпосередньо мають відношення до відносно нового створеного ОВВ – Мінцифри, у положеннях якого описано стратегічні цілі його діяльності та взаємодії з іншими державними інституціями. По-друге, дослідити зміст нормативних документів, у положеннях яких врегульовано саме процедуру цифровізації документів, а також їх використання державними структурами при наданні адмінпослуг громадянам.

Таким чином, основні організаційно-правові сторони функціонування Міністерства врегульовано у Постанові КМУ «Питання Мінцифри», що містить Положення КМУ «Про Мінцифри» [46], в якому також зазначено поетапний план щодо реалізації Стратегії. Суттєвим доповненням з питань організації роботи Мінцифри у сфері ЦТ є Розпорядження КМУ «Деякі питання ЦТ», що включає пріоритетні напрямки та завдання ЦТ на період до 2023 р. [32]. Обидва вищепредставлені НПА сприяють належній, своєчасній та ефективній реалізації різноманітних проектів ЦТ, із урахуванням відповідних етапів плану заходів протягом орієнтовного періоду їх практичного запровадження.

Згідно зі змістом Постанови КМУ «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 р.р.», однією із ключових задач цифрового розвитку визнається забезпечення реального доступу кожного громадянина до соціальних сервісів та одержання ним адмінпослуг. З метою виконання поставленого завдання, КМУ було прийнято рішення щодо необхідності запровадження сервісів надання публічних послуг шляхом використання Єдиного державного веб-порталу електронних послуг «Дія» (далі – Веб-портал «Дія»), отримання можливостей для одержання е-послуг за допомогою використання лише особистого смартфона зі встановленим у ньому мобільним застосунком «Дія» [43].

В основу процедури цифровізації документів покладено поєднання положень Законів України (далі – ЗУ) «Про ЕДП» [33] та «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус» [42]. До того ж, саме у представлених нормативних актах на законодавчому рівні закріплено визначення цілої низки різноманітних категорій, серед яких можливо виділити наступні: «біометричні дані», «верифікація», «Довірчий список», «ЕДП», «е-ідентифікація», «кваліфікований електронний підпис» (далі – КЕП), «Кваліфікований надавач електронних довірчих послуг» (далі – КНЕДП), «користувач ЕДП» тощо.

Окрім цього, процес реалізації окремих аспектів цифрового розвитку держави ґрунтується на положеннях цілої низки наказів Державного агентства з питань електронного урядування України (далі – ДАПЕУ) [44]. Ухвалення таких НПА сприяє ефективному запровадженню, поширенню та популяризації використання е-підпису, а також технологій MobileID та BankID. На сьогоднішній день здійснено розробку спеціальних вимог, які висуваються до інструментів та механізмів е-ідентифікації, визначення критеріїв безпечності та довіри у процесі їх практичного застосування в системі е-урядування. До того ж,

до сфери підвідомчості ДАПЕУ віднесено питання розробки і запровадження в дію єдиної загальнодержавної системи е-ідентифікації на території нашої держави.

Звідси, враховуючи ключові основоположні задачі реалізації ЦТ, на загальнодержавному рівні є логічним здійснювати дослідження НПА у сфері надання та отримання адмінпослуг громадянами, що на практиці здійснюється безпосередньо або через відповідні установи загальної системи ЦНАП. Саме на врегулювання зазначених питань спрямовані положення ЗУ «Про адмінпослуги» [34]. До того ж, не останню роль у питаннях оптимізації роботи установ загальнодержавної системи ЦНАП та покращення якості й рівня доступності адмінпослуг, що надаються відповідним суб'єктам в електронній формі, відіграють зміни, які внесені до вищевказаного законодавчого акту та інших НПА.

У зв'язку з цим, доцільно звернути увагу на зміни, які мають безпосереднє відношення до сфери ЦТ та достатньо яскраво відображають прогрес у питаннях цифровізації ЕД. Так, відповідно до положень п. 7 ст. 9 ЗУ «Про адмінпослуги», суб'єкт, який уповноважений надавати адмінпослуги, не має права висувати вимоги суб'єктам одержання таких послуг щодо документів чи інших відомостей, які перебувають у володінні або розпорядженні такого суб'єкта, ДО чи місцевого самоврядування, підприємств, установ або організацій, управління якими належить саме до сфери надання адмінпослуг [35].

У контексті досліджуваного питання пропонуємо акцентувати увагу на положеннях нещодавно прийнятому ЗУ «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг». Так, відповідно до цього законодавчого документа, ДО мають змогу використовувати документи та інші відомості, що забезпечується наданням їм спеціального доступу до відповідних електронних реєстрів. Завдяки таким заходам державні інституції не наділяються законним правом висунення вимог щодо надання паперових екземплярів документів, які

вже є розміщені у відповідних електронних реєстрах. До того ж, норми зазначеного НПА надають можливість надання е-послуг в автоматичному режимі, внаслідок чого відсутня потреба у внесенні змін до відомостей документів з питань надання окремих категорій послуг, і подальше переведення їх в онлайн-режим [52].

Також є доцільним проаналізувати особливості ЗУ «Про ЕД та ЕДО» [37], який був ухвалений одночасно із ЗУ «Про електронний цифровий підпис (далі – ЕЦП)» [41]. Проте, останній законодавчий акт на сьогоднішній день вже втратив чинність, оскільки на його заміну було прийнято ЗУ «Про ЕДП» [36]. Два вищепредставлені чинні законодавчі документи, із урахуванням внесених до них змін, містять достатньо змістовні аспекти врегулювання та практичного здійснення процесу цифровізації в Україні. До таких важливих аспектів можливо віднести ті, що врегульовують питання використання е-підпису. При цьому, на заміну ЕЦП законодавством введено таку категорію як КЕП, який на відміну від першого побудований на основі сертифікату, за допомогою якого засвідчуються ідентифікаційні відомості стосовно користувачів ЕДП, і до того ж, він характеризується більш високим рівнем захисту.

Окрім НПА законодавчого рівня, в якості окремої групи джерел нормативного забезпечення процесу ЦТ доцільно розглядати методичні рекомендації, які відіграють допоміжне значення при практичному застосуванні відповідних технологій ЦТ. Враховуючи той факт, що вищевказана сфера перебуває у тісному взаємозв'язку із усіма публічними сферами державного управління, в яких використовується система документообігу, то саме така нормативно-методична база сприяє практичному сприянню фахівців у сфері нормативного та документаційного забезпечення управлінських процесів, надання адмінпослуг громадянам та бізнесу, а також ознайомлення громадськості із можливістю одержання відповідних послуг через установи мережі ЦНАП. В якості прикладу сервісу з отримання таких методичних



рекомендацій та пропозицій варто представити навчальну платформу «U-LEARN» [60], яку було розроблено програмою «U-LEAD з Європою» і запроваджено ще на початкових етапах децентралізаційного процесу в Україні, яка нині спрямована на підвищення рівня якості та забезпечення отримання адмінпослуг усіма категоріями суб'єктів.

Не дивлячись на те, що на сьогоднішній день ухвалено достатньо велику кількість НПА (деякі з яких прийняті відносно недавно), у сфері врегулювання створення і функціонування Мінцифри, а також запровадження в усіх сферах загальної системи державного управління, до цього часу не було ухвалено єдиного галузевого законодавчого документа, чи декількох окремих і водночас логічно взаємопов'язаних між собою НПА, в яких би чітко було прописано усі організаційні аспекти діяльності Міністерства. Серед таких недостатньо врегульованих питань можливо виділити процеси документального забезпечення, особливостей діяльності Мінцифри, процедури ЦТ ОБВ та державних інституцій, реалізації заходів контролю та безпечним функціонуванням досліджуваного ОБВ тощо. Фактично, усі вищеперелічені сторони діяльності Мінцифри врегульовані положеннями різних НПА, які в окремих питаннях навіть можуть суперечити один одному, внаслідок чого можливе генерування неоднозначної практики з їх дотримання.

