DOI: https://doi.org/10.33216/2222-3428-2025-29-21
УДК 35.088

Архипов П.О.

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В ТЕХНОЛОГІЧНИХ ГІГАНТАХ: ДОСВІД ВАЖЛИВИЙ ДЛЯ УКРАЇНИ

Цифрова трансформація провідних технологічно розвинених держав доводить, що саме цифровий уряд, інституційна узгодженість та інноваційна інфраструктура формують конкурентоспроможність і стійкість країни до економічних, соціальних і безпекових викликів. Для України, яка одночасно переживає воєнні події та модернізаційний ривок, питання побудови цілісної цифрової політики стає стратегічним пріоритетом. У цьому контексті особливого значення набуває осмислення досвіду держав, що продемонстрували здатність швидко масштабувати цифрові рішення, забезпечувати їх доступність, надійність і практичну цінність для суспільства та бізнесу.

У межах дослідження проаналізовано підходи до цифровізації в групі держав-лідерів – Данії, Великій Британії, США, Республіці Корея та Японії. Розгляд охоплює інституційні моделі цифрового уряду, принципи координації між органами влади, механізми вироблення цифрової політики, структуру відповідальних органів та підходи до регулювання цифрових сервісів. Виокремлено інструменти, що забезпечують ефективність цифрових трансформацій: принцип «цифровий за замовчуванням», інтегровані державні платформи, центри компетенцій, розвиток мобільних сервісів, системи оцінювання якості цифрових послуг, практики взаємодії з приватним сектором і професійними спільнотами, а також комплексні підходи до кіберстійкості.

Встановлено, що успішні моделі цифрового розвитку поєднують стратегічне планування, високу керованість процесів, сталий політичний консенсус щодо важливості цифрових реформ і наявність структур, відповідальних за контроль їх реалізації. Характерною рисою держав-лідерів є системність впровадження цифрових рішень, регулярне оновлення нормативної бази та постійний зворотний зв'язок із громадянами, який використовується для вдосконалення сервісів. Додатково підкреслено важливість залучення експертних організацій, бізнесу та наукового середовища до формування цифрової політики.

На основі критичного узагальнення міжнародного досвіду сформульовано рекомендації для модернізації української цифрової стратегії. Наголошено на необхідності розроблення національного стандарту цифровізації, створення дієвого центрального органу з функціями координації та контролю цифрових проєктів, посилення політики кібербезпеки, впровадження систем регулярного моніторингу доступності сервісів та розширення практик зворотного зв'язку. Підкреслено важливість адаптації цифрових послуг до потреб ветеранів, людей із обмеженими можливостями та інших соціальних груп, що набуває особливого значення у воєнний і повоєнний період. Обґрунтовано, що адаптація найкращих міжнародних моделей – з урахуванням українських інституційних, демографічних та безпекових реалій – здатна прискорити цифрову модернізацію держави та мінімізувати ризики поверхневих реформ.

Ключові слова: *цифровізація, цифрові технології, інновації, стратегії цифровізації, організація процесу цифровізації.*

Актуальність дослідження. Певним етапам розвитку цивілізації відповідає власний інструментарій, характерний саме для цього періоду, а часто й такий, що виник уперше саме на ньому. На пізньому постіндустріальному етапі спочатку сформувався відповідний інструментарій, а згодом утвердився і термін, що його позначає — цифровізація. Темп осмислення цього феномену в кожній країні був індивідуальним, проте всім їм була властива спільна риса — вони належали до демократичних держав.

Реалізація процесів, пов'язаних із цифровізацією, можлива лише за умови дотримання балансу влади та довіри між урядом, бізнесом і громадянами. Структура влади, національні традиції, рівень розвитку ІКТ, наявність стратегії трансформації економіки та «якість» людського капіталу зумовили формування різних національних моделей упровадження цифровізації.

Визначальним чинником цифрової трансформації є, безумовно, глобалізація світової економіки та неможливість ефективно функціонувати, використовуючи застарілі технології. Ігнорування цих чинників відкидає державу на узбіччя світового розвитку. Україна, з низки причин — насамперед через відсутність продуманої стратегії цифровізації та спадкоємності державної влади, — поки що залишається аутсайдером, що підтверджується її 55-м місцем у світовому рейтингу серед 132 країн.

В історії кожної держави трапляються моменти, коли необхідно здійснити дії, що є адекватною реакцією на виклики часу, інакше існування державності може опинитися під загрозою. Нині склалися унікальні умови, за яких усунення від розв'язання завдання впровадження цифровізації є апріорі неможливим. Водночас спостерігається прагнення багатьох демократичних країн надати допомогу Україні, що підтверджується дво- та тристоронніми угодами про співпрацю.

Для цілеспрямованого руху вперед необхідно критично проаналізувати досвід держав, які досягли найбільш вагомих успіхів у цій сфері, і на основі цього розробити національну стратегію цифровізації. Вона має стати підґрунтям для подальшої розробки методик реалізації цифрових рішень у різних галузях економіки, системі державного та регіонального управління, освіті тощо. Отже, завдання аналізу процесів цифровізації в

технологічно розвинених країнах з метою адаптації окремих елементів до українських реалій і, як складової, розроблення національної стратегії цифрового розвитку є надзвичайно актуальним.

Теоретичний аналіз дослідження. Аналіз досвіду передових держав не залишається поза увагою українських вчених, серед них можна назвати О. Андрєєву, Д. Купріяновського, Д. Молчанова, Д. Петрова, С. Петко, А. Череп, І. Шевченко. Питанням оцінювання рівня цифровізації, досвіду використання набору інструментів і методології застосування розглянуто в роботах Дж. Гараєдагі, Н. Краус, Д. Олійника, О. Попело, А. Томсон, В. Хаустової і багатьох інших дослідників феномену цифровізації.

