

А. Г. Поздєєв, аспірант кафедри публічного управління та митного адміністрування Університету митної справи та фінансів

ІНТЕГРУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СФЕРУ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ: ІННОВАЦІЙНІ ЗНАХІДКИ ТА ІНСТИТУЦІЙНІ ГАЛЬМА

Статтю присвячено дослідженню асиметричного процесу інтеграції цифрових технологій у систему публічного управління України. Встановлено, що унікальність сучасної української моделі полягає у вимушеному співіснуванні проактивних «інноваційних знахідок» та глибоких «інституційних гальм». З одного боку, Україна, очолювана Міністерством цифрової трансформації України (далі МЦТ), демонструє безпрецедентні у світовій практиці темпи впровадження цифрових послуг («Дія»), унікальних правових режимів («Дія.Сіті») та систем інтероперабельності («Трембіта»). З іншого боку, ці інновації стикаються з потужним організаційним опором та правовими лакунами в традиційних, ієрархічних ланках державного апарату.

Метою статті є аналіз організаційно-правових аспектів цифровізації в Україні та ЄС для виявлення, систематизації та оцінки ключових інноваційних рішень та інституційних бар'єрів. Методологія дослідження базується на методах компаративного аналізу (зіставлення підходів України та ЄС до регулювання, інституціоналізації, кібербезпеки, управління даними та розвитку компетенцій), а також на внутрішньому інституційному аналізі (співставлення темпів та моделей цифровізації між Міністерством цифрової трансформації України та іншими, більш консервативними відомствами).

У результаті дослідження було систематизовано п'ять ключових напрямів, де ця асиметрія проявляється найгостріше: (1) проактивне регулювання («пісочниці») проти реактивного дозволюючого; (2) централізована вертикаль CDTO проти організаційної ізоляції; (3) ефективна модель кіберзахисту проти слабкості локальних ланок; (4) примусова інтероперабельність («Трембіта») проти «феодалізму даних»; (5) «стартап-освіта» (Дія.Освіта) проти інертної системи підвищення кваліфікації НАДС. Визначено, що «інституційні гальма» мають переважно організаційно-правову, а не технологічну природу. Перспективи подальших розвідок полягають у розробці механізмів масштабування інновацій на всю систему публічного адміністрування.

Ключові слова: публічне управління, органи публічної влади, інституції, цифрова трансформація, компаративний аналіз, інституційні гальма, інноваційні знахідки, цифровізація, «Дія», «Трембіта», кібербезпека, інтероперабельність, досвід ЄС, система захисту даних.

A. G. Pozdeev. Integration of digital technologies into the sphere of public administration: innovative findings and institutional brakes

The article is devoted to the study of the asymmetric process of integration of digital technologies into the public administration system of Ukraine. It is established that the uniqueness of the modern Ukrainian model lies in the forced coexistence of proactive “innovative findings” and deep “institutional brakes”. On the one hand, Ukraine, headed by the Ministry of Digital Transformation of Ukraine (hereinafter referred to as the MCT), demonstrates unprecedented in world practice the pace of implementation of digital services (“Diya”), unique legal regimes (“Diya.City”) and interoperability systems (“Trembita”). On the other hand, these innovations face powerful organizational resistance and legal gaps in the traditional, hierarchical links of the state apparatus.

The aim of the article is to analyze the organizational and legal aspects of digitalization in Ukraine and the EU to identify, systematize and assess key innovative solutions and institutional barriers. The research methodology is based on comparative analysis methods (comparison of Ukrainian and EU approaches to regulation, institutionalization, cybersecurity, data management and competence development), as well as on internal institutional analysis (comparison of the pace and models of digitalization between the Ministry of Digital Transformation of Ukraine and other, more conservative departments). As a result of the study, five key areas were systematized where this asymmetry is most pronounced: (1) proactive regulation (“sandbox”) versus reactive permissive regulation; (2) centralized vertical CDTO versus organizational isolation; (3) effective cyber defense model versus local weakness; (4) forced interoperability (“Trembita”) versus “data feudalism”; (5) “startup education” (Diya.Osvita) against the inert system of advanced training of the National Agency for State Administration of Public Administration. It was determined that “institutional brakes” are mainly of an organizational and legal nature, not a technological one. The prospects for further research lie in the development of mechanisms for scaling innovations to the entire system of public administration.

Key words: public administration, public authorities, institutions, digital transformation, comparative analysis, institutional brakes, innovative findings, digitalization, “Diya”, “Trembita”, cybersecurity, interoperability, EU experience, data protection system.