Доцільно зауважити, що для будь-якого міністерства є притаманним провадження діяльності на основі спеціальних положень про їх роботу, формуючи при цьому та реалізуючи нові форми політичних загальнодержавних стратегій. Проте, саме після створення та початку функціонування Мінцифри виникла нагальна потреба у внесенні змін до усієї законодавчої бази держави. Така необхідність зумовлена тим, що процес ЦТ визнається питанням загальнодержавної значимості, оскільки саме цифровізація спрямована на забезпечення взаємодії між усіма державними інституціями, у тому числі центральними ОБВ, територіальними структурами та ОМС,

підприємствами, установами і організаціями, незалежно від форми їх власності. У цьому зв'язку, існує потреба у запровадженні відповідного законного підтвердження такої взаємодії, якій притаманний тісний взаємозв'язок та кооперація. Отже, сутність вищевикладеного дає підстави стверджувати, що існуюча законодавча база не є застарілою, проте в ній спостерігаються різноманітні суперечності, обумовлені неповноцінним врегулюванням досліджуваної сфери відповідними НПА.

Нині в Україні спостерігається реалізація другого етапу ЦТ, що у повній мірі узгоджується із передбаченими Стратегією заходами та закріпленими в ній етапами. Вже проведено експертне дослідження та аналіз сфери публічної служби та управління, її інфраструктурного забезпечення, виокремлено та запроваджено в дію цілу низку державних проектів трансформації різноманітних процесів (зокрема, документаційних, які більш детально буде проаналізовано у наступному розділі цієї роботи). У той же час, має місце здійснення контролю, оцінювання ефективності та рівня результативності таких проектів, при їх реалізації на практиці.

Таким чином, за результатами проведеного аналізу законодавчої, нормативно-правової бази, Постанови, положень і Розпорядження КМУ які врегульовують процеси ЦТ в Україні та діяльність Мінцифри, можна стверджувати, що на сьогодні зазначена сфера не достатньо унормована з точки зору існуючого правового поля. З урахуванням цього, найбільш дієвим та ефективним варіантом у процесі вирішення проаналізованих проблемних питань, виступає внесення відповідних змін до НПА у сфері регулювання діяльності ОБВ, функціонування яких повністю чи частково має відношення до процесів ЦТ.

## РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ МІНІСТЕРСТВА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

### **3.1. Електронне врядування та електронні довірчі послуги: поточний стан та законотворчі тенденції у сфері**

На даний момент ключовим органом, відповідальним за управління сферою електронного врядування, є Мінцифри, яке створилося в результаті припинення функціонування Державного агентства з електронного урядування України за рішенням Кабінету Міністрів від 2 вересня 2019 р. № 829 «Деякі питання оптимізації системи центральних органів виконавчої влади» [8].

Міністерство цифрової трансформації України виконує роль центрального органу виконавчої влади та є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, відповідальним за формування та реалізацію державної політики у сферах цифровізації, відкритих даних та національних електронних інформаційних ресурсів. Міністерство було створено у вересні 2019 року.

Михайло Федоров, віце-прем'єр-міністр, обіймає посаду міністра цифрової трансформації України та очолює Мінцифри.

Основні завдання Мінцифри в сфері електронного врядування включають:

- формування та реалізація державної політики;
- створення та забезпечення функціонування систем: здійснення заходів для розвитку електронної взаємодії державних ресурсів, системи електронної взаємодії виконавчої влади, системи електронної ідентифікації, єдиного вебпорталу електронного урядування та інших ключових інструментів;
- розробку та реформування систем послуг, а саме: розробку пропозицій для розвитку систем надання електронних та адміністративних послуг, координацію та реформування цих систем;
- участь у визначенні стандартів та порядків: розроблення пропозицій щодо стандартів електронного документообігу, функціонування систем

електронного документообігу та інших аспектів державної документації;

- підтримку цифрових трансформацій: сприяння впровадженню технологій цифрових трансформацій у державних органах та органах місцевого самоврядування;

- затвердження вимог до електронної ідентифікації: встановлення вимог та рівнів довіри до засобів електронної ідентифікації для їх використання в електронному урядуванні.

В рамках виконання угоди про асоціацію між Україною, з одного боку, і Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншого боку, Україна зобов'язана розвивати систему електронного урядування відповідно до європейських стандартів. Впровадження електронного урядування є необхідною умовою для створення ефективної цифрової економіки та цифрового ринку в Україні і подальшої її інтеграції в єдиний цифровий ринок ЄС [30].

Базовими законодавчими та нормативно-правовими актами, що здійснюють роль регулювання сфери електронного урядування в Україні є:

- Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 року № 649-р «Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні» [16];

- Розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 серпня 2018 року № 617 р «Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку електронного урядування в Україні»;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2017 року № 608 «Деякі питання підготовки проєктів актів законодавства в електронній формі»;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 12 червня 2019 року № 493 «Про внесення змін до деяких Постанов Кабінету Міністрів України щодо функціонування офіційних вебсайтів органів виконавчої влади»;

- Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 січня 2019 року №

37–р «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні на 2019–2020 роки».

Створення онлайн-порталу державних послуг «Дія» [63] визнано однією з найуспішніших ініціатив у сфері цифрового розвитку в Україні. Однією з ключових мет Міністерства цифрової трансформації є досягнення 100 % цифрового оцифрування державних послуг до 2024 року, і вже зараз на порталі доступна значна кількість онлайн-послуг, включаючи оформлення різноманітних документів та послуг.

Серед інновацій, пов'язаних із впровадженням електронних документів, слід відзначити [25]:

- можливість отримання електронних версій ID-картки та біометричного закордонного паспорту;
- можливість оформлення допомоги із безробіття онлайн;
- можливість зберігання електронного водійського посвідчення та технічного паспорту для автомобілів, включаючи перевірку страхового полісу;
- електронний податковий номер та довідка для внутрішньо-переміщених осіб;
- цифрове студентське посвідчення;
- шеринг електронних документів з можливістю передачі їх з електронним підписом та вказівкою конкретного отримувача;
- використання цифрових документів для відкриття онлайн-рахунків у банках без візиту до установи;
- використання цифрових документів для подорожей (Укрзалізниця, автобусні перевезення, аеропорти);
- використання цифрових документів для отримання поштових та кур'єрських послуг;
- використання цифрових документів для ідентифікації особи та здійснення судових процедур при взаємодії з апеляційними судами та іншими

інстанціями;

- використання «Дії» як платіжного інструменту для сплати штрафів за порушення дорожніх правил та боргів за виконавчими провадженнями;
- оформлення електронного свідоцтва про народження (послуга «єМалятко»);
- реєстрація бізнесу (ФОП чи ТОВ) онлайн;
- будівельні послуги онлайн для об'єктів, що належать до категорії СС1 (кафе, приватні будинки, малі споруди);
- ідентифікація клієнтів небанківськими установами за допомогою цифрових документів у мобільному застосунку «Дія».

Для користування послугами на порталі «Дія» необхідно мати електронний підпис або скористатися сервісом [id.gov.ua](http://id.gov.ua) для авторизації. Оцифруванням послуг на порталі займається державна ІТ-компанія «Diiа Company» [63], а супроводженням – державне підприємство «Дія». Функціонування Єдиного державного порталу електронних послуг «Дія» регулюється Положенням, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 4 грудня 2019 року №113748.

Наразі триває підготовка до впровадження платформи центрів «Дії» – вебсайту, який об'єднає всю інформацію про діяльність та доступність ЦНАП для громадян. У напрямку вдосконалення та оптимізації електронної взаємодії органів влади та системи державних електронних реєстрів реалізовано кілька ключових ініціатив.

У початковій частині 2020 року було успішно завершено тестування системи «Трембіта» [18], яка вже офіційно запущена в промислову експлуатацію. Ця система електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів (інтероперабельність в Україні «Трембіта») дозволяє безпечно обмінюватися електронними повідомленнями між інформаційними системами державних та місцевих органів через Інтернет.

