

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-356-26>

УДК: 351.86:004.8

JEL Classification: H56, H83, O33

ПУСТОВІТ Ярослав

ЗВО «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»

<https://orcid.org/0009-0006-4572-1743>

e-mail: ukrsvittem@gmail.com

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИСТЕМІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОБОРОНОЗДАТНІСТЮ ДЕРЖАВИ

У статті досліджено теоретичні засади використання технологій штучного інтелекту в системі публічного управління обороноздатністю держави в умовах трансформації сучасного безпекового середовища та інтенсивного розвитку цифрових технологій. Обґрунтовано, що штучний інтелект поступово перетворюється на важливий чинник модернізації системи забезпечення національної безпеки і оборони, створюючи нові можливості для підвищення ефективності стратегічного планування, інформаційно-аналітичного забезпечення, прогнозування безпекових загроз, управління ресурсами та підтримки прийняття управлінських рішень. Визначено сутність штучного інтелекту в контексті науки публічного управління та обґрунтовано доцільність його розгляду одночасно як інструменту підвищення інституційної й управлінської спроможності держави та як специфічного об'єкта державного регулювання. Запропоновано багаторівневий підхід до використання штучного інтелекту у сфері забезпечення обороноздатності, що охоплює стратегічний, інституційно-управлінський, операційний і технологічний рівні.

Систематизовано основні функції штучного інтелекту в системі публічного управління обороноздатністю держави, серед яких виокремлено інформаційно-аналітичну, прогностичну, координаційну, оптимізаційну та контрольну. Визначено основні складові механізму публічного управління використанням технологій штучного інтелекту у сфері оборони: нормативно-правову, інституційну, організаційну, інформаційно-аналітичну, фінансово-економічну, кадрову та контрольну-оцінювальну. Запропоновано авторське визначення поняття «публічне управління використанням штучного інтелекту у сфері забезпечення обороноздатності держави». Обґрунтовано необхідність формування цілісної моделі публічного управління розвитком, впровадженням і використанням технологій штучного інтелекту в оборонній сфері, заснованої на принципах законності, стратегічної доцільності, відповідальності, підзвітності, технологічної надійності, кіберстійкості, захисту даних і належного людського контролю.

Ключові слова: штучний інтелект, публічне управління, державне управління, обороноздатність держави, національна безпека, оборона, сектор безпеки і оборони, цифрова трансформація, стратегічне планування, управлінські рішення, технологічні інновації.

PUSTOVIT Yaroslav

HEI: Open International University of Human Development "Ukraine"

THEORETICAL PRINCIPLES OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE PUBLIC MANAGEMENT SYSTEM OF THE STATE'S DEFENSE CAPABILITY

The article examines the theoretical foundations for the use of artificial intelligence technologies in the system of public administration of state defense capability in the context of the transformation of the contemporary security environment and the intensive development of digital technologies. It is substantiated that artificial intelligence is gradually becoming an important factor in the modernization of the national security and defense system, creating new opportunities for improving strategic planning, information and analytical support, forecasting security threats, resource management, and decision-making support. The essence of artificial intelligence in the context of public administration science is defined, and the expediency of considering it simultaneously as a tool for strengthening the institutional and managerial capacity of the state and as a specific object of public regulation is substantiated. A multilevel approach to the use of artificial intelligence in ensuring state defense capability is proposed, encompassing strategic, institutional and managerial, operational, and technological levels. The main functions of artificial intelligence within the public administration system of state defense capability are systematized, including information and analytical, forecasting, coordination, optimization, and control functions. The key components of the public administration mechanism for the use of artificial intelligence technologies in the defense sector are identified: regulatory and legal, institutional, organizational, information and analytical, financial and economic, personnel, and monitoring and evaluation components. An author's definition of the concept of "public administration of the use of artificial intelligence in ensuring state defense capability" is proposed. The necessity of developing an integrated model of public administration for the development, implementation, and use of artificial intelligence technologies in the defense sector is substantiated. Such a model should be based on the principles of legality, strategic expediency, responsibility, accountability, technological reliability, cyber resilience, data protection, and appropriate human oversight.

Keywords: artificial intelligence, public administration, state administration, state defense capability, national security, defense, security and defense sector, digital transformation, strategic planning, managerial decision-making, technological innovation.