Постановка проблеми. Стрімка інтеграція цифрових технологій є глобальним імперативом для підвищення ефективності публічного управління. В Україні цей процес набув унікальних рис: з одного боку, країна позиціонує

себе як світового лідера у сфері «держави у смартфоні», що підтверджується успіхами проєкту «Дія». З іншого боку, цей інноваційний «фасад» часто приховує глибокі системні проблеми в традиційних ланках адміністративного апарату. Виникає фундаментальне протиріччя: між швидкістю впровадження клієнтоорієнтованих цифрових послуг та повільною, архаїчною трансформацією внутрішніх організаційно-правових механізмів (back-office). Ця асиметрія де одночасно є «інноваційні знахідки», але їх розвитку перешкоджають «інституційні гальма», створює значні ризики: від цифрової нерівності до вразливостей у кібербезпеці. Проблема полягає не в технологіях, а в інститутах – застарілих правових нормах, організаційній інерції, опорі прозорості та дефіциті компетенцій, що гальмують масштабування інновацій на всю систему публічної влади.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. До питань цифрової трансформації публічного управління привернута увага багатьох науковців серед яких варто назвати праці С. Квітки, В. Корсун та Ю. Магиляс [1, 2], Л. Івашової та Н. Шевченко [3], А. Рачинського, О. Титаренко [4], В. Саприкіна [5]. Окремі праці дослідників, зокрема Е. Наджафлі [6], Т. Запорожця [7], Т. Куджі, І. Луциків [8] зосереджено на аналізі переваг е-урядування, впровадженні окремих технологій (блокчейн-технології, штучний інтелект, аналіз великих даних, інтернет речей тощо) або на позитивних кейсах, зокрема феномені українського Міністерства цифрової трансформації України – MDT та «Дії». Водночас дослідники досвіду ЄС (С.Єсімов [9], А. Куп'янчик [10]) детально аналізують такі інституційні рамки цифровізації державних послуг та розвитку цифрової економіки.

Проте, невирішеною частиною проблеми залишається брак комплексних компаративних досліджень, які б фокусувалися саме на дисбалансі та протиріччі української моделі цифрового розвитку. Більшість робіт або нахваляють інновації, або критикують недоліки, але не аналізують системний конфлікт між «інноваційними знахідками» та «інституційними гальмами» як єдиний організаційно-правовий феномен вітчизняної моделі цифрових трансформацій.

Метою статті є проведення компаративного аналізу організаційно-правових аспектів інтеграції цифрових технологій у публічне управління України та ЄС, з подальшою ідентифікацією, систематизацією та характеристикою ключових «інноваційних знахідок» та «інституційних гальм», що визначають унікальність та суперечливість української моделі цифрової трансформації.

Виклад основного матеріалу. В умовах стрімкої глобальної цифровізації, трансформація системи публічного управління стає не просто трендом, а фундаментальною вимогою забезпечення конкурентоспроможності держави, підвищення якості публічних послуг та зміцнення прозорості влади. Інтеграція цифрових технологій кардинально змінює саму парадигму взаємодії між державою, громадянами та бізнесом [1–3]. Сьогодні впровадження інновацій вимагає не просто автоматизації існуючих бюрократичних процедур, а їх докорінного реінжинірингу. Це, своєю чергою, актуалізує проблему адаптації застарілих організаційних структур органів влади та необхідність створення гнучкої, адекватної нормативно-правової бази [6]. Саме правова невизначеність та організаційна інертність часто стають головними бар'єрами на шляху до ефективного «цифрового уряду» [4–5]. Тому аналіз організаційно-правових особливостей інтеграції цифрових технологій є ключовим для розробки дієвих механізмів модернізації публічного управління.

Наразі в Україні створено достатні передумови для цифровізації, цифрового розвитку та цифрових трансформацій, про що свідчить як наявність у структурі виконавчих органів влади спеціалізованої інституції, лідера цифровізації – Міністерства цифрової трансформації України (далі МЦТ), а також та низки нормативно-правових актів [11–15], що врегульовують питання інноваційного розвитку та цифровізації. Так, у преамбулі до Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України зазначено, що «...на початок 2021 року цифровий розвиток в Україні демонстрував позитивні зміни, проте загальний рівень цифровізації залишався нижчим порівняно з провідними європейськими країнами. Показники доступу до швидкісного Інтернету, інтеграції цифрових інструментів у бізнесі та публічних послугах свідчили про необхідність значних інвестицій і реформ. Під час нового етапу збройної агресії РФ проти України цифрова інфраструктура зазнала численних ударів, що погіршило ситуацію. Однак у відповідь на виклики країна продовжила активно розвивати цифрові рішення, що стало важливим елементом підтримки життєдіяльності в умовах збройної агресії. Основними бар'єрами, з якими стикаються суб'єкти інноваційної діяльності, є обмежений доступ до фінансування, зокрема венчурного капіталу, а також проблеми з доступом до цифрових технологій через руйнування інфраструктури. Цифрова нерівність між містами та сільськими регіонами залишається суттєвим викликом для інноваційного розвитку в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення» [15]. Під час війни ці проблеми тільки поглиблюються та вимагають невідкладного вирішення.

Таким чином наразі існує багато питань, які вимагають вирішення, зокрема питання нормативного врегулювання доступності інформаційно-комунікаційних систем, онлайн-ресурсів та електронних адміністративних послуг для усіх верств населення або ж формування і використання електронних посвідчень ідентифікаційних даних тощо.

Власне, саме ця сукупність окреслених викликів – від прогалин у нормативному регулюванні та цифрової нерівності до інфраструктурних руйнувань та браку фінансування, що були критично загострені війною, – не

повинна розглядатися як набір розрізнених проблем. У своїй сукупності вони формують одну сторону парадигми інноваційного розвитку держави – потужні «інституційні гальма», які є прямим спадком застарілих організаційних структур та правових підходів.