Окрім того, прийнята постанова, що надає можливість схвалювати нормативно-правові акти через електронний документообіг в роботі КМУ. Це означає, що документи та постанови, розглянуті КМУ, існують тільки в електронній формі, і не вимагають дублювання на папері. Ця постанова отримала підтримку уряду наприкінці жовтня 2020 року [23].

На даний момент ключовою поточною необхідністю є прийняття проекту закону № 2110 «Про публічні електронні реєстри» [18]. Цей законопроект створить умови для створення єдиної системи публічних електронних реєстрів, визначить єдину інституціональну структуру для їхнього функціонування та встановить єдиності вимоги до їх створення, ведення, взаємодії, адміністрування, модернізації, реорганізації та ліквідації. Запровадження реєстрової інформації та її використання у інших інформаційних системах стане основою для надання адміністративних послуг та вдосконалення управлінської діяльності. Ці ініціативи дозволяють почати впровадження нових проєктів у сфері надання електронних публічних послуг в Україні.

Також в Україні заплановано впровадження офіційних електронних адрес за допомогою законопроектів №3860 [50] та №3861 [51], які знаходяться на розгляді Верховної Ради. Ці закони передбачають процедуру реєстрації офіційної електронної адреси для юридичних осіб, самозайнятих осіб та інших суб'єктів правовідносин. Для фізичних осіб пропонується можливість використання офіційної електронної адреси, яка надається при отриманні паспорта або зміні даних у паспорті, за їх бажанням.

У сучасному світі, розширення електронних можливостей для резидентів та нерезидентів стає актуальною тенденцією. Однією з інноваційних ініціатив є е-резидентство, започатковане у червні 2020 року урядом України згідно з постановою [47]. Цей проєкт Міністерства цифрової трансформації України призначений для створення системи, яка надає особливий статус іноземним громадянам в Україні, відкриваючи доступ до інформаційно-консультаційних

сервісів, спрощуючи процедури отримання адміністративних послуг та укладання цивільно-правових угод, а також дозволяючи дистанційно засновувати та провадити бізнес в Україні.

Такі адреси, які використовуються у рамках е-резидентства, будуть реєструватися в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців, громадських формувань та в Єдиному державному демографічному реєстрі. Листи та повідомлення, надіслані на офіційну електронну адресу, вважатимуться такими, що надіслані та офіційно вручені і не потребуватимуть додаткового документального підтвердження їх направлення [17].

Основні переваги, які надає е-резидентство, включають отримання онлайн українського кваліфікованого електронного підпису, реєстраційного номера облікової картки платника податків, можливість відкрити рахунок в українському банку та спрощений доступ до адміністративних послуг в Україні.

Міністерство цифрової трансформації України виступає головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері електронних довірчих послуг і виконує функції центрального засвідчувального органу.

Функції та повноваження центрального засвідчувального органу визначено у Статті 7 Закону України «Про електронні довірчі послуги». Мінцифри виконує функції ЦЗО, визначені підпунктом 20 пункту 4 Положення про Міністерство цифрової трансформації України, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 856 від 18 вересня 2019 року. Технічне та технологічне забезпечення виконання функцій центрального засвідчувального органу здійснюється адміністратором інформаційно-телекомунікаційної системи центрального засвідчувального органу – державним підприємством, яке належить до сфери управління Мінцифри (державним підприємством «Дія»). Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації здійснює участь у формуванні та реалізації державної політики у сфері встановлення вимог з безпеки та захисту



інформації.

– Основоположними нормативно-правовими актами, що регулюють сферу електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації, є:

– ЗУ «Про електронні довірчі послуги» [39], що визначає правові та організаційні засади надання електронних довірчих послуг, у тому числі транскордонних, права та обов'язки суб'єктів правових відносин у сфері електронних довірчих послуг, порядок здійснення державного нагляду (контролю) за дотриманням вимог законодавства у сфері електронних довірчих послуг, а також правові та організаційні засади здійснення електронної ідентифікації. В цілому закон отримав позитивні відгуки від європейської сторони в контексті його відповідності європейському Регламенту по eIDAS-регулюванню [59];

– ЗУ «Про електронні документи та електронний документообіг» [40], який поширюється на відносини, що виникають у процесі створення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, оброблення, використання та знищення електронних документів.

З початку 2019 року функції центрального засвідчувального органу були передані від Міністерства юстиції України до Міністерства цифрової трансформації за допомогою Постанови КМУ № 1068 від 11 грудня 2019 року [35].

З 29 травня 2020 року користувачі, які мають чинні кваліфіковані сертифікати електронного підпису від «АЦСК органів юстиції України», обслуговуються в ДП «Дія», яке отримало статус кваліфікованого надавача електронних довірчих послуг. Це дозволяє здійснювати онлайн ідентифікацію та отримувати різноманітні послуги, оскільки особисті ключі та кваліфіковані сертифікати відкритих ключів сумісні з понад 100 інформаційними системами [4].

З того часу в українській системі електронної ідентифікації відбулися

значущі зміни та нововведення:

У червні 2019 року була запущена Інтегрована система електронної ідентифікації (ICEI) [14] Міністерством цифрової трансформації. Ця інформаційно-телекомунікаційна система призначена для технологічного забезпечення зручної, доступної та безпечної електронної ідентифікації та автентифікації користувачів. ICEI дозволяє підключати різні методи ідентифікації, такі як схеми е-ідентифікації, BankID НБУ, MobileID та інші.

Зміни до Податкового кодексу України від літа 2020 року [25] передбачають спрощення роботи фізичних осіб – підприємців та визначають юридичну силу реєстраційного номера облікової картки платника податків на ID-картці та свідоцтві про народження, що спрощує процес підтвердження достовірності даних для отримання різних послуг.

Ці нововведення та зміни сприяють подальшому розвитку е-резидентства та електронної ідентифікації в Україні [14].

Пізніше, у жовтні місяці Національний банк України спростив процедуру віддаленої ідентифікації та верифікації банківських клієнтів, впровадивши цифровий паспорт у мобільному застосунку «Дія». Під час дистанційного відкриття рахунку в банку громадянам більше не потрібно фізично пред'являти ID-картку або біометричний закордонний паспорт, якщо вони користуються цифровим паспортом або цифровим закордонним паспортом у мобільному застосунку [5].

Мінцифри має намір запуснути цей механізм після успішного завершення тестування функціоналу. Водночас банкам буде необхідний час для підключення до систем Міністерства цифрової трансформації та налаштування операційних процесів. Детальний опис цього механізму ідентифікації та верифікації можна знайти у Постанові Правління Національного банку України від 02 жовтня 2020 року № 138 «Про затвердження змін до Положення про здійснення банками фінансового моніторингу», яка набула чинності з 03 жовтня 2020 року.

Таким чином, в рамках політики Схп. Україна вже вжила перших кроків на шляху до створення пілотної транскордонної системи електронного підпису і регіональної системи надання транскордонних цифрових послуг для бізнесу разом з ЄС. Подальший розвиток цих тенденцій залежатиме від інтенсивності міжнародної співпраці.

### **3.2. Розвиток цифровізації в Україні в умовах воєнного стану**

У 70-80-х роках ХХ століття в Україні було розпочато активні впровадження процесів цифровізації, внаслідок другої хвилі значних інформаційних змін. У 90-х роках ХХ століття вчені почали розглядати можливість нової форми взаємодії та комунікації між машинами та людьми за допомогою різних технічних пристроїв. Швидкість технологічних інновацій у останні десятиліття ХХІ століття вражає, і їх наслідки стали неодмінною складовою сучасного життя [7]. За словами В. Воронкової, інтенсивне використання інформаційно-комп'ютерних технологій стало глобальним явищем у сучасному соціальному розвитку. Під впливом потужної хвилі комп'ютеризації з'явилися нові товари та послуги, під'єднані системи стали невід'ємною частиною освіти, урядування, бізнесу та технологій, що призвело до створення нових робочих місць та докорінних змін у поведінці людей та соціальних нормах [44].