Стаття надійшла до редакції / Received 04.07.2026

Прийнята до друку / Accepted 30.07.2026

Опубліковано / Published 27.08.2026



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© ПУСТОВІТ Ярослав

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сучасний етап розвитку системи міжнародної безпеки характеризується суттєвим ускладненням характеру загроз, трансформацією форм і методів ведення збройної боротьби, стрімким поширенням

цифрових технологій та зростанням ролі інформаційно-аналітичних систем у процесах забезпечення національної безпеки й оборони. Одним із ключових чинників зазначених трансформацій є розвиток технологій штучного інтелекту, які поступово інтегруються у процеси стратегічного планування, аналізу великих масивів даних, прогнозування ризиків, управління ресурсами, кіберзахисту та підтримки прийняття рішень.

Особливої актуальності зазначена проблематика набуває для України, яка в умовах повномасштабної збройної агресії проти неї функціонує в принципово новому безпековому середовищі. Необхідність оперативного реагування на динамічні загрози, забезпечення технологічної переваги, ефективного використання обмежених ресурсів та підвищення якості управлінських рішень актуалізує питання системного впровадження інноваційних технологій у діяльність суб'єктів сектору безпеки і оборони.

Водночас використання штучного інтелекту в оборонній сфері не може розглядатися виключно як технологічний процес. Його впровадження безпосередньо пов'язане з функціонуванням системи публічного управління, оскільки потребує формування відповідної державної політики, нормативно-правового забезпечення, визначення інституційних повноважень, організації міжвідомчої взаємодії, ресурсного забезпечення, встановлення механізмів контролю та відповідальності.

У цьому контексті виникає необхідність теоретичного осмислення штучного інтелекту як нового інструменту публічного управління у сфері забезпечення обороноздатності держави. Наукова проблема полягає в тому, що сучасні технологічні можливості ШІ розвиваються значно швидше, ніж формуються усталені моделі державного регулювання та управління їх використанням. Таке підґрунтя створює певний теоретико-методологічний розрив між технологічною практикою застосування ШІ та науковим обґрунтуванням механізмів його інтеграції у систему публічного управління обороноздатністю.

З огляду на це актуальним є формування теоретичних засад використання штучного інтелекту в системі публічного управління обороноздатністю держави, визначення його місця в управлінських процесах та обґрунтування принципів, функцій і напрямів його застосування.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика використання штучного інтелекту в системі державного та публічного управління останнім часом набула значного розвитку як у зарубіжній, так і у вітчизняній науковій літературі. Зарубіжні дослідники зосереджують увагу насамперед на концептуальних засадах розвитку штучного інтелекту, питаннях алгоритмічного врядування, цифрової трансформації державного сектору, етичних принципах застосування ШІ та його впливі на процеси прийняття управлінських рішень. Значний внесок у розвиток зазначеного напрямку зробили Дж. Баквел, О. Біран, З. Енгін, С. Котон, Дж. Кровкворт, Д. Хенд, П. Трелеван та інші, які досліджують можливості інтеграції технологій штучного інтелекту в систему державного управління, механізми алгоритмічного врядування, пояснюваність алгоритмів, цифрову трансформацію публічного сектору та нові підходи до підтримки управлінських рішень.

Вагоме значення для формування сучасної концепції державного регулювання використання штучного інтелекту мають також нормативно-програмні документи Європейського Союзу, зокрема Artificial Intelligence Act та стратегічні ініціативи «Europe fit for the Digital Age», які визначають основні принципи безпечного, відповідального та людиноцентричного використання технологій ШІ.

У вітчизняній науці окремі аспекти використання штучного інтелекту в системі публічного управління досліджували О. Крутий, І. Лопатченко, Н. Максименцева, М. Максименцев, Р. Марутян, О. Пархоменко-Куцевіл, Т. Пшенична, В. Соколік, Л. Требик, та інші науковці. У їхніх працях розкрито питання цифрової трансформації публічного управління, розвитку електронного врядування, правового регулювання використання штучного інтелекту, інформаційної безпеки, стратегічних комунікацій, алгоритмізації управлінських процесів та особливостей функціонування цифрової держави.

Окрему групу становлять дослідження, присвячені використанню технологій штучного інтелекту у сфері національної безпеки та оборони, розвитку оборонно-промислового комплексу, цифрових екосистем управління логістичними процесами, кібербезпеці та модернізації сектору безпеки і оборони. Водночас більшість наявних наукових праць розглядає штучний інтелект переважно як технологічний інструмент або як об'єкт правового регулювання, тоді як управлінський аспект його інтеграції у систему забезпечення обороноздатності держави залишається недостатньо розробленим.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених розвитку технологій штучного інтелекту, цифровій трансформації державного управління та окремим аспектам їх застосування у сфері національної безпеки, комплексне теоретичне осмислення використання штучного інтелекту саме в системі публічного управління обороноздатністю держави залишається недостатнім.