Питання цифровізації в промисловості детально розглянуто в працях О. Амоші, Н. Брюховецької, Л. Казьмір , С. Князєва, А. Лях, Є. Корцеллі-Олейнічак, В. Тарасевича, Л. Федулової та інших українських науковців.

Критичне осмислення недоліків процесу цифровізації і бар'єрів, що виникають на її шляху не так часто піддаються аналізу. Серед вдалих робіт можна назвати праці В. Тарасевич, І Яненкової.

Серед політичної еліти, в бізнес середовищі, науковців є розуміння, що цифровізація є незворотним трендом, який визначатиме майбутнє країни, її безпеку, отже є потреба в її досліджені з врахуванням національної особливості і економіко-безпекової ситуації. Українські вчені єдині в тому, що для сталого розвитку необхідно розробити відповідну цифрову стратегію, що враховує кризовий стан держави і ретельно контролювати хід її виконання. Досвід отриманий на цьому шляху провідними технологічно розвиненими державами є орієнтиром і, певною мірою, запобіжником від помилок.

Мета статті. Метою статті є аналіз процесів цифровізації в технологічно розвинених державах під кутом запозичення їх досвіду для України.

Викладення основного матеріалу дослідження. Наразі не викликає сумнівів, що відставання у процесах цифровізації зумовлює загальне відставання держави на тлі світової конкуренції. Подальший розвиток суспільства та економіки, які є його стрижнем, у технологічно розвинених країнах розглядається виключно з опорою на цифрові технології. Відповідно, розроблення стратегій та удосконалення управління процесами, що забезпечують їх реалізацію, визначаються як одні з пріоритетних завдань сучасної державної політики.

Цифровізація трактується не лише як економічний потенціал, а й як чинник, що визначає соціальний прогрес, інноваційний розвиток, зміцнення демократичних інститутів (передусім у демократичних державах), національну безпеку тощо. Стратегічне планування, системне управління та контроль за процесами впровадження цифровізації є завданнями національного рівня. Це спонукає уряди країн і політичні еліти до адекватного реагування на виклики, пов'язані з феноменом цифровізації.

Для реалізації таких завдань у різних державах створюються спеціалізовані органи, покликані забезпечити координацію цифрової трансформації. На жаль, в Україні все ще бракує належної уваги до впровадження напрацьованого міжнародного досвіду цифровізації та управління цими процесами на практиці. Отже, одним із актуальних завдань є вивчення накопиченого світового досвіду, аналіз його ефективності та оцінка можливостей адаптації до національних умов.

Водночас, використовуючи іноземний досвід, слід враховувати, що реалізація цифровізації в різних країнах значною мірою залежить від структури державного управління та організації місцевого самоврядування. Вплив мають також національні традиції, демографічні чинники, віковий склад населення, територіальні масштаби держави тощо. Проте першочерговий вплив справляє економічна модель, зокрема особливості розподілу повноважень між центральними, регіональними та місцевими органами влади.

Сьогодні виокремлюють три основні економічні моделі: ліберальну (США), соціально-ринкову (переважна більшість країн ЄС) та модель державного капіталізму (Китай і Росія). У ліберальній моделі на рівні окремих штатів переважають ринкові механізми, жорстка конкуренція та обмежене втручання федерального уряду. У країнах ЄС на державному рівні значна увага приділяється добробуту громадян і мінімізації економічних ризиків, що потребує високих податкових ставок і може спричиняти певні дисбаланси на ринку праці. Модель державного капіталізму передбачає активне втручання держави в економіку регіонів, окремих галузей промисловості та навіть діяльність приватних корпорацій.

Для України важливо враховувати досвід усіх зазначених моделей, однак найбільший інтерес із погляду можливих запозичень становить досвід технологічно розвинених країн Європейського Союзу. Це є природним як з огляду на євроінтеграційні прагнення держави, так і в контексті економічних зв'язків із провідним торговельним партнером та розширення міжнародних комунікацій.

Оцінювання рівня цифровізації держав із метою визначення орієнтирів для України є складним завданням. Сьогодні для цього використовується низка показників цифрового розвитку, що переважно складаються з відповідних субіндексів. Одним із найбільш показових і важливих для України, особливо в умовах війни, є індекс EGDI (E-Government Development Index), який відображає активність держави у впровадженні цифровізації. Цей інтегральний показник, розроблений Департаментом економічного і соціального розвитку ООН, оцінює спроможність національних державних структур застосовувати ІКТ для надання публічних послуг громадянам. Індекс враховує три складові електронного урядування: людський потенціал, надання послуг онлайн та можливості встановлення цифрових зв'язків. Оцінювання здійснюється раз на два роки (табл. 1).

Таблиця 1

Показники індексу EGDI в єврозоні

Місце	2020	2022	2024
1	Данія/1	Данія/1	Данія/1
2	Естонія/3	Фінляндія/2	Естонія/2
3	Фінляндія/4	Ісландія/5	Ісландія/5
4	Швеція/6	Швеція/5	В. Британія/7
5	В. Британія/7	Естонія/8	Фінляндія/9
6	Нідерланди/10	Нідерланди/9	Нідерланди/10
7	Ісландія/12	В.Британія/11	Німеччина/12
8	Норвегія/13	Мальта/15	Швеція/14
9	Австрія/15	Норвегія/17	Норвегія/15
10	Швейцарія/16	Іспанія/18	Іспанія/17

Через / показано індекс EGDI держави в світовому рейтингу

Складено авторами на основі даних джерела [1]

Наведені результати свідчать, що протягом тривалого періоду найбільш стабільні показники демонструє Данія. Крім того, країна є членом Європейського Союзу та має розвинені демократичні інститути, що робить її досвід цікавим і цінним з багатьох причин.