Варто звернути увагу, що ще в 2019 році в Україні було впроваджено програму «Держава в смартфоні», яка була спрямована на забезпечення доступу до послуг у електронному форматі та модернізацію процесів надання інформаційних послуг органами державної влади для всіх громадян України шляхом умовного «одного кліка» [1]. Упродовж двох років Україна активно впроваджувала проєкти з цифровізації, зокрема, Міністерство та Комітет цифрової трансформації розробили численні проєкти, серед яких – , е-Майно, е-Нотаріат, е-Соцзахист, е-Школа, е-Дозвіл та інші.

У контексті воєнного стану Мінцифри та Комітет з питань цифрової

трансформації Верховної Ради України, а також органи виконавчої влади та місцевого самоврядування, продовжують вдосконалювати, впроваджувати та відновлювати цифрові ініціативи. Особливо значимим є отримання Україною статусу кандидата на вступ до Європейського Союзу та приєднання до програми «Цифрова Європа», що дає можливість Україні подавати заявки на фінансування проектів з цифрової трансформації та їх масштабування. За словами міністра цифрової трансформації України Михайла Федорова, Україна в умовах війни продовжує успішно боротися на фізичному та цифровому фронтах, такими ініціативами як IT-армія, криптофонд, цифрова блокада, Starlink тощо [62].

Під час обговорення питань цифровізації в умовах війни Олександр Борняков вказує на те, що в Україні розвивається IT-сектор, який укладає контракти, експортує власні послуги, забезпечує валютні надходження та підтримує українську економіку. Він підкреслює, що у першому кварталі 2022 року IT-сектор забезпечив рекордні показники експорту на суму \$2 мільярди, що є найвищим показником за всю історію. За його словами, в майбутньому в Україні необхідно активно розвивати та підтримувати цифровий план розвитку, який базується на економічних засадах, інвестиціях та розвитку освіти, що сприятиме зміцненню економіки країни [3]. Згідно зі спільним аналітичним звітом Світового банку, уряду України та Європейської комісії від 09 вересня 2022 року, «Швидка оцінка завданої шкоди та потреб на відновлення», вартість безпосередніх пошкоджень в Україні на 1 червня склала 97 мільярдів доларів США. Для відновлення та розвитку інфраструктури, виробничого та соціального секторів Україні необхідно 349 мільярдів доларів США, що перевищує ВВП країни в 1,5 раза у 2021 році. Протягом наступних 36 місяців Україні необхідно близько 105 мільярдів доларів США для відновлення систем освіти, охорони здоров'я, інфраструктури та підготовки до зими [29].

У червні 2022 року відбувся брифінг у Києві на тему: «Діджиталізація національної спадщини та цифрові культурні проєкти в період воєнного

конфлікту в Україні». На цьому заході заступниця міністра культури та інформаційної політики висвітлила ключові проблеми в збереженні культурної спадщини, зокрема відновлення понад 380 об'єктів архітектури, археології, релігії та історії України, які постраждали від дій російської армії. Для цього було створено проєкт «Culturecrimes», який допомагає збирати інформацію про ці об'єкти, їх пошкодження та взаємодію з правовою системою. Також, Міністерство культури та інформаційної політики запроваджує онлайн-реєстр об'єктів архітектурної та археологічної спадщини для уникнення корупційних схем та паперової бюрократії [9].

Станом на 23 серпня, після шести місяців вторгнення російської федерації в Україну, кількість внутрішньо переміщених осіб (ВПО) знову зросла і становить 6,9 мільйонів осіб. Мінцифри розробило нові державні послуги для цієї категорії осіб, включаючи взяття на облік, отримання виплат, пошук роботи, відкриття бізнесу, отримання статусу кандидата на усиновлення, підготовку до народження дитини та підвищення цифрової грамотності через освітні мінісеріали [16].

Отже, продукти та підходи цифрової держави поступово адаптуються до нових викликів у період війни на всіх рівнях – в місцевій, національній та міжнародній площинах. Україна продовжує боротьбу за незалежність на фізичному та цифровому фронтах, що відображається у різних сферах життя, включаючи адміністративні послуги, політику, економіку, освіту та культуру. Такі зміни та процеси вимагають уважного врахування різноманітних факторів, включаючи економічні, демографічні, психологічні та культурні аспекти.

Варто також відзначити наступний проєкт Мінцифри – «Шлюб онлайн в Дії» [12].

29 травня 2024 року у Швейцарії виступив з презентацією нового проєкту Мінцифри Михайло Федоров на заході Dii in Zurich, на якому анонсував досягнення цифровізації України.

Під час виступу Віцепрем'єр-міністр розповів, що Мінцифри працює над цифровізацією шлюбу. Уже понад рік на порталі Дія можна подати заяву про шлюб. А зовсім скоро в застосунку Дія українці зможуть одружитися онлайн. Це унікальний кейс для всього світу, коли можна буде одружитися по відеозв'язку і підписати актовий запис про шлюб Дія.Підписом. Наразі вже доступний запис на бета-тест сервісу [57].

Україна продовжує розвивати новий тип держави та формувати правову систему, яка орієнтована на задоволення потреб суспільства через цифровізацію. Цей процес включає в себе практичне впровадження, інтеграцію та освоєння нових цифрових сервісів у сферу публічного адміністрування, з урахуванням міжнародних правових стандартів. Використання цифрової трансформації залежить від системних законодавчих змін та реформ. Події, які відбулися 24 лютого 2022 року, змусили державу реагувати на загрозу та прогнозувати подальші правові дії [45]. Сучасна ситуація в Україні потребує невідкладних та рішучих дій для забезпечення функціонування держави та перетворень у публічному секторі. Комплексне наукове дослідження у питаннях еволюції цифровізації відповідно до європейських тенденцій у сфері цифрової трансформації та залучення наукової спільноти має велике значення для розв'язання низки проблем у цих сферах.

## **ВИСНОВКИ**

За результатами дослідження у першому розділі було проведено порівняльний аналіз таких понять як: «оцифрування», «цифровізація» та

«цифрова трансформація» й було встановлено, що оцифровування – це перетворення інформації в цифровий формат, поняття цифровізації розуміє під собою зрушення в промисловості та бізнесі, тоді як визначення цифрової трансформації можна трактувати, як глобальні зміни в суспільстві.

В цьому ж розділі було встановлено, що цифрові тренди – це напрямки та технологічні інновації, які формують спосіб, яким ми використовуємо технології, розвиваємо бізнес та спілкуємося у цифровому світі, а також повністю розкрито це поняття, було також проаналізовано найпопулярніші цифрові тренди сучасності та виділено основні бар'єри, що перешкоджають можливому розвитку цих трендів в Україні, щодо кожної проблеми було розроблено рекомендації щодо подолання представлених бар'єрів;

Ми також з'ясували, що ЦТ в Україні є однією з пріоритетних політик країни. Це відображено в ряді успішних проєктів, впровадження мобільного зв'язку 4G та запуск електронних послуг у сферах державного та приватного секторів. Зроблено акцент на посиленні законодавства та інфраструктури з питань розвитку цифрової економіки.

Україна впевнено займає передові позиції в регіональному вдосконаленні регуляторного та інституційного середовища для розвитку телекомунікаційних послуг та цифрової інфраструктури, про це свідчить активна праця над розширенням покриття території країни мобільним зв'язком рівня 4G та забезпеченням широкосмугового доступу до Інтернету та створення інструментів для розвитку електронної торгівлі та кібербезпеки: ініціатива «Smart City» та робота над законодавством про цифрову економіку та телекомунікації, що свідчать про наміри уряду сприяти розвитку електронної торгівлі, кібербезпеки та електронного захисту.