Водночас інша сторона – це безпрецедентна швидкість впровадження цифрових рішень, ефективність профільного міністерства та стійкість, яку продемонструвала цифрова інфраструктура під час агресії, що є беззаперечними «інноваційними знахідками».

Саме цей дуалізм і формує системний конфлікт між «інноваційними знахідками» та «інституційними гальмами». Така суперечність є не побічним ефектом, а ключовим, єдиним організаційно-правовим феноменом, який визначає специфіку всієї вітчизняної моделі цифрових трансформацій і потребує першочергового наукового осмислення.

Зауважимо, що «інституційні гальма» сьогодні значно потужніші за суто технологічні проблеми, адже головні перешкоди розвитку цифровізації лежать не в площині «заліза» чи програмного коду, а в площині організаційної культури, архітектури процесів, правового та фінансового забезпечення публічних інституцій, що задіяні в цифрових трансформаціях.

Наразі доцільно виокремити чотири ключові, взаємопов'язані групи перешкод, що гальмують процеси цифровізації в Україні (табл. 1).

Отже «інституційні гальма» цифровізації безпосередньо саботують впровадження мультидисциплінарної міжвідомчої моделі цифрового управління у сфері публічного управління та адміністрування, робить її неефективною й інколи не зрозумілою для населення. Замість того, щоб стати інструментом миттєвої співпраці,

Таблиця 1

Інституційні гальма на шляху цифровізації в Україні

Група гальм	Перешкоди	Сутність прояву
1. Культурно-організаційні	«Цифровий опір» (Digital Resistance)	Бюрократична культура, заснована на ієрархії та папері, опирається прозорості та гнучкості. Проявляється як свідомий саботаж (страх втрати посади) або несвідомий («завжди так робили»).
	Розрив у компетенціях (Skills Gap)	Ключові менеджери (не лише виконавці) не розуміють потенціалу цифрових інструментів і не можуть поставити коректне завдання, оскільки мислять категоріями старих процесів.
	Страх перед прозорістю	Цифровізація «висвітлює» неефективність, корупційні ризики та зловживання. Система інстинктивно опирається тому, що робить її вразливою.
2. Процесно-архітектурні	«Клаптикова автоматизація» (Patchwork Automation)	Автоматизація окремих, роз'єднаних процесів замість цілісної трансформації. Кожне відомство створює свій «зоопарк» систем, що не обмінюються даними.
	Автоматизація хаосу	Спроба «оцифрувати» існуючий неефективний бюрократичний процес замість його реінжинірингу. Результат – той самий хаос, але «цифровий» (наприклад, вимога завантажити скан-копію).
	Проблема інтеперабельності (Interoperability)	Технічне відображення відомчої роз'єднаності. Системи не «спілкуються» через відсутність єдиних стандартів, змушуючи громадянина бути «кур'єром» між реєстрами.
3. Регуляторно-правові	Застаріле законодавство	Нормативна база відстає від технологій. Багато законів та інструкцій досі вимагають паперового носія, «мокрого» підпису або фізичної присутності.
	«Регуляторна пастка» даних	Жорсткі (і правильні) вимоги до захисту даних (GDPR) трактуються надто консервативно, блокуючи легітимний обмін даними між відомствами під приводом «це незаконно».
	Складні та непрозорі закупівлі	Довгі тендерні процедури унеможливають гнучкі (agile) методи розробки. Поки пройде тендер і буде затверджено технічне завдання, технологія вже може застаріти.
4. Фінансово-стратегічні	Короткострокове бюджетування	1-річний цикл планування стимулює купівлю «заліза» (обладнання) замість інвестицій у складні, багаторічні проекти з розробки архітектури чи навчання персоналу.
	Відсутність політичної волі на середньому рівні	Попри наявність волі «зверху» (керівництво) і попиту «знизу» (громадяни), трансформація «застрягає» на рівні середньої ланки бюрократії (директори департаментів), коли виконавці не хочуть брати на себе відповідальність.

Джерело: складено автором.

цифровізація, що реалізована неправильно, лише зводить нові цифрові стіни як між фахівцями різних відомств, так і між державними інституціями та громадянським суспільством.

Тут є логічним висновок, що для подолання перешкод, що гальмують процеси цифровізації рішення мають спиратися на певні інноваційні важелі (знахідки), що мають бути такими ж комплексними, як і самі проблеми (табл. 2).

Таким чином, якщо підсумувати вищевикладене, то констатуємо, що наявність технічних можливостей і технологій – це лише 10% успіху, а решта 90% – *це політична воля, менеджмент змін та реінжиніринг процесів* цифровізації на усіх рівнях публічного управління. При цьому як зазначають науковці [7, 10] організаційно-правові та фінансові механізми публічного управління є визначальними й заслуговують на окрему увагу.

Також зауважимо, що рішення проблем цифрових трансформацій має спиратися на *людиноцентричний підхід* (або «кейсо-центричний»), що, як зазначає Є. Тришновський [16] лежить в основі побудови соціальної держави. Тобто архітектура державних ІТ-систем має будуватися не навколо відомств, а навколо «життєвих подій» та «кейсів» (наприклад, соціальна допомога внутрішньо переміщеним особам (ВПО)), забезпечуючи *наскрізний та безшовний* обмін даними для *всіх* уповноважених органів публічного управління, що задіяні у вирішенні цієї проблеми, незалежно від їх відомчої належності.