Здатність держав до впровадження новітніх розробок оцінюється за Глобальним індексом інновацій (EGDI), який надає максимально повну інформацію у сфері інноваційного розвитку. Індекс враховує, зокрема, показники політичної стабільності, рівень розвитку системи освіти, наявність сучасної інфраструктури, а також здатність країни до створення та поширення знань.

Оцінювання здійснюється на основі двох субіндексів — інноваційного внеску та інноваційного результату. Підсумкове значення індексу визначається як сума цих двох компонентів. Використання Глобального індексу інновацій дає можливість комплексно оцінювати інноваційну ефективність і порівнювати рівень розвитку різних країн, причому результати інноваційної діяльності мають вирішальне значення (табл. 2).

Таблиця 2

Світові показники індексу GII

Назва держави	2020	2021	2022	2023	2024
Швейцарія	1	1	1	1	1
Швеція	2	2	2	2	2
США	3	3	3	3	3
Велика Британія	4	4	4	4	5
Нідерланди	5	6	7	7	8
Данія	6	9	9	9	10
Фінляндія	7	7	6	6	7
Сінгапур	8	8	5	5	4
Німеччина	9	10	8	8	9
Р. Корея	10	5	10	10	6

Складено авторами на основі даних джерела [2]

У світовому рейтингу за індексом EGDI США протягом тривалого часу впевнено посідають місця у першій п’ятірці, мають третє місце за рейтингом GII і є єдиним представником економіки ліберальної моделі. Протягом десятиліть США залишаються світовим лідером за більшістю показників і піонером у впровадженні численних цифрових технологій та платформ.

Велика Британія демонструє стабільні результати за більшістю індексів цифровізації. Вона не є членом ЄС (як поки що й Україна), що забезпечує їй більшу гнучкість у проведенні цифровізації, спираючись переважно на національне законодавство. З огляду на це, врахування досвіду цих країн є доцільним.

Серед демократичних азійських країн із точки зору запозичення досвіду цифровізації найбільш цікавими є Республіка Корея та Японія. Перша характеризується сталими високими показниками цифровізації за багатьма індексами, а також високим технологічним рівнем ІКТ. Сінгапур і Гонконг по суті є мікродержавами, тому їх досвід не можна вважати цілком релевантним для України. Японія цікава з іншого боку: попри статус одного з технологічних світових гігантів, країна дещо відставала на старті цифровізації й лише у 2020 році почала активно надолужувати згаяне на державному рівні. Цей досвід пришвидшеної цифровізації, з урахуванням масштабів економіки та національних традицій, є важливим для України.

Нижче розглянуто особливості проведення цифровізації, структуру органів і служб, відповідальних за її реалізацію в низці найбільш успішних у цьому напрямі держав. Досвід саме цих країн, на думку авторів, може бути корисним для України.

Данія серед країн ЄС за останні роки посідає перше місце або, принаймні, входить до першої шістки за низкою показників цифровізації. Отже, на прикладі Данії як одного з лідерів ЄС розглянемо особливості

впровадження цифровізації, розуміючи, що кожна країна ЄС реалізує власний сценарій. Данія має потужну матеріальну та інфраструктурну базу: 95% домогосподарств підключені до мережі Інтернет, з них 74% — до оптоволоконних ліній, що забезпечує країні перше місце в ЄС за цим показником. Покриття 5G також є одним із найкращих у Європі.

У 2022 році уряд Данії розробив План відновлення та стійкості, який визначає засади державної політики, орієнтованої на цифровізацію малих і середніх підприємств. Документ також передбачає поліпшення показників швидкісного Інтернету в усіх регіонах країни до мінімум 100 Мбіт/с. Раніше, у 2018 році, було ухвалено Стратегію цифрового зростання Данії, що включає 38 ініціатив, спрямованих на зміцнення позицій держави як привабливого цифрового хабу [3].

Питаннями цифровізації з 2022 року опікується Міністерство цифровізації та гендерної рівності, а контроль за реалізацією законодавства здійснює Агентство цифрового урядування. До ключових ініціатив агентства належать: створення цифрових центрів для спрощення доступу компаній до нових технологічних можливостей, підвищення рівня кібербезпеки та гнучке тестування бізнес-моделей.

У Данії, як і в більшості технологічно розвинених країн, діє принцип «цифровий за замовчуванням», що сприяє ефективній комунікації між органами влади всіх рівнів і громадянами під час розроблення або вдосконалення нормативних актів. Важливим є також залучення експертів із цифровізації до процесу ухвалення рішень, що підвищує якість надання послуг бізнесу й населенню.

Особливу увагу в Данії приділяють захисту персональних даних та електронного підпису, що надзвичайно актуально для України, яка регулярно зазнає хакерських атак із боку недружніх держав. Агентство цифрового урядування здійснює автоматизований моніторинг доступності цифрових послуг: 250 вебсайтів підлягають базовому контролю, 23 — поглибленому, а 12 мобільних застосунків також перевіряються на відповідність стандартам.