Виходячи з першого розділу, ми також можемо підсумувати, що Україна досить активно впроваджує цифрові технології у різні сфери життя, з метою

покращення якості обслуговування громадян, розвитку інфраструктури та зростання конкурентоспроможності на міжнародному рівні.

В другому розділі бакалаврської роботи також зазначено про розвиток системи е-послуг та електронної ідентифікації, оскільки : Україна активно розвиває систему надання публічних е-послуг та електронної ідентифікації. Запуск порталу державних послуг «Дія» та інтегрованої системи електронної ідентифікації, введення технології SmartID та оптимізація електронних реєстрів даних є важливими кроками у цьому напрямку.

Варто також виділити важливу роль України у міжнародній співпраці в галузі е-послуг. Україна активно співпрацює з Європейським Союзом в сфері електронних послуг. Запит на взаємне визнання довірчих послуг за стандартами eIDAS та участь у пілотних проєктах з транскордонними системами електронного підпису свідчать про позитивний розвиток цієї співпраці.

Україна також активно працює над гармонізацією систем електронної комерції з ЄС. Ініціатива щодо впровадження «електронного резидентства» та запуск проєкту з оцифрування митного оформлення є важливими кроками у цьому напрямку.

За останні декілька років уряд України впроваджує значні інституційні зміни для розвитку національного цифрового ринку та цифрових трансформацій в економіці та суспільстві. Основними інструментами цифрової політики стали Комітет з питань цифрової трансформації Верховної Ради України та Мінцифри.

У процесі проведення аналізу нормативно-правової бази у сфері законодавчого врегулювання процесів ЦТ в Україні встановлено, що на сьогоднішній день досліджувана сфера є не достатньо унормованою у правовому полі. Внаслідок цього, в якості найбільш дієвого та ефективного варіанту вирішення існуючих проблем визнається внесення цілої низки змін до НПА саме у галузі функціонування ОБВ, що мають безпосереднє чи часткове відношення до процесу ЦТ.



Правовою основою існування системи ЦТ у процесі надання державних електронних адмінпослуг теж повинна виступати відповідна законодавча правова база, яка потребує перегляду та коригування із урахуванням умов сьогодення. Звернено увагу на те, що унормування та деталізації особливо потребують процеси, що спрямовані на збільшення кількості е-послуг, що надаються громадянам та бізнесу за допомогою використання «Порталу Дія».

Також встановлено існування нагальної потреби в розробці та прийнятті єдиного нового законодавчого документа, положення якого урегулювали б усі процедурні питання ЦТ. Така необхідність пов'язана із тим, що у процесі функціонування Мінцифри, яке є відносно новим центральним ОВВ, існує прагнення до забезпечення ним прозорості в усіх сферах державного управління, що є неможливим за відсутності належної та ефективної нормативно-правової бази.

У другому розділі бакалаврської роботи було детально проаналізовано базові законодавчі та нормативно-правові акти, що регулюють сферу електронного врядування в Україні та стан цифрової трансформації державних послуг.

В цілому, оцінка діяльності Мінцифри в розвитку цифровізації є позитивною, але вказує на потребу вдосконалення у ряді напрямків, зокрема у розробці стратегічних документів та удосконаленні заходів з кібербезпеки та електронної торгівлі.

Ми виділили основні нововведення, пов'язані із впровадженням електронних документів, а також проаналізували основні послуги, доступні на порталі «Дія».

Підсумовуючи особливості використання державних послуг в додатку «Дія», наголосимо, що їх унікальність полягає у можливості пришвидшувати процедуру отримання послуг в публічних інституціях офлайн, а до 2024 року планується підвищення загального відсотку доступності до публічних послуг для

громадян та бізнесів онлайн до 100 %. Поряд з тим, створення КЕП чи «Дія Підпис» є необхідною умовою для отримання е-послуг як самостійно – з використанням «Порталу Дія», так і традиційно – при відвідуванні ДО, ОМС та ЦНАП. Таким чином, за допомогою електронного отримання держпослуг громадянами, забезпечиться економія матеріальних ресурсів ОВВ. Також варто врахувати переваги й недоліки використання цих е-підписів, які були зазначені в основній частині дослідження.

У третьому розділі бакалаврської роботи було встановлено, що основні завдання Мінцифри включають в себе: розробку та впровадження стратегій електронного урядування, створення систем електронної взаємодії, розробку стандартів електронного документообігу та підтримку цифрових трансформацій. Виконання угоди про асоціацію між Україною та ЄС передбачає розвиток електронного урядування відповідно до європейських стандартів, що є необхідною умовою для створення ефективної цифрової економіки та подальшої інтеграції в цифровий ринок ЄС.

Важливим досягненням стало створення порталу державних послуг «Дія», який вже зараз пропонує широкий спектр онлайн-послуг, включаючи оформлення документів та адміністративних послуг. Інноваційні можливості, пов'язані з використанням електронних документів, включають отримання електронних ID-карток, біометричних паспортів, водійських посвідчень та інших документів, що значно спрощують життя громадян.

Навіть в умовах воєнного стану Мінцифри та інші органи продовжують удосконалювати цифрові ініціативи. Важливим досягненням стало отримання Україною статусу кандидата на вступ до ЄС та приєднання до програми «Цифрова Європа», що відкриває нові можливості для фінансування проєктів з цифрової трансформації. ІТ-сектор України активно розвивається, забезпечуючи значні валютні надходження та підтримуючи економіку країни навіть в умовах війни.

Виклики, пов'язані з воєнним конфліктом, вимагають активної підтримки цифрових ініціатив, що сприяють збереженню культурної спадщини, соціальному захисту та розвитку економіки. Проєкт «Culturecrimes» та інші ініціативи Міністерства культури та інформаційної політики є важливими елементами зусиль у збереженні культурної спадщини України.

Цифровізація є ключовим чинником, що сприяє розвитку сучасної держави. Продовження реформ у публічному секторі та впровадження нових цифрових послуг сприятимуть покращенню якості державного управління та підвищенню конкурентоспроможності України на міжнародній арені. Комплексне наукове дослідження питань еволюції цифровізації та залучення наукової спільноти є важливими для подальшого розвитку цифрової трансформації в Україні.

Проведений аналіз наукового доробку закордонних та українських фахівців, вказує на швидкий розвиток України в сфері електронного врядування та цифровізації, навіть попри умови воєнного стану.

Варто виділити, що важливість удосконалення системи безпеки зумовлена постійним розвитком технологій, проаналізувавши діяльність Мінцифри, пропонуємо рекомендації щодо подальших заходів у напрямку цифрового розвитку та сприяння інноваціям в Україні: 1) розробити та прийняти стратегічні документи для цифрового розвитку національного цифрового ринку та загальної стратегії цифрового розвитку. Це допоможе надати системності та координації у роботі уряду з цифровими трансформаціями; 2) звернути більше уваги на розвиток кібербезпеки та захисту персональних даних. Створіть та впровадьте ефективні стратегії та заходи, спрямовані на усунення потенційних загроз в цифровому середовищі; 3) зосередьте зусилля на розвитку цифрових навичок серед населення та бізнес-спільноти. Запускайте освітні ініціативи, тренінги та програми для підтримки цифрової грамотності та інновацій; 4) розвивайте співпрацю з іншими країнами та міжнародними організаціями в сфері цифрового