У сучасній науковій літературі відсутній єдиний концептуальний підхід до визначення місця штучного інтелекту в механізмі публічного управління забезпеченням обороноздатності, недостатньо досліджено його управлінські функції, принципи використання, структурні компоненти механізму

державного регулювання, а також взаємозв'язок між технологічними можливостями штучного інтелекту та процесами формування і реалізації державної політики у сфері оборони.

Крім того, потребують подальшого наукового обґрунтування питання систематизації рівнів використання технологій штучного інтелекту в оборонній сфері, визначення місця органів публічної влади у процесі їх впровадження, формування комплексної моделі публічного управління розвитком і використанням штучного інтелекту, а також розроблення сучасного понятійно-категоріального апарату цієї сфери.

Саме необхідність усунення зазначених теоретико-методологічних прогалин, формування цілісного бачення ролі штучного інтелекту в системі публічного управління обороноздатністю держави та обґрунтування концептуальних засад розвитку відповідного механізму державного управління зумовлює актуальність і спрямованість цього дослідження.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є теоретичне обґрунтування сутності, місця та ролі штучного інтелекту в системі публічного управління обороноздатністю держави, систематизація основних напрямів його використання та формування концептуальних положень щодо розвитку механізмів публічного управління впровадженням технологій штучного інтелекту у сфері оборони.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сучасне безпекове середовище трансформується під впливом комплексу взаємопов'язаних чинників, серед яких особливе значення мають цифровізація, розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, поширення великих даних, машинного навчання та систем штучного інтелекту (далі – ШІ) [1]. У результаті змінюється не лише технологічне забезпечення оборонної діяльності, а й сама логіка управління процесами забезпечення обороноздатності держави.

У найбільш загальному розумінні штучний інтелект охоплює сукупність технологій і методів, що забезпечують здатність інформаційних систем виконувати завдання, які традиційно потребували інтелектуальної діяльності людини, зокрема аналізувати інформацію, виявляти закономірності, навчатися на основі даних, здійснювати прогнозування та формувати варіанти рішень [3].

Однак для науки публічного управління суто технологічне трактування штучного інтелекту є недостатнім. У межах управлінської парадигми ШІ необхідно розглядати через його функціональну роль у процесах вироблення, прийняття, реалізації та оцінювання управлінських рішень [2]. Через це, у системі публічного управління штучний інтелект доцільно розглядати як сукупність цифрових технологій, алгоритмів та інформаційно-аналітичних систем, здатних забезпечувати автоматизоване опрацювання даних, виявлення закономірностей, прогнозування розвитку ситуацій та формування інформаційної основи для прийняття управлінських рішень органами публічної влади [5]. Таке розуміння дозволяє перейти від сприйняття ШІ як виключно технічного засобу до його концептуалізації як складової управлінського механізму.

Особливого значення зазначений підхід набуває у сфері забезпечення обороноздатності. Обороноздатність держави є комплексною характеристикою її спроможності забезпечувати захист суверенітету, територіальної цілісності та національних інтересів від зовнішніх воєнних загроз [8]. Її забезпечення залежить не лише від кількісних і якісних характеристик збройних сил, але й від ефективності державного управління, економічного потенціалу, науково-технологічного розвитку, функціонування оборонно-промислового комплексу, стійкості критичної інфраструктури та здатності держави мобілізувати необхідні ресурси [4,7].

Саме тому впровадження ШІ у сфері обороноздатності має розглядатися як комплексний управлінський процес [9]. З позицій публічного управління можна виокремити декілька рівнів використання технологій штучного інтелекту [14].

Перший рівень – стратегічний. На цьому рівні технології ШІ можуть використовуватися для аналізу довгострокових тенденцій безпекового середовища, моделювання сценаріїв розвитку загроз, оцінювання ризиків та підтримки стратегічного планування.

Другий рівень – інституційно-управлінський. Він охоплює використання ШІ для підвищення ефективності діяльності органів державної влади та інших суб'єктів сектору безпеки і оборони, оптимізації інформаційного обміну, координації та контролю.