Ще одним із лідерів цифрової трансформації в Європі є Велика Британія. Для впровадження інформаційних технологій у публічній сфері (розроблення й контроль державних цифрових сервісів) у складі Кабінету Міністрів створено Government Digital Service (GDS) — урядову службу з питань цифровізації. На сьогодні в службі працює понад 500 співробітників по всій країні, головний офіс розташований у Лондоні. Основні завдання служби: розроблення цифрової стратегії уряду, управління цифровою продуктивністю, підтримка найкращих практик, підвищення ефективності цифрових державних послуг, управління урядовими IT і даними, а також підтримка роботи цифрових команд.

Служба є автором низки стандартів створення електронних державних сервісів і контролює ефективність їх реалізації. На регіональному рівні працюють місцеві команди фахівців, які за потреби можуть залучати представників GDS.

Ключовим елементом взаємодії громадянина й держави є атмосфера взаємодовіри, заснована на 18 базових принципах, що суттєво полегшує співпрацю.

Серед відносно нових ініціатив — проєкт Data Labs, спрямований на розвиток інструментів на основі штучного інтелекту (ШІ) та обробки природної мови. За оцінками GDS, це сприятиме створенню нових сервісів і зміні підходів до використання даних.

До важливих функцій служби належить також оцінювання вартості переходу на електронні послуги та розрахунок потенційного економічного ефекту. Крім того, GDS є одним із розробників Державної електронної стратегії.

Контроль за доступністю вебсайтів і мобільних застосунків державних органів здійснює Міністр Кабінету Міністрів, а моніторинг проводить Центральний офіс цифровізації і даних. Примусове виконання вимог забезпечує Комісія з питань рівності та прав людини.

Співпраця між Великою Британією та Україною активно розвивається. Показовим є підписання у 2025 році Угоди про цифрову торгівлю, яка зробила Україну другою країною після Сінгапуру, що уклала подібну угоду з Британією. Документ спрямований на розвиток цифрової економіки — від електронної комерції до кібербезпеки — та на запобігання появі майбутніх бар'єрів, що є важливим для українських IT-фахівців.

Традиційно, починаючи з 1940-х років, США залишаються лідерами у сфері розвитку інформаційних технологій. Важливим етапом у становленні цифрової політики країни стала публікація у 1997 році документа політичного радника президента США А. Маджазінера «Рамка глобальної електронної комерції», підготовленого за дорученням адміністрації Білла Клінтона. У ньому було сформульовано основні принципи цифрової політики Сполучених Штатів:

- державні інститути повинні використовувати у своїй діяльності унікальні можливості Інтернет-технологій;
- провідна роль у розвитку цифрової економіки має належати приватному сектору;
- підтримка уряду під час упровадження цифрових технологій не повинна супроводжуватися посиленням контролюючих функцій;
- політичні інститути мають уникати необґрунтованих обмежень у сфері цифровізації;
- США повинні сприяти розвитку цифрової економіки у міжнародній системі [4].

Починаючи з 2014 року, питаннями цифровізації в країні опікується Цифрова служба США (US Digital Service, USDS), що функціонує у складі Виконавчого апарату президента. У січні 2025 року службу було реорганізовано та перейменовано на Службу DOGE США (на честь Департаменту ефективності уряду — Department of Government Efficiency). Згідно з наказом про перейменування, у кожній федеральній агенції мають

бути створені власні команди DOGE, щонайменше з чотирьох осіб: керівника групи, інженера, експерта з кадрових питань і юриста. Їх завдання — модернізація програмного забезпечення, підвищення його якості та ефективності, удосконалення мережевої інфраструктури, забезпечення цілісності та безпеки даних у межах єдиної координації з центральною службою.

Ще до створення USDS, у 2012 році урядом США була розроблена Стратегія цифрового уряду, що визначила три ключові цілі:

1.Забезпечити громадянам доступ до урядових послуг у будь-якому місці та в будь-який час.

2.Гарантувати високий рівень безпеки та надійності нових цифрових сервісів.

3.Забезпечити відкритість державних даних для стимулювання інновацій та підвищення якості електронних послуг.

У меморандумі керівника Адміністративно-бюджетного управління США 2016 року наголошувалося, що Інтернет і цифрові служби є базовими механізмами, через які громадяни отримують інформацію від уряду та взаємодіють із ним. У документі підкреслено важливість ефективності, доступності й зручності використання державних цифрових сервісів.

На федеральному рівні питаннями цифровізації займається також команда спеціалістів 18F, створена у складі Адміністрації загальних служб (GSA) у 2023 році. Її місія полягає у тому, щоб «проєктувати, розробляти, закуповувати та розгортати орієнтовані на користувача технологічні рішення швидше й із меншим ризиком — відповідно до очікувань користувачів та потреб державних місій» [5].

Крім того, важливу роль відіграє Служба технологічної трансформації, діяльність якої спрямована на реформування цифрового уряду із залученням громадськості, використанням сучасних технологій і забезпеченням високих стандартів ефективності та результативності.

США стали першою країною, де цифрові платформи — зокрема Facebook і YouTube — почали активно використовуватися не лише населенням, а й урядовими структурами для посилення комунікації з громадянами. Наразі у країні функціонує велика кількість цифрових платформ федерального й регіонального рівнів.

З набуттям досвіду Цифрова служба США розширила сферу своєї діяльності, зосередившись не лише на технологічному забезпеченні, а й на трансформації публічних послуг. У цьому процесі активно залучаються провідні фахівці ІТ-галузі.

У 2022 році було розроблено «Проєкт Білля про права у сфері штучного інтелекту» (AI Bill of Rights), метою якого є захист населення від зловживань технологіями та недопущення дискримінаційних практик [6]. Документ передбачає врегулювання майбутніх конфліктів у сфері праці та суспільної взаємодії між людиною і системами ШІ.