розвитку. Обмінюйтеся досвідом, створюйте спільні проекти та беріть участь в міжнародних ініціативах для сприяння інноваціям та обміну технологічними рішеннями; 5) продовжуйте практику мультистейкхолдерних консультацій для прийняття рішень у цифровому секторі. Залучайте громадськість, бізнес та інші зацікавлені сторони до формування стратегій та прийняття важливих рішень (як приклад – опитування щодо різних питань в додатку «Дія»).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Березенко В.В., Санакоєва Н.Д., Лаковський К.С. Реклама в умовах діджиталізації: українські реалії. Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 175 с.
2. Берназюк О. О. Роль та місце цифрових технологій у сфері публічного управління. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 10. С. 166–170.
3. Борняков О. Цифрове майбутнє України після перемоги. Що передбачає цифровий план розвитку України та як держава буде підтримувати ІТ-сектор після війни? *Економічна правда*. URL: <http://surl.li/dbkwc> (дата звернення: 20.05.2024).
4. Відсьогодні ДП Дія надає електронні підписи: Офіційний вебсайт «Міністерство та Комітет цифрової трансформації України». URL: <https://thedigital.gov.ua/news/vidsogodni-dp-diya-nadae-elektronni-pidpisi> (дата звернення: 20.05.2024).
5. Відтепер відкрити банківський рахунок можна дистанційно з цифровим паспортом: офіційний вебсайт «Міністерство та Комітет цифрової трансформації України». URL: <https://thedigital.gov.ua/news/vidteper-vidkriti-bankivskij-rahunok-mozhnadistancijno-z-cifrovim-pasportom> (дата звернення: 20.05.2024).
6. Воронкова В.Г. Становлення інформаційного суспільства як цивілізаційної парадигми розвитку сучасної України за доби глобалізації: теоретикометодологічні та праксеологічні виміри. Запоріжжя : ЗДІА, 2017. 268 с.
7. Грінгард С. Інтернет речей. Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2018. 175 с.
8. Деякі питання оптимізації системи центральних органів виконавчої влади: Постанова Кабінету міністрів України від 02 вересня 2019 р. № 829. Урядовий портал. Єдиний вебпортал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-optimizaciyi-sistem-829> (дата звернення: 20.05.2024).

9. Діджиталізація культурної спадщини та цифрові проєкти під час війни в Україні: Укрінформ. URL: <http://surl.li/dbkfx> (дата звернення: 20.05.2024).

10. Дії 3 роки. Як Україна отримала місце у світовій історії цифровізації? URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/02/14/697034/> (дата звернення: 20.05.2024).

11. Дія: Державні послуги онлайн. Офіційний сайт. URL: <https://diia.gov.ua/> (дата звернення: 20.05.2024).

12. Добірка держпослуг на Гіді для тих, хто хоче створити сім'ю під час війни. URL: <https://bit.ly/3Llqjgs> (дата звернення: 20.05.2024).

13. Доступу до інтернету не мають 15 % українців: УКРІНФОРМ, 2024. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2827973-dostupu-do-internetu-ne-maut-15-ukrainciv.html> (дата звернення: 25.05.2024).

14. Інтегрована система електронної ідентифікації ID.GOV.UA. URL: <https://id.gov.ua/> (дата звернення: 20.05.2024).

15. Київстар та Helsi об'єдналися та зроблять цифрову медицину доступною для кожного українця. URL: <https://www.unian.ua/techno/kijivstar-ta-helsi-ob-yednalisya-ta-zroblyat-cifrovu-medicinu-dostupnoyudlya-kozhnogo-ukrajincy-a-11942667.html> (дата звернення: 20.05.2024).

16. Кількість внутрішньо переміщених осіб в Україні зросла до 6,9 млн осіб – МОМ. Interfax. Україна. Інформаційне агентство. URL: <http://surl.li/dbnej> (дата звернення: 20.05.2024).

17. Кожен другий українець, який отримував е-послуги, використовував Дію: Результати соціопитування. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/kozhen-drugiy-ukrainets-yakiy-otrimuvav-e-poslugi-vikoristovuvavdiyu-rezultati-sotsopituvannya> (дата звернення: 20.05.2024).

18. Комітет ВР рекомендує ухвалити закон «Про публічні електронні реєстри». URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3058339-komitet-vr-rekomendue-uhvaliti-zakon-pro-publicni-elektronni-reestri.html> (дата звернення: 11.05.2024).

19. Концепція АППАУ «Національна стратегія Індустрії 4.0».
20. Ляшенко В. І., Вишневський О. С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія. Київ, 2018. 252 с.
21. Матюшко В.І. Аналітичне дослідження. Ширококутовий доступ до Інтернету в Україні: стан та перспективи. Intel, 2012, 146 с.
22. Міністерство охорони здоров'я України ініціює проєкт з телемедицини. URL: <https://ehealth.gov.ua/2021/10/08/ministerstvo-ohorony-zdorov-ya-ukrayiny-initsiyuye-proyekt-z-telemetrytsyny/> (дата звернення: 20.05.2024).
23. Міністерство та Комітет цифрової трансформації України: Офіційний вебсайт. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/proekti-npa-mozhna-bude-pogodzhuvativ-elektronniy-formi> (дата звернення: 20.05.2024).
24. Міністерство цифрової інформації України. Цілі до 2024 року. URL: <https://thedigital.gov.ua/ministry> (дата звернення: 20.05.2024).
25. Мінцифри: 1 млн українців вже стали користувачами оновленого мобільного застосунку Дія: Офіційний вебсайт «Міністерство та Комітет цифрової трансформації України». URL: <https://thedigital.gov.ua/news/za-10-dniv-diyu-20-zavantazhili-1-mlnkoristuvachiv> (дата звернення: 14.04.2024).
26. Огляд заходів цифрової трансформації економіки України в умовах воєнного стану (червень 2022): Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://bit.ly/3QUct5V> (дата звернення: 20.05.2024).
27. Отримати статус та допомогу для внутрішньо переміщених осіб тепер можна в Дії: Урядовий портал. URL: <https://bit.ly/3QSm0du> (дата звернення: 20.05.2024).
28. Офіційні електронні адреси разом з паспортами: Офіційний вебсайт «Міністерство та Комітет цифрової трансформації України». URL: <https://thedigital.gov.ua/news/ofitsiyi-elektronni-adresi-razom-z-pasportami> (дата звернення: 20.05.2024).

29.Перший спільний звіт про збитки від війни: Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://bit.ly/3BMUie4> (дата звернення: 20.05.2024).

30.Питання Єдиного державного вебпорталу електронних послуг та Реєстру адміністративних послуг : Постанова Кабінету Міністрів України від 4 грудня 2019 р. № 1137. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1137-2019-%D0%BF> (дата звернення: 20.05.2024).

31.Питання Мінцифри : Постанова КМУ від 18.09.2019 р. № 856. Дата оновлення: 04.05.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

32.Питання ЦТ : Розпорядження КМУ від 17.02.2021 р. № 365-р. Дата оновлення: 04.08.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

33.Положення про Міністерство цифрової трансформації України : Постанова Кабінету Міністрів України від 18.09.2019 р. № 856. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF> (дата звернення: 20.05.2024).

34.Про адмінпослуги : ЗУ від 06.09.2012 р. № 5203-VI. ВВРУ. 2013. № 32. ст. 409. Дата оновлення: 19.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5203-17#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

35.Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України: Постанова Кабінету міністрів України від 11 грудня 2019 р. № 1068. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1068-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

36.Про внесення змін до податкового кодексу України щодо функціонування електронного кабінету та спрощення роботи фізичних осіб – підприємців: ЗУ від 14 липня 2020 року № 786-IX: Офіційний вебсайт Верховної Ради України.



URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/786-20#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

37. Про ЕД та ЕДО : ЗУ від 22.05.2003 р. № 851-IV. ВВРУ. № 36. ст. 275. Дата оновлення: 01.01.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

38. Про ЕДП : ЗУ від 05.10.2017 р. № 2155-VIII. ВВРУ. 2017. № 45. ст. 400. Дата оновлення: 01.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19/ed20220801#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

39. Про електронні довірчі послуги: ЗУ від 5 жовтня 2017 року № 2155-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#n85> (дата звернення: 20.05.2024).

40. Про електронні документи та електронний документообіг: ЗУ від 22 травня 2003 року № 851-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#n22> (дата звернення: 20.05.2024).