Третій рівень – операційний, який передбачає використання алгоритмічних систем для аналізу ситуаційних даних, логістичного забезпечення, управління ресурсами та підтримки оперативного прийняття рішень.

Четвертий рівень – технологічний, пов'язаний із безпосереднім використанням ШІ в інформаційних, кібернетичних, роботизованих та інших технологічних системах оборонного призначення.

Запропонований багаторівневий підхід дозволяє розмежувати технологічне застосування штучного інтелекту та публічно-управлінську діяльність щодо його розвитку і використання. Для науки публічного управління ключовим є не лише питання, де саме може використовуватися ШІ, але й питання, яким чином держава визначає пріоритети такого використання, регулює відповідні процеси, розподіляє повноваження між суб'єктами, забезпечує фінансування, здійснює контроль та оцінює результати [6].

У цьому контексті основними функціями штучного інтелекту в системі публічного управління обороноздатністю можна визначити інформаційно-аналітичну, прогностичну, координаційну, оптимізаційну та контрольну функції [12].

Інформаційно-аналітична функція полягає у здатності систем ШІ обробляти значні обсяги структурованої та неструктурованої інформації. У сфері оборони швидкість аналізу інформації є критично важливою, оскільки управлінські рішення часто приймаються в умовах дефіциту часу та високого рівня невизначеності.

Прогностична функція пов'язана з можливістю використання алгоритмів машинного навчання для виявлення тенденцій, оцінювання ризиків та моделювання можливих сценаріїв розвитку подій [10].

Координаційна функція полягає у створенні технологічних можливостей для ефективнішої взаємодії між різними суб'єктами сектору безпеки і оборони [11].

Оптимізаційна функція передбачає використання ШІ для підвищення ефективності розподілу матеріальних, фінансових, кадрових та інформаційних ресурсів [17].

Контрольна функція може реалізовуватися через автоматизований моніторинг виконання управлінських рішень, виявлення відхилень і формування аналітичних сигналів щодо необхідності коригування управлінських дій [19].

Водночас принципово важливим є розмежування понять «використання штучного інтелекту в оборонній сфері» та «публічне управління використанням штучного інтелекту в оборонній сфері».

Перше поняття характеризує безпосереднє технологічне застосування відповідних систем. Друге має значно ширший зміст і включає діяльність держави щодо формування політики, нормативно-правового регулювання, стратегічного планування, організаційного забезпечення, координації, фінансування, контролю та оцінювання процесів створення і застосування технологій ШІ [16].

На підставі проведеного теоретичного аналізу пропонується під публічним управлінням використанням штучного інтелекту у сфері забезпечення обороноздатності держави розуміти цілеспрямовану, системну та нормативно врегульовану діяльність органів публічної влади та інших уповноважених суб'єктів сектору безпеки і оборони щодо формування та реалізації державної політики, стратегічного планування, організації, координації, ресурсного забезпечення, контролю і оцінювання процесів розроблення, впровадження та використання технологій штучного інтелекту з метою підвищення спроможності держави забезпечувати свою оборону, захист суверенітету, територіальної цілісності та національних інтересів.

Запропоноване визначення акцентує увагу на тому, що об'єктом публічного управління є не сама технологія штучного інтелекту як така, а суспільні, організаційні, інституційні, правові та ресурсні відносини, що виникають у процесі її створення, впровадження та використання для забезпечення обороноздатності.

На цій основі механізм публічного управління використанням ШІ у сфері обороноздатності можна представити як взаємодію нормативно-правового, інституційного, організаційного, інформаційно-аналітичного, фінансово-економічного, кадрового та контрольно-оцінювального компонентів.

Нормативно-правовий компонент визначає правові засади використання технологій ШІ, межі їх застосування, повноваження суб'єктів та відповідальність.

Інституційний компонент охоплює систему органів публічної влади та інших суб'єктів, залучених до формування і реалізації політики у сфері ШІ та оборони.

Організаційний компонент забезпечує координацію діяльності відповідних суб'єктів, визначення процедур взаємодії та реалізацію управлінських рішень.

Інформаційно-аналітичний компонент пов'язаний із формуванням даних, їх обробкою, обміном та використанням у процесі прийняття рішень.

Фінансово-економічний компонент забезпечує ресурсну основу для розвитку та впровадження технологій.

Кадровий компонент передбачає формування відповідних цифрових та управлінських компетентностей державних службовців, військовослужбовців і фахівців сектору безпеки та оборони.