Загалом стратегія цифрових служб США спрямована на відмову від класичної ієрархічної моделі управління з низькою ефективністю на користь гнучких, децентралізованих рішень. У воєнний і повоєнний період для України особливо цінним є досвід США щодо інтеграції у цифрові сервіси ветеранів, осіб із травмами чи обмеженими можливостями, а також соціально незахищених категорій населення — з метою забезпечення можливості їх повноцінної участі у суспільному житті.

Республіка Корея має найвищі показники за багатьма міжнародними індексами розвитку цифрового уряду. Це результат послідовної та довгострокової державної політики, спрямованої на системну цифровізацію суспільства. Корея посідає одне з перших місць у світі за часткою користувачів Інтернету — понад 97% населення, що створює міцну базу для надання та подальшого розвитку цифрових послуг. Однак ключовим чинником її успіху стала не лише технологічна інфраструктура, а й ефективна інституційна модель управління цифровими трансформаціями.

Перші кроки до цифровізації були зроблені ще у 1980-х роках, коли уряд розпочав створення Національної магістральної комп'ютерної мережі. Такий ранній старт забезпечив фундамент для майбутніх цифрових реформ. У 1993 році було реалізовано програму «Швидкісна інформаційна магістраль», завдяки якій суттєво розширено телекомунікаційну інфраструктуру. Подальший розвиток став можливим після створення Міністерства інформації та зв'язку, яке отримало повноваження стратегічного планування, операційного управління цифровими проєктами та координації цифрової політики.

У сучасний період ключову роль у реалізації цифрової політики відіграють Комітет Четвертої промислової революції та Міністерство внутрішніх справ і безпеки. Комітет визначає стратегічні напрями цифрової трансформації, інтегрує новітні технології — штучний інтелект, аналітику великих даних, автоматизовані роботизовані системи — у державне управління та промисловість. Міністерство, своєю чергою, відповідає за практичну реалізацію цифрових ініціатив, розвиток електронних сервісів, створення єдиних стандартів управління даними та кібербезпеку.

Унікальною рисою корейської моделі є масштабність залучення всіх міністерств до процесів цифровізації. На відміну від централізованих моделей інших країн, де цифрова політика зосереджена в одному профільному органі, у Кореї кожне міністерство інтегроване у загальнодержавну цифрову систему. У відомствах створено спеціалізовані підрозділи електронного уряду, а призначення директорів з електронного уряду підвищує відповідальність за реалізацію відповідних програм. Це забезпечує оперативність ухвалення рішень, усуває дублювання функцій і сприяє стабільній координації між державними структурами. Логіку та структуру цифрового уряду Республіки Корея представлено на *рис. 1*.