Для визначення напрямів подальшого ефективного впровадження цифрових технологій у сфері публічного управління доцільно не лише охарактеризувати «інституційні гальма» та напрями вирішення проблем шляхом впровадження «інноваційних знахідок», але й вивчити зарубіжний досвід організаційно-правових аспектів цифровізації державних послуг та порівняти його з практикою цифрового розвитку України (табл. 3).

Таким чином, зважаючи на досвід країн ЄС, для активізації процесів цифрових трансформацій в Україні варто здійснити наступні кроки:

1. Перехід від реактивного до проактивного регулювання. Країни ЄС активно використовують «принцип-орієнтоване» регулювання, особливо у сферах, що швидко розвиваються (як-от AI, BigData, FinTech). Замість того, щоб жорстко прописувати технологію, вони прописують принципи, яким вона має відповідати (безпека,

Таблиця 2

Напрями подолання перешкод на шляху цифрових трансформацій

Напрямок подолання	Рішення / Принцип	Сутність рішення
1. Зміна культури та підходів	Цифрове лідерство (Digital Leadership)	Потрібні лідери змін на всіх рівнях. KPIs для держслужбовців мають включати показники ефективності цифрової трансформації.
	Безперервне навчання (Lifelong Learning)	Постійна, диференційована система підвищення цифрових компетенцій: для керівників – стратегічне управління даними, для виконавців – практичні навички.
	Принцип «Цифровий за замовчуванням» (Digital by Design)	Будь-яка нова державна послуга чи процес має проектуватися <i>спочатку</i> в цифровому вигляді, а «офлайн» – лише як адаптація.
2. Реінжиніринг процесів та архітектури	Принцип «Тільки один раз» («Only Once»)	Законодавчо закріпити заборону вимагати від громадянина чи бізнесу дані, які вже є у держави в будь-якому іншому реєстрі.
	Пріоритет Реінжинірингу (BPR)	«Спочатку спростити, потім цифровізувати». Кожен процес перед автоматизацією має пройти аудит на доцільність: які функції й процедури можна прибрати чи об'єднати.
	Архітектура «екосистеми»	Перехід від відомчих «силосів» до єдиної державної екосистеми, побудованої на відкритих API та єдиних стандартах (система «Трембіта»).
3. Гнучке та «розумне» регулювання	«Регуляторні пісочниці» (Regulatory Sandboxes)	Створення спеціальних правових режимів для пілотування інноваційних рішень (AI, Big Data) в контрольованому середовищі без негайної зміни всіх законів.
	Постійний «Діджитал-аудит» законодавства	Створення механізму для швидкого виявлення та усунення з законів норм, що блокують цифровізацію (вимоги паперових форм, фізичної присутності).
4. Стратегічні інвестиції	Проектне управління на основі гнучких контрактів	Перехід у закупівлях ІТ-рішень від жорстких ТЗ до гнучких (agile) контрактів, орієнтованих на результат, а не на процес.
	Спільні інвестиції на умовах публічно-приватного партнерства	Активне залучення приватного сектору як партнера у довгострокових проектах з розподілом ризиків та фінансування.
	Інвестиції в кібербезпеку «за замовчуванням»	Безпека має бути не «надбудовою», а фундаментальною інвестицією у довіру, вбудованою в будь-яку цифрову систему з самого початку.

Джерело: складено автором.

Таблиця 3

Компаративний аналіз інституційних аспектів цифровізації в країнах ЄС та в Україні

Напрямок аналізу	Досвід та підходи ЄС (Правові та організаційні рамки)	Українська модель:	
		Інноваційні знахідки (Лідер: Міністерство цифрових трансформацій)	Інституційні гальма (Традиційні відомства)
1. Регулювання	<i>Принцип-орієнтоване</i> . Гнучкі правові рамки. «Регуляторні пісочниці» (regulatory sandboxes) для тестування інновацій (напр., FinTech).	<i>Проактивне, проєктне</i> . Створення унікального правового режиму <i>Diiia.City</i> як «національної пісочниці» для IT-сектору, що діє поза загальним застарілим законодавством.	<i>Реактивне, дозвільне</i> . Спроби «втиснути» нові технології (дрони, ШІ) у старі, жорсткі правові норми, що блокує інновації у не-пріоритетних для МДТ секторах.
2. Інституціоналізація	<i>Інтегрована модель</i> . Функції CIO/CDTO глибоко інтегровані в HR, бюджетні та стратегічні процеси кожного відомства (напр., Естонія, Данія).	<i>Централізована вертикаль</i> . Створення інституту <i>CDTO</i> , що вертикально підпорядкований МЦТ. Дозволяє швидко «пробивати» опір на місцях у пріоритетних проєктах.	<i>Організаційна ізоляція</i> . <i>CDTO</i> у багатьох відомствах залишається «проєктним менеджером» без реального впливу на зміну архаїчних внутрішніх процесів та організаційної культури.
3. Кібербезпека	<i>Керована вимогами (Compliance-driven)</i> . Жорстка правова рамка (Директива NIS2), що встановлює єдині високі стандарти для всієї критичної інфраструктури.	<i>Керована боєм (Battle-driven)</i> . Висока централізація (НКЦК/РНБО, Держспецзв'язку). «Бойовий» досвід захисту «Дії» та стратегічних об'єктів (енергетика).	<i>Асиметрія ресурсів</i> . Критична слабкість та брак ресурсів і компетенцій на локальному рівні (органи місцевого самоврядування, комунальні підприємства).
4. Датоцентричність	<i>Принцип єдиного вікна (Once-Only Principle)</i> . Правові рамки GDPR (захист) та eIDAS (ідентифікація). Фокус на захисті прав та повільній інтеграції.	<i>Примусова інтероперабельність</i> . Організаційно-технічна система «Трембіта» та правовий режим «paperless» як інструменти подолання опору відомств.	<i>«Феодалізм даних»</i> . Організаційний опір відомств (власників реєстрів) відкриттю даних та їх інтеграції. «Володіння» реєстром як інструмент впливу та збереження бюрократії.
5. Компетенції	<i>Системний HR-процес</i> . Єдина правова рамка (DigComp). Інтеграція цифрових навичок у формальні процедури найму, атестації та навчання (НАДС-аналоги).	<i>«Стартап-освіта»</i> . Швидке створення освітніх продуктів через «Дія.Освіта» як гнучку, окрему організаційну структуру, що оминає бюрократію.	<i>Розрив між освітою та кар'єрою</i> . Інертність НАДС. Формальні правові вимоги до держслужбовців та системи їх атестації не встигають за освітніми продуктами, які пропонує МЦТ України.