Контрольно-оцінювальний компонент спрямований на моніторинг результативності використання ШІ та оцінювання ризиків, пов'язаних із його застосуванням.

Важливим аспектом формування відповідної моделі публічного управління є визначення базових принципів використання ШІ у сфері обороноздатності [18]. До таких принципів доцільно віднести законність, стратегічну доцільність, відповідальність і підзвітність, технологічну надійність, захищеність даних, кіберстійкість, інтероперабельність, адаптивність та збереження належного людського контролю [15].

Особливого значення набуває принцип відповідальності, використання алгоритмічних систем не повинно призводити до розмивання відповідальності суб'єктів, уповноважених приймати управлінські рішення. Штучний інтелект має підвищувати обґрунтованість і швидкість прийняття рішень, однак не може автоматично усувати людину із системи управлінської відповідальності [13].

Не менш важливим є принцип технологічної надійності, помилки алгоритмів, некоректні дані або зовнішнє втручання можуть мати особливо небезпечні наслідки у сфері оборони. Тому системи ШІ мають проходити належне тестування, оцінювання, верифікацію та валідацію [20].

Отже, інтеграція штучного інтелекту у сферу обороноздатності формує нову модель взаємодії між державою, технологіями та управлінськими процесами. Її сутність полягає у переході від фрагментарного використання окремих цифрових рішень до формування системної державної політики управління технологіями ШІ.

Для України зазначений процес має особливе стратегічне значення. Досвід протидії повномасштабній збройній агресії демонструє необхідність прискореного технологічного розвитку сектору безпеки і оборони. Водночас практична потреба у швидкому впровадженні технологічних інновацій повинна поєднуватися з формуванням системи публічного управління, здатної забезпечити їх ефективне, безпечне та відповідальне використання [21].

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що штучний інтелект поступово перетворюється на важливий чинник трансформації системи забезпечення обороноздатності держави та одночасно формує новий об'єкт публічного управління.

Встановлено, що теоретичне осмислення використання ШІ у сфері обороноздатності потребує виходу за межі технологічного підходу. У системі публічного управління штучний інтелект доцільно розглядати одночасно як інструмент інформаційно-аналітичного забезпечення управлінської діяльності та як об'єкт державного регулювання і стратегічного управління.

Обґрунтовано багаторівневу структуру використання ШІ у сфері обороноздатності, що охоплює стратегічний, інституційно-управлінський, операційний і технологічний рівні. Визначено основні функції ШІ в системі публічного управління обороноздатністю: інформаційно-аналітичну, прогностичну, координаційну, оптимізаційну та контрольну.

Запропоновано авторське визначення публічного управління використанням штучного інтелекту у сфері забезпечення обороноздатності держави як цілеспрямованої, системної та нормативно врегульованої діяльності органів публічної влади та інших уповноважених суб'єктів сектору безпеки і оборони щодо формування та реалізації державної політики, стратегічного планування, організації, координації, ресурсного забезпечення, контролю і оцінювання процесів розроблення, впровадження та використання технологій ШІ з метою підвищення спроможності держави забезпечувати свою оборону

Встановлено, що формування ефективної системи публічного управління використанням ШІ потребує комплексного поєднання нормативно-правового, інституційного, організаційного, інформаційно-аналітичного, фінансово-економічного, кадрового та контрольного-оцінювального компонентів.

Перспективним напрямом подальших наукових досліджень є розроблення комплексного механізму публічного управління використанням технологій штучного інтелекту для підвищення обороноздатності України, визначення його суб'єктів, об'єктів, принципів, функцій, методів та інструментів реалізації.