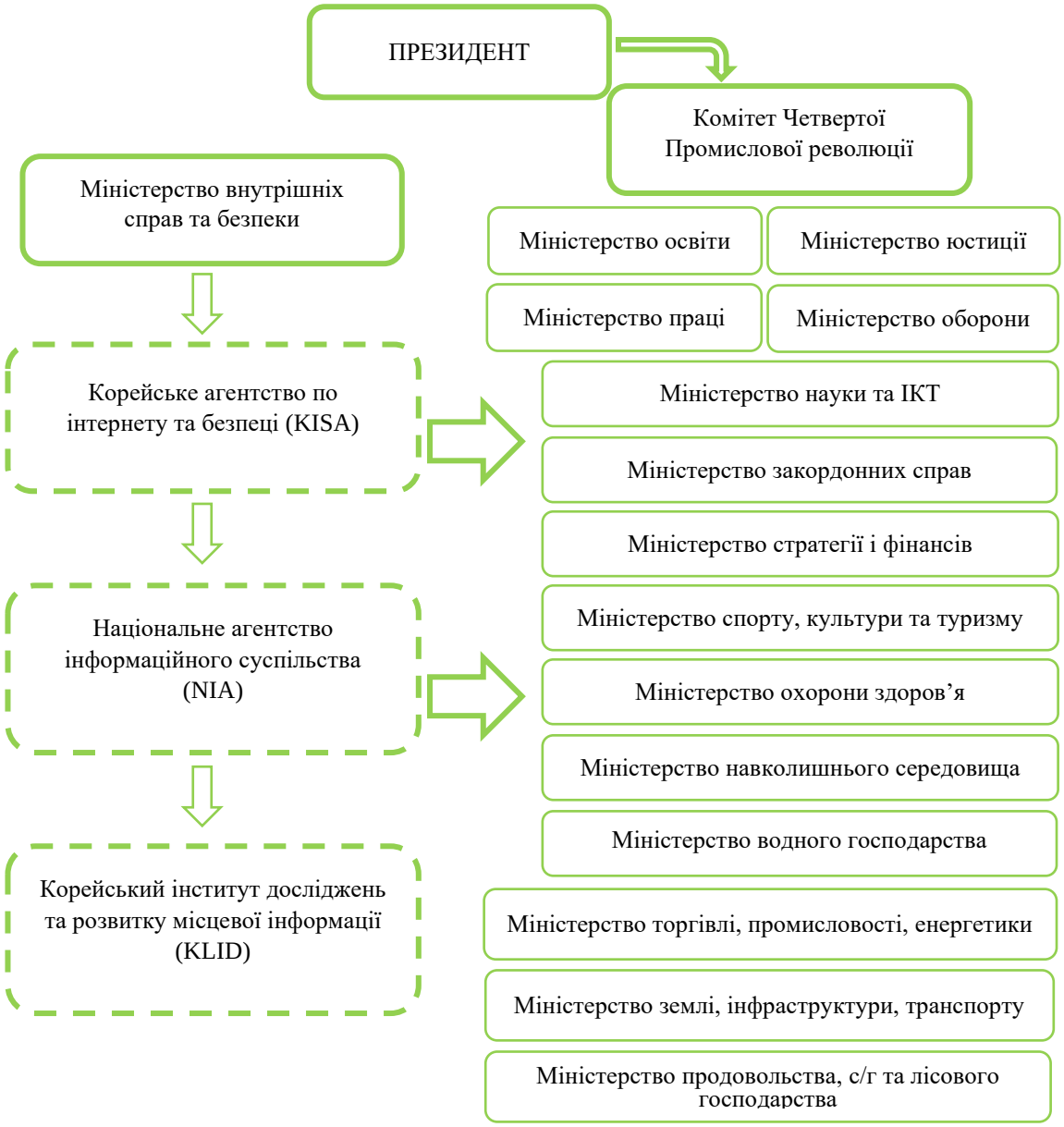

Рисунок 1 - Урядові Організації в системі цифрового уряду Республіки Корея Джерело: [7]

Корейська модель характеризується високою управлінською дисципліною, прозорими процедурами планування та активним зворотним зв'язком з населенням. Влада на регулярній основі проводить опитування користувачів щодо якості сервісів, оперативно інтегруючи результати у процеси вдосконалення послуг. Важливу роль відіграє приватний сектор: провідні технологічні компанії залучаються до розробки рішень для цифрового уряду, а професійні асоціації — до стандартизації й оцінки ефективності нових сервісів.

У доповіді ООН за 2012 рік підкреслено, що Корея — разом із Данією, Норвегією та США — однією з перших впровадила систему електронного «єдиного вікна», завдяки якій державі вдалося інтегрувати численні сервіси електронного урядування в єдиний доступний цифровий портал [8]. Цей крок став критично важливим у забезпеченні зручності для громадян і підвищенні ефективності державних послуг.

Нині в державі реалізується четвертий етап стратегії цифрового уряду — «Уряд 4.0». Його суть полягає у переході до переважного використання мобільних пристроїв для отримання державних послуг. Мобільні застосунки використовуються не лише для надання електронних сервісів, а й для отримання інформації про штрафи та їх сплату, виклику екстрених служб, подання заявок на соціальну допомогу чи оформлення захисних документів тощо. Державні відомства періодично проводять опитування громадян щодо зручності й затребуваності тих чи інших електронних послуг.

Наразі створено єдину стандартизовану платформу електронного уряду e-GovFrame, побудовану на основі програмного забезпечення з відкритою архітектурою. Для неї розроблено програмні шаблони, що поширюються безоплатно через державний вебресурс. Такий підхід суттєво зменшує бюджетні витрати на розроблення нових компонентів і підтримку вже існуючих модулів платформи.

Для України досвід Кореї є надзвичайно цінним прикладом того, як за одне покоління країна здійснила якісний економічний стрибок завдяки структурним перетворенням економіки та широкому впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій.

На сьогодні Японія є одним із провідних світових лідерів за темпами цифровізації. Цікаво, що ще кілька років тому, попри статус високотехнологічної держави, Японія відставала у впровадженні передових цифрових технологій, що позначалося і на динаміці її економічного розвитку. Саме тому японський досвід є надзвичайно показовим для України. Хоча Україна розвивається за схожим сценарієм цифрової трансформації, проте не володіє таким потужним інноваційним потенціалом, як Японія. Водночас більш проста структура української економіки певною мірою може розглядатися як перевага завдяки спрощенню управлінських моделей.

Кардинальні зміни у ставленні до цифровізації в Японії відбулися у 2020 році з приходом на посаду прем'єр-міністра Йосіхіде Суги. Уже тоді було оголошено про створення агентства з питань цифрових технологій. 1 вересня 2021 року відбулося офіційне заснування Агентства цифровізації, підпорядкованого безпосередньо прем'єр-міністру. У ньому працює близько 600 осіб, з яких приблизно 200 — представники приватного сектору. Такий підхід, за задумом керівництва, має забезпечити більш зважену й гнучку політику у сфері цифровізації.

Агентство наділено повноваженнями надавати рекомендації іншим державним установам і контролювати бюджетні витрати, пов'язані з цифровізацією та інформаційними системами. З метою гармонізації взаємовідносин між малими компаніями та великими IT-корпораціями у 2021 році було ухвалено закон про прозорість і справедливість послуг цифрових платформ. Він зобов'язує технологічні компанії регулярно звітувати перед урядом і розкривати умови контрактів зі своїми меншими партнерами.

Згодом ухвалено закон, який визначає перелік великих технологічних корпорацій Японії та США. Це зумовлено тим, що такі компанії, як Google, Amazon, Facebook і Apple, які створили унікальні моделі цифрового бізнесу, водночас застосовують складні схеми уникнення оподаткування в країнах, де фактично здійснюють діяльність. За підрахунками Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), щорічні втрати від несплати податків становлять від 100 до 200 млрд доларів США, або 10–24 трлн єн. Запровадження зазначеного закону суттєво підвищило прозорість фінансових операцій у сфері цифрового бізнесу.

Агентство також приділяє значну увагу питанням кібербезпеки користувачів, аналізує скарги, зокрема пов'язані з криптовалютами. У своїй діяльності воно враховує низку актуальних для суспільства проблем, зокрема нестачу IT-фахівців, старіння населення та дефіцит робочої сили. Усе це, безперечно, впливає на темпи цифрової трансформації.