Примітки:

CIO (Chief Information Officer) – директор з інформаційних технологій (CIO)

CDTO (Chief Digital Transformation Officer) – директор з цифрової трансформації

Джерело: складено автором за [9, 17–20].

прозорість, захист даних). Ключовим інструментом для країн ЄС є «регуляторні пісочниці» (regulatory sandboxes). Наприклад, Іспанія, Нідерланди та Литва мають одні з найуспішніших «пісочниць» для FinTech, що дозволило їхнім стартапам тестувати інноваційні послуги (наприклад, нові платіжні системи) у контрольованому середовищі без ризику порушити застаріле банківське законодавство. Також, співставлення темпів впровадження цифрових технологій в Україні показав наявність різкої асиметрії коли є проактивний лідер – Міністерство цифрової трансформації України (МЦТ), яке розробило й впроваджує режим «Дія.Сіті», що по суті, і є гігантська національна «регуляторна пісочниця» для IT-індустрії. Вона створює окремі правові умови (податкові, трудові), щоб стимулювати інновації, не чекаючи на реформу загального законодавства. Разом з цим функціонують реактивні традиційні відомства, що продовжують працювати за реактивним, дозвільним принципом. Вони стикаються з новою технологією (напр., дрони для моніторингу) і намагаються «втиснути» її у старі правові рамки (отримання дозволів, сертифікація), що фактично блокує інновації.

2. Інституціоналізація цифрової трансформації (CDTO). В ЄС інституційний дизайн різниться. Деякі країни, як Естонія, мають надпотужне центральне відомство (RIA – Information System Authority). Інші, як Німеччина, мають більш федералізовану та децентралізовану модель, де відповідальність розмита між різними міністерствами, що часто критикують за повільність. Однак спільним є глибоке організаційне укорінення цифрових функцій. Це не «проєкт», а постійна функція, інтегрована в HR-процеси, бюджетування та стратегічне планування кожного міністерства, часто під керівництвом сильного CIO (Chief Information Officer) Директора (керівника) з інформаційних технологій. Україна обрала унікальну централізовану, вертикальну модель через

інститут CDTO (Chief Digital Transformation Officer) – Директора (керівника) з цифрової трансформації, який координується Міністерством з цифрових трансформацій України. При цьому успіх інституту CDTO прямо залежить від політичної волі керівника конкретного відомства. У міністерствах, де CDTO отримав реальну підтримку (наприклад, Міністерство соціальної політики для цифровізації виплат ВПО; МОЗ для розвитку e-Health), ми бачимо найшвидший прогрес. В інших, більш консервативних структурах (наприклад, деякі силові відомства або відомства з управлінням держмайнtimer), CDTO часто залишається організаційно ізольованим. Він має «проектні» повноваження, але не має реального впливу на зміну закостенілих внутрішніх бізнес-процесів та організаційної культури. Це створює конфлікт між новою «agile-командою» CDTO та старим «лінійним» бюрократичним апаратом.

3. Формування нової організаційно-правової архітектури кібербезпеки. Правовою основою кібербезпеки в ЄС є Директива NIS2 (Network and Information Security 2). Це потужний правовий акт, який встановлює жорсткі вимоги до кібербезпеки для всіх секторів критичної інфраструктури (енергетика, транспорт, банки, охорона здоров'я) та зобов'язує їх звітувати про інциденти. Організаційно це підкріплено повноваженнями національних регуляторів та загальноєвропейським агентством ENISA. Модель ЄС – це керована з дотриманням вимог «compliance-driven» система. Українська модель є керована бойовим досвідом («battle-driven») і більш централізованою. Так, Держспецзв'язку та РНБО відіграють домінуючу організаційну роль у цьому напрямі. Вони не просто «рекомендують» засоби кіберзахисту, а активно втручаються в захист державних систем від кібератак. Однак в Україні спостерігається величезний розрив у темпах та якості захисту цифрових даних. Так МЦТ України (з «Дією») та стратегічні енергетичні компанії (наприклад, «Укренерго», ДТЕК) мають найвищий рівень кіберзахисту, оскільки є пріоритетними цілями. Водночас, органи місцевого самоврядування та комунальні підприємства часто є найслабшою ланкою – вони організаційно не мають ані бюджетів, ані фахівців для імплементації складних правових вимог кібербезпеки.