Література

1. Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>
2. Bakewell J. et al., AI in the UK, ready, willing and able? House of Lords, Select Committee on Artificial Intelligence, Report 2017-19. URL: <https://publications.parliament.uk/pa/ld201719/ldselect/ldai/100/100.pdf>
3. Biran O., Cotton C., Explanation and justification in machine learning: A survey proc, in: IJCAI 2017 Workshop on Explainable Artificial Intelligence (XAI), 2017. pp. 8-13.
4. Digital Transformation and Public Services. URL: https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/24567/9780367333430_text17oktober.pdf?sequence=1
5. Engin Z., Crowcroft J., Hand D., Treleaven P. The Algorithmic State Architecture (ASA). Integrated framework for AI-enabled government. 2025. arXiv. URL: <https://arxiv.org/abs/2503.08725>
6. Engin Z., Gardner E., Hyde A., Verhulst S., Crowcroft J. Unleashing collective intelligence for public decision-making: the Data for Policy community. Data & Policy. 15 April 2024. 15. Vol.6(e23). <https://doi.org/10.1017/dap.2024.2>
7. Europe fit for the Digital Age: Commission proposes new rules and actions for excellence and trust in Artificial Intelligence. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_1682
8. Hryhorak M.Yu., Harmash O.M., Bondarenko O.M., Trushkina N.V. A cognitive-adaptive digital ecosystem for integrated defence project and supply chain management based on digital thread. Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management: Electronic scientific and practical journal, 2026. vol. 36, p. 88-113. DOI: <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2026-36-7>
9. Клян А. Правове регулювання штучного інтелекту в Україні та світі. Юридична фірма GOLAW. URL: <https://golaw.ua/ua/insights/publication/pravove-regulyvannya-shtuchnogo-intelektu-v-ukrayini-ta-sviti>

10. Крутий О. М., Лопатченко І. М. Стратегічні комунікації у публічному управлінні в умовах глобалізації. Державне будівництво. 2018. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2018_2_4
11. Максименцева Н. О., Максименцев М. Г. Штучний інтелект у публічному управлінні: переваги цифрових технологій та загрози суверенному інформаційному простору. Державне управління удосконалення та розвитку. 2024. № 2. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.2.7>
12. Марутян Р. Р. Інформаційні технології інтелектуального управління у публічно-управлінській практиці: зарубіжний та вітчизняний досвід. Вісник Національного університету цивільного захисту України. Державне управління. 2018. Вип. 2 (9). С. 146–153. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2018_2_22
13. Пархоменко-Куцевіл О. Теоретичні засади застосування штучного інтелекту в системі публічного управління як основа транспарентності. Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення, 2025. Vol. 11, С. 126–135. DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2025-11-126-135>
14. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні: розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р : станом на 29 груд. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-p#Text>
15. Пшенична Т. В. Інтеграція технологій штучного інтелекту в публічне управління на місцевому рівні: нові горизонти та виклики. Ефективність державного управління. 2024. № 3(80/81). С. 94–104. URL: <https://doi.org/10.36930/508013>
16. Соколік В. Д. Правове регулювання використання штучного інтелекту в публічному управлінні: виклики цифрової епохи. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2025. № 4 (329). С. 30–36. <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2025-4-329-30-36>
17. Тимошенко Є. А., Долян І. В. Правове регулювання використання систем штучного інтелекту в смарт сіті. Юридичний науковий електронний журнал. 2021. № 11. С. 525–528.
18. Трач Ю. В. Науково-технічний прогрес у контексті розвитку «техногенного» суспільства. Культура і мистецтво у сучасному світі. 2020. № 21. С. 172–181.
19. Кастель М., Хіманен П. Інформаційне суспільство та держава добробуту. Фінська модель. Київ: Ваклер, 2006. 230 с.
20. Требик Л. П. Штучний інтелект для трансформаційних змін державних інституцій та розвитку цифрового суспільства. Вісник національного університету цивільного захисту України. Серія «Державне управління». 2021. Вип. 1 (14). С. 372–380. URL: <http://repositc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/13679>
21. Штучний інтелект як інструмент професіоналізації публічної служби: відеозапис науково-практичної конференції. 22 березня 2024 року. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=P0sbrzTYeUA>