У джерелі [9] наведено авторський погляд на структуру стандарту цифровізації в Японії, відповідно до якого На чолі структури перебуває споживач продуктів цифрової економіки та відповідні основні складові, які забезпечують його взаємодію з товарами й послугами за допомогою таких елементів, як штучний інтелект, великі дані, оптимізовані рішення (рис. 2). Водночас у процесі реалізації необхідно враховувати бар'єри, що виникають під час впровадження цих технологій. У цьому контексті досвід Японії може бути корисним для України.

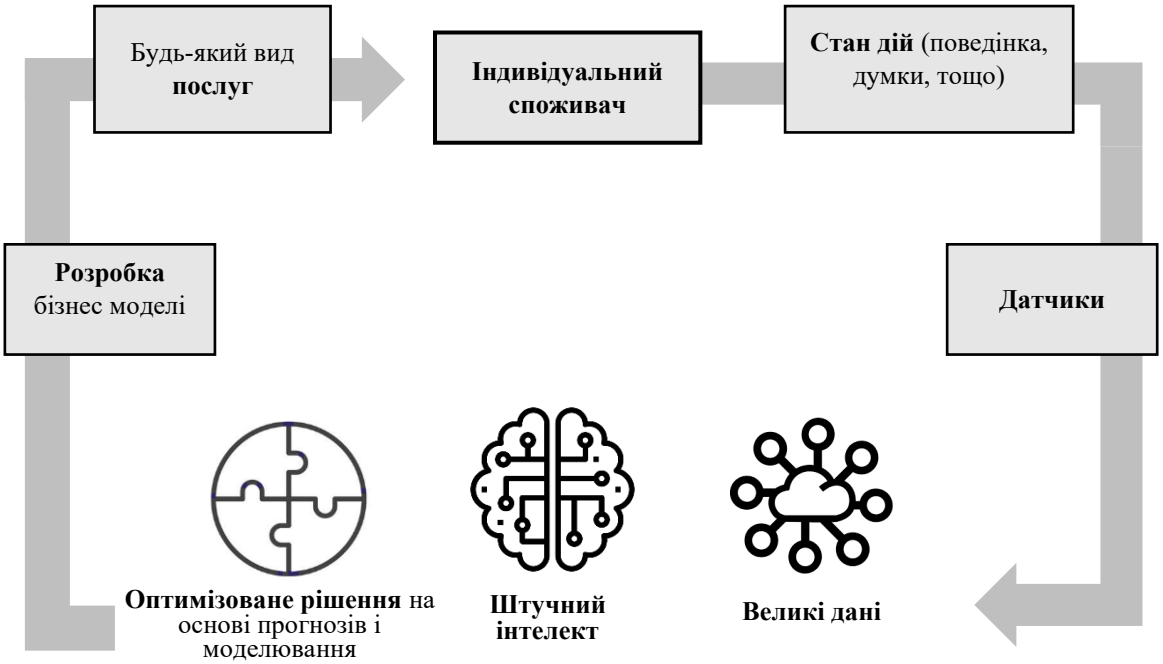

Рисунок 2 - Структура загального стандарту цифровізації економіки Японії Джерело: [9]

Спільним для обох держав є те, що більшість підприємств не мають окремих підрозділів, відповідальних за проведення цифрової трансформації. Досить показово, що, на відміну від технологічних гігантів — США та Китаю, — у Японії електронна комерція лише починає активно розвиватися. Це дає змогу розглядати дії японської сторони як орієнтир і, за можливості, уникнути раніше допущених помилок. Позитивним є також те, що протягом останніх трьох років взаємодія між урядами України та Японії активізувалася, зокрема завдяки обміну досвідом у різних напрямах.

Досягнення уряду Японії, реалізовані у відносно короткий проміжок часу, становлять значний інтерес для впровадження аналогічних підходів в Україні. Оптимізму додає підписання між Міністерством цифрової трансформації України, Державною службою спеціального зв'язку та захисту інформації України та Агентством цифровізації Японії меморандуму, який має стати початком «потужної цифрової співпраці».

Висновки. Критичний аналіз досвіду провідних технологічних держав може прискорити процес цифровізації в Україні та запобігти можливим помилкам. Досвід кожної країни є унікальним і відповідає викликам свого часу. Спільною рисою для всіх розглянутих держав є дотримання демократичних принципів і високий рівень довіри між громадянами та державними інституціями, що є необхідною умовою успіху. Також характерним є розподіл повноважень між центральними та регіональними органами влади.

У всіх країнах питання кібербезпеки належать до пріоритетних, і для України їхня важливість не зменшиться навіть у післявоєнний період. Автоматизований моніторинг доступності цифрових послуг має бути одним із ключових елементів контролю, як і налагоджений зворотний зв'язок із користувачами для оцінювання якості їх надання.

Досвід створення Стандарту цифровізації заслуговує на окремий аналіз з метою адаптації до українських реалій. Без його ухвалення та ефективного моніторингу виконання існує ризик повторення ситуації декларативних намірів без практичної реалізації. Особливої уваги потребує створення контролюючого органу, відповідального за реалізацію прийнятої стратегії, адже саме відсутність системного контролю традиційно була слабким місцем української влади. Цінним також є досвід поетапного впровадження стратегій, що дозволяє чітко визначати ключові завдання на кожному етапі.