4. Побудова датацентричної моделі (Інтероперабельність). Правовою основою ЄС є GDPR (захист даних) та eIDAS (електронна ідентифікація та довірчі послуги). Організаційно ЄС прагне до принципу «єдиного вікна» (Once-Only Principle), де громадянин надає дані один раз. Однак на практиці інтероперабельність між 27 країнами є складною. Вони мають потужні правові рамки, але часто дещо повільнішу технічну реалізацію. Тут Україна є одним зі світових лідерів у темпах реалізації де через організаційну систему «Трембіта» (систему взаємодії реєстрів) та юридичний механізм «paperless» фактично примусило відомства до інтероперабельності. Однак «Трембіта» виявила головну організаційну проблему: «феодалізм даних». Багато відомств (наприклад, Міністерство юстиції, МВС, Пенсійний фонд, Податкова служба) історично вважали свої реєстри «своєю власністю» та організаційно чинили опір їх відкриттю. МЦТ України маючи потужну політичну підтримку, змогло «зламати» цей опір швидше, ніж будь-яка європейська країна. Проте, повільніше підключаються реєстри, які не є пріоритетними для «Дії» (наприклад, реєстри екологічних даних, культурної спадщини тощо).

5. Розвиток цифрових компетенцій: організаційно-правовий аспект. В ЄС діє єдиний правовий стандарт – Європейська рамка цифрових компетентностей (DigComp). На основі цієї рамки такі країни як Фінляндія та Данія, розробили обов'язкові програми навчання для держслужбовців, що є системним, правовим та довгостроковим HR-процесом. Організаційно це інтегровано в процедури найму, атестації та кар'єрного зростання осіб зайнятих на державній службі. В Україні знову спостерігається двотрекова модель: *швидкий трек* – МЦТ України запустило власну організаційну структуру – платформу «Дія.Освіта», яка діє як «стартап», швидко створюючи курси для населення та держслужбовців, оминаючи традиційну бюрократію; *повільний трек* – Національне агентство України з питань державної служби (НАДС), що є традиційною інституцією та відповідає за правове врегулювання процесів підготовки кадрів: кваліфікаційні вимоги, атестацію, професійне навчання. НАДС намагається інтегрувати цифрові компетенції у свої формальні процедури, але робить це значно повільніше, ніж «Дія.Освіта».

Таким чином організаційно ці два треки існують паралельно, але правові вимоги НАДС ще не завжди наздоганяють освітні можливості, які створює МЦТ.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі. Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що українська модель цифрової трансформації є унікальним гібридом, де інноваційні знахідки (централізована воля МЦТ України, гнучкі проектні інструменти як «Дія.Сіті», швидка інтеграція реєстрів через «Трембіту») діють як «організаційні криголами» проти масиву інституційних гальм. Ці гальма мають переважно не технологічну, а організаційно-правову природу: застаріле законодавство, опір середньої ланки бюрократії, «феодалізм даних» та брак системної інтеграції цифрових компетенцій у формальні HR-процеси. Сьогодні головний виклик полягає не у створенні нових інновацій, а у масштабуванні вже існуючих успішних підходів на всю систему публічного управління.

Перспективи подальших розвідок полягають у: розробці організаційно-правових моделей для «приземлення» гнучких (agile) методів управління, апробованих МЦТ України, у діяльність традиційних, ієрархічних міністерств; дослідженні правових механізмів впровадження «регуляторних пісочниць» для всіх секторів економіки, а не лише для IT-сфери; пошуку шляхів інституційного поєднання швидких освітніх проектів таких як

«Дія.Освіта» з формальними механізмами кар'єрного зростання та атестації держслужбовців, що перебувають у віданні НАДС.

Список використаних джерел:

1. Квітка С. Цифрові трансформації як сучасний тренд періодичного циклу розвитку суспільства. *Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентові України. Спецвипуск*. 2020. С. 131–134. URL: <https://ir.nmu.org.ua/jspui/bitstream/123456789/163201/1/%D0%BA%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BA%D0%B0%2017.pdf>
2. Квітка С., Корсун В., Магиляс Ю. Цифрова трансформація публічного управління: перспективні напрямки досліджень. *Аспекти публічного управління*. 2024. 12(3), 50–58. URL: <https://aspects.org.ua/index.php/journal/article/view/1081>
3. Івашова Л. М., Шевченко Н. І. Стратегічні напрями розвитку системи управління державними фінансами: цифровізація процесів моніторингу та контролю. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2023. № 3 (38). С. 34–42. URL: <http://www.customs-admin.umsf.in.ua/archive/2023/3/5.pdf>
4. Рачинський А. П., Титаренко О. М. Цифрова трансформація публічного управління у напрямі сервісизації. *Державне будівництво*. 2024. № 2 (36). С. 553–567. URL: <https://periodicals.karazin.ua/db/article/view/25970>
5. Саприкін В. Оцифровування, цифровізація та цифрова трансформація публічного управління в Україні. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Державне управління*, 2024. 19(1), С. 116–121. URL: <https://gov.bulletin.knu.ua/article/view/3022>
6. Наджафлі Е. Цифрова держава в контексті правової реформи в Україні: теоретико-правовий аспект. *Право і безпека*. 2022. 32. (85). С. 202–216. URL: <https://pb.univd.edu.ua/index.php/PB/article/download/628/482/>
7. Запорожець Т. Механізми публічного управління розвитком інтелектуального потенціалу в умовах цифровізації. *Наукові перспективи*. 2024. № 11 (53). С. 193–203. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/17086/17158>
8. Куджа Т., Луциків І. Дослідження стану та перспектив цифрового розвитку України. *Галицький економічний вісник*. 2022. № 5–6 (78–79). С. 146–155. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/78-79/1119.pdf>
9. Єсімов С. С. Зарубіжний досвід цифровізації державних послуг. *Аналітично-порівняльне законодавство*. 2024. №1. С. 386–390. URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/300001>
10. Куп'янчик А. Цифрова економіка України: основні фактори розвитку *Вокс Україна. Економіка*. 23.08.2023. URL: <https://voxukraine.org/tsyfrova-ekonomika-ukrayinyosnovni-factory-rozvytku>
11. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>
12. Про електронні комунікації: Закон України № 1089-IX від 16 грудня 2020 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20#Text>
13. Національна економічна стратегія на період до 2030 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 179. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text>
14. Стратегія реформування державного управління України на 2022-2025 роки: Розпорядження КМУ № 831-р. від 21 липня 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/831-2021-%D1%80#Text>
15. Стратегія цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31 грудня 2024 р. № 1351-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-%D1%80#Text>
16. Тришновський Є. М. Сутність та критерії соціальної держави. *Державне будівництво*. 2024. № 1 (35). С. 76–85. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2024-1-06>
17. Баконіна О. Кабмін ухвалив постанову про е-довірчий список послуг між Україною та ЄС. *Юрліга* від 2 жовтня 2024. URL: https://jurliga.ligazakon.net/news/230912_kabmn-ukhvalivpostanovu-pro-e-dovrchiy-sписок-poslug-mzh-ukranoyu-ta-sState
18. Directive ((EU) 2022/2555 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on Measures for a High Common Level Of Cybersecurity Across the Union, Amending Regulation (EU) No 910/2014 and Directive (EU) 2018/1772, and Repealing Directive (EU) 2016/1148 (NIS 2 Directive) (Text with EEA relevance). URL: <https://eurlex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A32022L2555>
19. NIFO – National Interoperability Framework Observatory. URL: <https://interoperableeurope.ec.europa.eu/collection/nifo-national-inte...-2024>
20. Regulation (EU) 2024/1183 of the European Parliament and of the Council of April 11, 2024 amending Regulation (EU) No 910/2014 establishing a European digital identity system. Official website of the European Union. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/bg/TXT/?uri=CELEX%3A32024R1183>

References:

1. Kvitka, S. (2020). Tsyfrovi transformatsiyi yak suchasnyy trend periodychnoho tsyklu rozvytku suspil'stva [Digital transformations as a modern trend of the periodic cycle of social development]. *Zbirnyk naukovykh prats' Natsional'noyi akademiyi derzhavnoho upravlinnya pry Prezidentovi Ukrainy*. Special issue. P. 131–134. Retrieved from: <https://ir.nmu.org.ua/jspui/bitstream/123456789/163201/1/%D0%BA%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BA%D0%B0%2017.pdf> [in Ukrainian].
2. Kvitka, S., Korsun, V., & Magilyas, Yu. (2024). Tsyfrova transformatsiya publichnoho upravlinnya: perspektyvni napryamky doslidzhen [Digital transformation of public administration: promising research directions]. *Aspekty publichnoho upravlinnya*. [Aspects of public administration]. 12(3), 50–58. Retrieved from: <https://aspects.org.ua/index.php/journal/article/view/1081> [in Ukrainian].
3. Ivashova, L. M., Shevchenko, N. I. (2023). Stratehichni napryamy rozvytku systemy upravlinnya derzhavnymy finansamy: tsyfrovizatsiya protsesiv monitorynhu ta kontrolyu [Strategic directions of development of the public finance management system: digitalization of monitoring and control processes]. *Publichne upravlinnya ta mytne administruvannya*. No. 3 (38). P. 34–42. Retrieved from: <http://www.customs-admin.umsf.in.ua/archive/2023/3/5.pdf> [in Ukrainian].
4. Rachinsky, A. P., Tytarenko, O. M. (2024). Tsyfrova transformatsiya publichnoho upravlinnya u napryami servisyzatsiyi [Digital transformation of public administration in the direction of servitization]. *Derzhavne budivnytstvo*. No. 2 (36). P. 553–567. Retrieved from: <https://periodicals.karazin.ua/db/article/view/25970> [in Ukrainian].
5. Saprykin, V. (2024). Otsyfrovuvannya, tsyfrovizatsiya ta tsyfrova transformatsiya publichnoho upravlinnya v Ukraini [Digitization, digitalization and digital transformation of public administration in Ukraine]. *Visnyk Kyivskoho natsional'noho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Derzhavne upravlinnya*. 19(1), P. 116–121. Retrieved from: <https://gov.bulletin.knu.ua/article/view/3022> [in Ukrainian].
6. Najafli, E. (2022). *Tsyfrova derzhava v konteksti pravovoyi reformy v Ukraini: teoretyko-pravovyy aspekt.* [Digital state in the context of legal reform in Ukraine: theoretical and legal aspect]. *Pravo i bezpeka*. 32. (85). P. 202–216. Retrieved from: <https://pb.univd.edu.ua/index.php/PB/article/download/628/482/> [in Ukrainian].
7. Zaporozhets, T. (2024). Mekhanizmy publichnoho upravlinnya rozvytkom intelektual'noho potentsialu v umovakh tsyfrovizatsiyi [Mechanisms of public management of the development of intellectual potential in the conditions of digitalization]. *Naukovi perspektyvy*. No. 11 (53). P. 193–203. Retrieved from: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/17086/17158> [in Ukrainian].
8. Kudzha, T., Lutsykyv, I. (2022). Doslidzhennya stanu ta perspektyv tsyfrovoho rozvytku Ukrainy [Research on the state and prospects of digital development of Ukraine]. *Halyts'ky ekonomichnyy visnyk*. No. 5–6 (78–79). P. 146–155. Retrieved from: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/78-79/1119.pdf> [in Ukrainian].
9. Yesimov S. S. (2024). Zarubizhnyy dosvid tsyfrovizatsiyi derzhavnykh posluh [Foreign experience in digitalization of public services]. *Analitichno-porivnyal'ne zakonodavstvo*. No. 1. P. 386–390. Retrieved from: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/300001> [in Ukrainian].
10. Kup'yanchyk, A. (2023). Tsyfrova ekonomika Ukrainy: osnovni faktory rozvytku [Digital economy of Ukraine: main factors of development] *Voks Ukrainy. Ekonomika*. Retrieved from: <https://voxukraine.org/tsyfrova-ekonomika-ukrayinyosnovni-factory-rozvytku> [in Ukrainian].
11. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019). Stratehiya rozvytku sfery innovatsiyanoi diyal'nosti na period do 2030 roku: Rozporyadzhennya [Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period until 2030: Order] No. 526 Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
12. VRU (2020). Pro elektronni komunikatsiyi: Zakon Ukrainy [On electronic communications: Law of Ukraine]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20#Text> [in Ukrainian].
13. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021). Natsional'na ekonomichna stratehiya na period do 2030 roku: Postanova [National Economic Strategy for the Period Until 2030: Resolution]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
14. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021). Stratehiya reformuvannya derzhavnoho upravlinnya Ukrainy na 2022-2025 roky: Rozporyadzhennya [Strategy for Reforming the Public Administration of Ukraine for 2022-2025: Resolution] Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/831-2021-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
15. Cabinet of Ministers of Ukraine (2024). Stratehiya tsyfrovoho rozvytku innovatsiyanoi diyal'nosti Ukrainy na period do 2030 roku: Rozporyadzhennya [Strategy for the Digital Development of Innovative Activity of Ukraine for the Period Until 2030: Order]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-%D1%80#Text>. [in Ukrainian].
16. Tryshnovsky, E. M. (2024). Sutnist' ta kryteriyi sotsial'noyi derzhavy [The Essence and Criteria of the Social State]. *Derzhavne budivnytstvo*. No. 1 (35). P. 76–85. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2024-1-06>
17. Bakonina, O. (2024). Kabmin ukhvalyv postanovu pro e-dovirchyy spysok posluh mizh Ukrainoyu ta YES [The Cabinet of Ministers adopted a resolution on the e-trust list of services between Ukraine and the EU]. *Yurliha*. Re-

trieved from: https://jurliga.ligazakon.net/news/230912_kabmn-ukhvalivpostanovu-pro-e-dovrchiy-spisok-poslug-mzh-ukranoyu-ta-sState [in Ukrainian].

18. European Parliament (2022). Directive ((EU) 2022/2555 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on Measures for a High Common Level Of Cybersecurity Across the Union, Amending Regulation (EU) No 910/2014 and Directive (EU) 2018/1972, and Repealing Directive (EU) 2016/1148 (NIS 2 Directive) (Text with EEA relevance). Retrieved from: <https://eurlex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A32022L2555>

19. NIFO (2024). Digital Public Administration Factsheets: IOPEU Monitoring project, previously known as NIFO. Retrieved from: <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/iopeu-monitoring/digital-public-administration-factsheets>

20. European Parliament (2024). Regulation (EU) 2024/1183 of the European Parliament and of the Council of April 11, 2024 amending Regulation (EU) No. 910/2014 establishing a European digital identity system. Official website of the European Union. Retrieved from: <https://eur-lex.eu>

Дата надходження статті: 10.11.2025

Дата прийняття статті: 15.12.2025

Опубліковано: 30.12.2025