References

1. Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>
2. Bakewell J. et al., AI in the UK, ready, willing and able? House of Lords, Select Committee on Artificial Intelligence, Report 2017-19. URL: <https://publications.parliament.uk/pa/ld201719/ldselect/ldai/100/100.pdf>
3. Biran O., Cotton C., Explanation and justification in machine learning: A survey proc, in: IJCAI 2017 Workshop on Explainable Artificial Intelligence (XAI), 2017. pp. 8-13.
4. Digital Transformation and Public Services. URL: https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/24567/9780367333430_text17oktober.pdf?%20sequence=1
5. Engin Z., Crowcroft J., Hand D., Treleaven P. The Algorithmic State Architecture (ASA). Integrated framework for AI-enabled government. 2025. arXiv. URL: <https://arxiv.org/abs/2503.08725>
6. Engin Z., Gardner E., Hyde A., Verhulst S., Crowcroft J. Unleashing collective intelligence for public decision-making: the Data for Policy community. Data & Policy. 15 April 2024. 15. Vol. 6(e23). DOI: <https://doi.org/10.1017/dap.2024.2>
7. Europe fit for the Digital Age: Commission proposes new rules and actions for excellence and trust in Artificial Intelligence. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_1682
8. Hryhorak M. Yu., Harmash O. M., Bondarenko O. M., Trushkina N. V. A cognitive-adaptive digital ecosystem for integrated defence project and supply chain management based on digital thread. Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management: Electronic scientific and practical journal, 2026. vol. 36, p. 88-113. DOI: <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2026-36-7>.
9. Klyan A. Pravove rehulyuvannya shchuchnoho intelektu v Ukraini ta sviti. Yurydychna firma GOLAW. URL: <https://golaw.ua/ua/insights/publication/pravove-regulyuvannya-shchuchnoho-intelektu-v-ukrayini-ta-sviti>
10. Krutiy O. M., Lopatchenko I. M. Stratehichni komunikatsiyi u publichnomu upravlinni v umovakh hlobalizatsiyi. Derzhavne budivnytstvo. 2018. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2018_2_4
11. Maksimentseva N. O., Maksimentsev M. H. Shchuchnyy intelekt u publichnomu upravlinni: perevahy tsyfrovyykh tekhnolohiy ta zahrozy suverennomu informatsiyomu prostoru. Derzhavne upravlinnya udoskonalennya ta rozvytok. 2024. № 2. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.2.7>
12. Marutyanyan R. R. Informatsiyi tekhnolohiyi intelektual'noho upravlinnya u publichno-upravlin's'kiy praktytsi: zarubizhnyy ta vitchyznyanyy dosvid. Visnyk Natsional'noho universytetu tsyvil'noho zakhystu Ukrayiny. Derzhavne upravlinnya. 2018. Vyp. 2 (9). S. 146–153. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2018_2_22
13. Parkhomenko-Kutsevil O. Teoretychni zasady zastosuvannya shchuchnoho intelektu v systemi publichnoho upravlinnya yak osnova transparentnosti. Publichne upravlinnya: kontseptsiyi, paradyhma, rozvytok, udoskonalennya, 2025. Vol. 11, S. 126–135. DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2025-11-126-135>
14. Pro skhvalennya Kontseptsiyi rozvytku shchuchnoho intelektu v Ukraini : rozporядzhennya Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 02.12.2020 r. № 1556-r : stanom na 29 hrud. 2021 r. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-r#Text>
15. Pshenychna T. V. Intehratsiya tekhnolohiy shchuchnoho intelektu v publichne upravlinnya na mistsevomu rivni: novi

- horyzonty ta vyklyky. Efektyvnist' derzhavnoho upravlinnya. 2024. № 3(80/81). S. 94-104. URL: <https://doi.org/10.36930/508013>
16. Sokolik V. D. Pravove rehulyuvannya vykorystannya shuchnoho intelektu v publichnomu upravlinni: vyklyky tsyfrovoyi epokhy. Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu. 2025. № 4 (329). S. 30–36. DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2025-4-329-30-36>
17. Tymoshenko YE .A., Dolyan I.V. Pravove rehulyuvannya vykorystannya system shuchnoho intelektu v smart siti. Yurydychnyy naukovyy elektronnyy zhurnal. 2021. №11. S.525–528.
18. Trach YU. V. Naukovo-tekhnichnyy prohres u konteksti rozvytku «tekhnohennoho» suspil'stva. Kul'tura i mystetstvo u suchasnomu sviti. 2020. No. 21. S. 172–181.
19. Kastel's, M., Khimanen P. Informatsiyne suspil'stvo ta derzhava dobrobutu. Fins'ka model'. Kyiv : Vakler, 2006. 230 s.
20. Trebyk L. P. Shtuchnyy intelekt dlya transformatsiynykh zmin derzhavnykh instytutsiy ta rozvytku tsyfrovoho suspil'stva. Visnyk natsional'noho universytetu tsyvil'noho zakhystu Ukrainy. Seriya «Derzhavne upravlinnya». 2021. Vyp. 1 (14). S. 372–380. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/13679>
21. Shtuchnyy intelekt yak instrument profesionalizatsiyi publichnoyi sluzhby: videozapys naukovo-praktychnoyi konferentsiyi. 22 bereznya 2024 roku. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=P0sbrzTYeUA>