Література

1. UN E-Government Knowledgebase [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/
2. The World Intellectual Property Organization (WIPO) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.wipo.int/gii-ranking/en/
3. The Danish Government. Digital Growth Strategy [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://investindk.com/insights/the-danish-government-presents-digital-growth-strategy
4. Петров Д. Процес внутрішньополітичної цифровізації США (електронне/цифрове урядування): ретроспектива та нормативно-правові засади // Філософія та політологія в контексті сучасної культури. – 2024. – Т. 16, Спецвипуск. – С. 77–83.
5. U.S. Digital Service. Our mission [Електронний ресурс]. – 2023. – Режим доступу: https://www.usds.gov/mission
6. The White House. Blueprint for an AI Bill of Rights [Електронний ресурс]. – Washington, D.C., 2022. – Режим доступу: https://www.whitehouse.gov/ostp /ai-bill-of-rights
7. Петко С. Цифровий прорив Республіки Корея: уроки для України // Державне управління та місцеве самоврядування. – 2022. – № 4(51). – С. 42–47.
8. Андрєєва О. Е-урядування Південної Кореї: стратегія успіху // Регіональні студії. – 2019. – № 18. – С. 67–72. – DOI: https://doi.org/10.32782 /2663-6170/2019.18.11
9. Шевченко І. Цифрова трансформація японської економіки: виклики та перспективи // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2023. – № 1. – С. 94–99.

References

1. **UN E-Government Knowledgebase** [Electronic resource]. – Access mode: https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/
2. **The World Intellectual Property Organization (WIPO)** [Electronic resource]. – Access mode: https://www.wipo.int/gii-ranking/en/
3. **The Danish Government. Digital Growth Strategy** [Electronic resource]. – Access mode: https://investindk.com/insights/the-danish-government-presents-digital-growth-strategy
4. **Petrov D.** Protses vnutrishnopolitychnoi tsyfrovizatsii SShA (elektronne/tsyfrove uriaduvannia): retrospektyva ta normatyvno-pravovi zasady // *Filosofiia ta politolohiia v konteksti suchasnoi kultury*. – 2024. – T. 16, Special Issue. – P. 77–83.
5. **U.S. Digital Service. Our Mission** [Electronic resource]. – 2023. – Access mode: https://www.usds.gov/mission
6. **The White House. Blueprint for an AI Bill of Rights** [Electronic resource]. – Washington, D.C., 2022. – Access mode: https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights

7. **Petko S.** Tsyfrovyi proryv Respubliky Koreia: uroky dlia Ukrainy // *Derzhavne upravlinnia ta mistseve samovriaduvannia*. – 2022. – No. 4(51). – P. 42–47.
8. **Andrieieva O.** E-uriaduvannia Pivdennoi Korei: stratehiia uspikhu // *Rehionalni studii*. – 2019. – No. 18. – P. 67–72. – DOI: https://doi.org/10.32782/2663-6170/2019.18.11
9. **Shevchenko I.** Tsyfrova transformatsiia yaponskoi ekonomiky: vyklyky ta perspektyvy // *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. – 2023. – No. 1. – P. 94–99.

The experience of technologically advanced countries demonstrates that the quality of digital government, institutional coherence, and innovation infrastructure directly determines a nation's competitiveness, resilience, and ability to respond effectively to economic, social, and security challenges. For Ukraine, which is simultaneously facing wartime pressures and pursuing a large-scale modernization effort, the development of a coherent and realistic digital transformation strategy has become a strategic priority. In this context, understanding the experience of countries that have succeeded in rapidly scaling digital solutions and ensuring their accessibility, reliability, and practical value for society and business is of particular importance.

This study analyzes digital transformation approaches in a group of leading states—Denmark, the United Kingdom, the United States, the Republic of Korea, and Japan. The analysis covers institutional models of digital government, coordination mechanisms among public authorities, policy-making processes, organizational structures responsible for digital implementation, and regulatory approaches to digital services. The research highlights the key instruments that enhance the effectiveness of digital transformation: the "digital-by-default" principle, integrated government platforms, competence centers, expansion of mobile services, continuous evaluation of service quality, cooperation with the private sector and professional communities, and comprehensive approaches to cybersecurity.

The study finds that successful digital transformation models combine strategic planning, strong process governance, sustained political consensus, and clearly defined structures responsible for oversight and implementation. A characteristic feature of countries-leaders is the systemic and incremental nature of digital reforms, regular updating of regulatory frameworks, and consistent use of citizen feedback to improve services. The analysis also emphasizes the importance of engaging expert organizations, businesses, and the academic community in digital policy development.

Based on a critical synthesis of international practices, the study proposes recommendations for modernizing Ukraine's digital transformation strategy. It highlights the need to develop a national digitalization standard, establish an effective central body responsible for coordination and oversight of digital projects, strengthen cybersecurity policy, implement systems of continuous service monitoring, and expand feedback mechanisms. Special attention is given to adapting digital services to the needs of veterans, persons with disabilities, and other vulnerable groups, which is especially important during wartime and the post-war recovery period. The findings confirm that adapting—not mechanically copying—the best international models, while accounting for Ukraine's institutional, demographic, and security realities, can substantially accelerate the country's digital modernization and reduce the risks of superficial reforms.

Keywords: *digitalization, digital technologies, innovation, digitalization strategies, organization of the digitalization process.*

Архипов П.О. - аспірант кафедри публічного управління, менеджменту та маркетингу, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля.

Стаття надійшла до редакції: 24.11.2025 р.
Стаття прийнята до друку: 27.11.2025 р.
Стаття опублікована: 09.12.2025 р.