41. Про ЕЦП : ЗУ від 22.05.2003 р. № 852-IV. ВВРУ. 2003. № 36. ст. 276 (втратив чинність від 07.11.2018). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/852-15#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

42. Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус : ЗУ від 20.11.2012 р. № 5492-VI. ВВРУ. 2013. № 51. ст. 716. Дата оновлення: 02.04.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5492-17#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

43. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки : Постанова КМУ від 05.08.2020 р. № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

44. Про затвердження Положення про ДАПЕУ : Постанова КМУ від 01.10.2014 р. № 492. Дата оновлення: 20.04.2019. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0044506-99#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

45. Про затвердження Указу Президента України «Про введення воєнного стану в Україні» : Закон України від 24.02.2022 р. № 2102-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2102-20> (дата звернення: 20.05.2024).

46. Про Мінцифри : Положення КМУ від 18.09.2019 р. № 856. Дата оновлення: 04.05.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

47. Про реалізацію експериментального проєкту із запровадження та реалізації в Україні електронного резидентства: Офіційний вебсайт Верховної Ради України. Постанова Кабінету міністрів України від 25 червня 2020 р. № 648. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/648-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

48. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

49. Про схвалення Стратегії здійснення цифрового розвитку, ЦТ і цифровізації системи управління на період до 2025 року та затвердження плану заходів щодо її реалізації : Розпорядження КМУ від 17.11.2021 р. № 1467-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1467-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

50. Проєкт Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України (Господарського процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства, Цивільного кодексу України) для забезпечення використання офіційної електронної адреси: Офіційний вебсайт Верховної Ради України. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=69498](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=69498). (дата звернення: 11.05.2024).

51.Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо присвоєння та використання офіційної електронної адреси: Офіційний вебсайт Верховної Ради України. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=69499](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=69499) (дата звернення: 11.05.2024).

52.Система електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів: Державний сайт України «Трембіта». URL: <https://trembita.gov.ua/ua> (дата звернення: 20.03.2024).

53.Уряд підписав меморандум, що забезпечить покриття 4G на 90% території України: Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-pidpisav-memorandum-shcho-zabezpechit-pokrittya-4g-na-90-teritoriyi-ukrayini> (дата звернення: 20.13.2024).

54.Центр незалежних соціологічних досліджень: офіційний вебсайт. URL: <https://www.cisr.zp.ua/> (дата звернення: 20.13.2024).

55.Цифрова адженда України – 2020 (Цифровий порядок денний – 2020): ГС «ХАЙ-ТЕК ОФІС УКРАЇНА», 2016 URL: <extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення: 12.04.2024).

56.Цифрова ЗеУкраїна: план розвитку digital-економіки. URL: <https://tech.liga.net/technology/article/tsifrovaya-zeukraina-plan-razvitiya-digital-ekonomikidokument> (дата звернення: 20.13.2024).

57.Шлюб онлайн скоро в Дії – ставайте першими бета-тестувальниками унікальної послуги: Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/shlyub-onlayn-skoro-v-dii-stavayte-pershimi-beta-testuvalnikami-unikalnoi-poslugi> (дата звернення: 10.03.2024).

58.Що таке цифрова трансформація? URL: <https://www.zfort.com.ua/blog/sho-take-cifrova-transformaciya?no-cache=1> (дата звернення: 10.03.2024).

59. An official website of the European Union. eIDAS Regulation (Regulation (EU) N°910/2014). URL : <https://ec.europa.eu/futurium/en/content/eidasregulation-regulation-eu-ndeg9102014>. (дата звернення: 20.05.2024).

60. Bruce Bisbey: What is a media platform and the difference between multimedia and transmedia? URL: <https://www.linkedin.com/pulse/what-media-platform-difference-between-multimedia-industry-bisbey/>. (дата звернення: 20.05.2024).

61. Diia Company. IT-компанія Міністерства цифрової трансформації. URL: <https://company.diia.gov.ua/> (дата звернення: 20.05.2024).

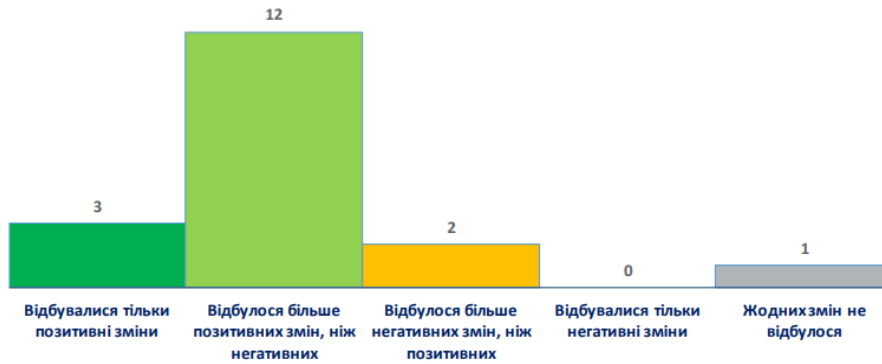
62. EUROPEAN COMMISSION: Association Implementation Report on Ukraine: Brussels, 22.07.2022. URL: <https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/Association%20Implementation%20Report%20on%20Ukraine%20-%20Joint%20staff%20working%20document.pdf> (дата звернення: 20.05.2024).

63. Helsi – зручна медична інформаційна система. URL: <https://reform.helsi.me/> (дата звернення: 20.05.2024).

## ДОДАТКИ

### Додаток А

#### Результати експертного опитування «Як ви оцінюєте процеси цифрового розвитку України за останні півтора роки?»



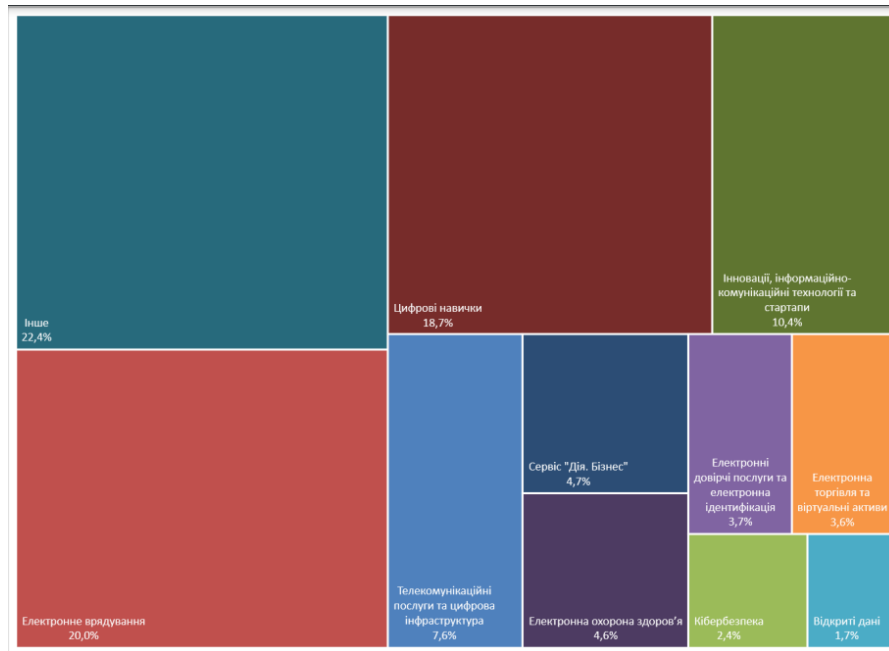
Джерело: Цифрові трансформації в Україні: чи відповідають вітчизняні інституційні умови зовнішнім викликам та європейському порядку денному?.

URL: [http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research\\_DT\\_PF\\_WG2\\_ua-](http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf)

[1.pdf](http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf)

## Додаток Б

### Розподіл інформації на офіційній вебсторінці Міністерства цифрової трансформації України за темами цифрового розвитку



Джерело: Міністерство цифрової трансформації України: офіційний сайт.

URL: <https://thedigital.gov.ua/>

## Додаток В

### Розподіл публікацій на офіційній вебсторінці Міністерства цифрової трансформації України за характером інформації в контексті результативності діяльності міністерства (кількісні дані)

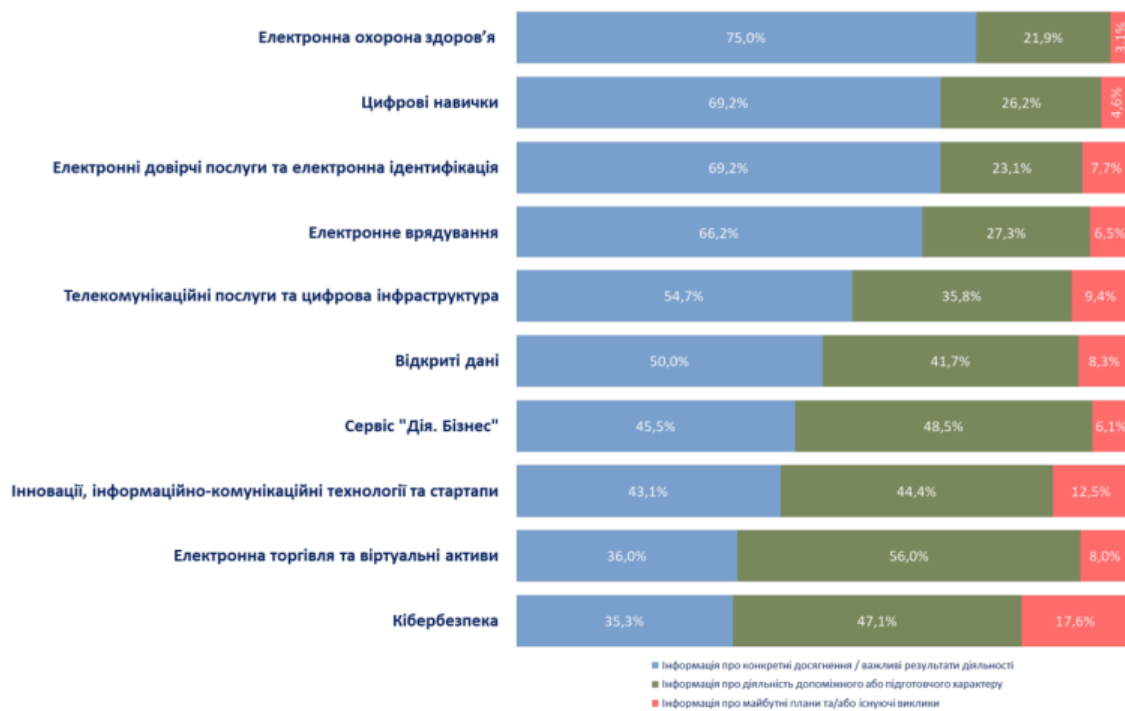


Джерело: Міністерство цифрової трансформації України: офіційний сайт.

URL: <https://thedigital.gov.ua/>

## Додаток Д

### Розподіл публікацій на офіційній вебсторінці Міністерства цифрової трансформації України за характером інформації в контексті результативності діяльності міністерства (відносні дані)



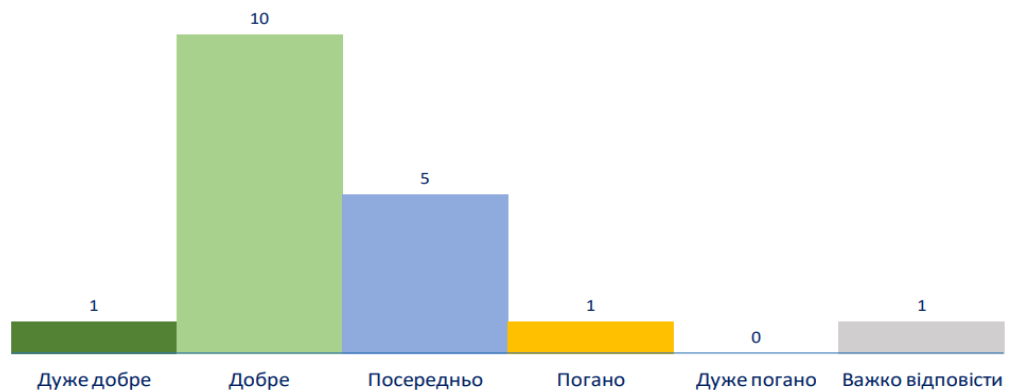
Джерело: Міністерство цифрової трансформації України: офіційний сайт.

URL: <https://thedigital.gov.ua/>



## Додаток Е

**Результати експертного опитування «Як ви оцінюєте роботу Міністерства цифрової трансформації України у сфері цифрового розвитку країни від початку його діяльності (від 18 вересня 2019)?»**



Джерело: Цифрові трансформації в Україні: чи відповідають вітчизняні інституційні умови зовнішнім викликам та європейському порядку денному?.

URL: [http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research\\_DT\\_PF\\_WG2\\_ua-1.pdf](http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf)

# Додаток Ж

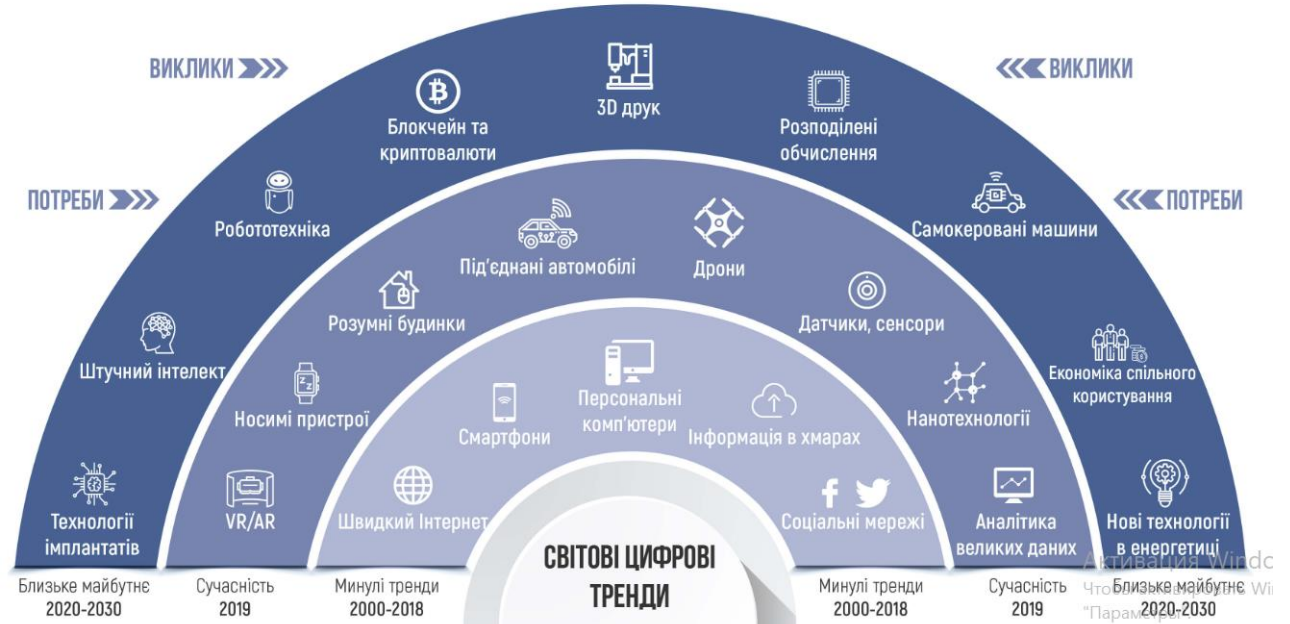
## Світові цифрові тренди



### В ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ - ЦИФРОВІ ТРЕНДИ



ЕФЕКТИВНІСТЬ, КОНКУРЕНТОЗДАТНІСТЬ ТА СТВОРЕННЯ НОВИХ ЦІННОСТЕЙ



Джерело: Цифрова адженда України