

УДК 351:004.8

DOI: 10.35432/tisb322024346575

Марія Холод

*аспірантка кафедри соціально-гуманітарних наук
Навчально-наукового інституту публічної служби та управління
Національного університету «Одеська політехніка»
викладач кафедри суспільно-гуманітарних наук
Одеського державного аграрного університету
<https://orcid.org/0000-0001-7915-9935>
e-mail: kholod.maria.odessa@gmail.com*

Наталя Костенюк

*к.держ.упр., доцент кафедри соціально-гуманітарних наук
Навчально-наукового інституту публічної служби та управління
Національного університету «Одеська політехніка»
<https://orcid.org/0000-0001-6723-7166>
e-mail: 7nat2009@gmail.com*

Олександр Воронов

*д.н.держ. упр., професор кафедри соціально-гуманітарних наук
Навчально-наукового інституту публічної служби та управління
Національного університету «Одеська політехніка»
<https://orcid.org/0000-0002-6621-797X>
e-mail: vorronn9@ukr.net*

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ: ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ НАДАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ, ПРОЦЕС УХВАЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ТА ЦИФРОВУ ТРАНСФОРМАЦІЮ

У статті досліджуються перспективи використання штучного інтелекту (ШІ) у публічному управлінні, проаналізовано його вплив на ефективність надання публічних послуг, процес ухвалення управлінських рішень та цифрову трансформацію. На основі аналізу сучасних наукових досліджень визначено переваги впровадження ШІ, зокрема автоматизацію процесів, а також ризики, серед яких - загрози суверенному інформаційному простору. У роботі узагальнено результати різних наукових підходів для виявлення ключових тенденцій інтеграції технологій ШІ у системи державного управління. Наголошено на ролі ШІ у підвищенні адміністративної ефективності, скороченні бюрократичних затримок і посиленні залучення громадян за допомогою інструментів прогнозної аналітики, чат-ботів і політики, заснованої на даних. Разом із тим критично розглянуто виклики, пов'язані із захистом персональних даних, етичними дилемами алгоритмічного прийняття рішень, кібербезпековими загрозами та ризиками цифрової нерівності. У дослідженні наведено приклади з українських цифрових ініціатив, зокрема платформи «Дія» та розвитку електронного врядування, що демонструють практичні можливості та бар'єри застосування ШІ.

Результати показують, що технології ШІ здатні суттєво підвищити якість публічних послуг завдяки обробці даних у реальному часі, прогнозуванню суспільних потреб і оптимізації розподілу ресурсів у сферах охорони здоров'я, освіти та місцевого самоврядування. Водночас наголошено на ризиках для національного суверенітету, зокрема

залежності від іноземних технологій ШІ та вразливості до інформаційних маніпуляцій.

Запропоновано рекомендації щодо розроблення національних стратегій розвитку ШІ, які мають передбачати етичні стандарти, правове регулювання та інклюзивну цифрову освіту для мінімізації упереджень і забезпечення рівного доступу. Зроблено висновок про необхідність збалансованого впровадження ШІ у сферу публічного управління для стимулювання інновацій при одночасному захисті демократичних цінностей та інформаційної безпеки.

Ключові слова: штучний інтелект, цифрова трансформація, державні послуги, інноваційне лідерство, електронне урядування, інформаційна безпека, інклюзивний розвиток, виклики ШІ.

Mariia Kholod

*PhD-student of the Department of Social and Humanitarian Sciences,
ESI of Public Service and Administration Odesa Polytechnic National University
Lecturer at the Department of Social and Humanitarian Sciences,
Odesa State Agrarian University
<https://orcid.org/0000-0001-7915-9935>
e-mail: kholod.maria.odessa@gmail.com*

Natali Kosteniuk

*PhD in Public Administration,
Docent of the Department of Institute of Public Service and Administration,
ESI of Public Service and Administration Odesa Polytechnic National University
<https://orcid.org/0000-0001-6723-7166>
e-mail: 7nat2009@gmail.com*

Oleksandr Voronov

*Doctor of Sciences in Public Administration, Professor of
the Department of Social and Humanitarian Sciences,
ESI of Public Service and Administration
Odesa Polytechnic National University
<https://orcid.org/0000-0002-6621-797X>
e-mail: vorronn9@ukr.net*

PROSPECTS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PUBLIC ADMINISTRATION: IMPACT ON THE EFFICIENCY OF ADMINISTRATIVE SERVICES, THE PROCESS OF ADOPTION OF MANAGEMENT DECISIONS, AND DIGITAL TRANSFORMATION

This article explores the prospects for using artificial intelligence (AI) in public administration, analyzing its impact on the efficiency of public services, decision-making, and digital transformation. Based on an analysis of recent research, the advantages of AI, such as process automation, and risks, including threats to sovereign information space, are highlighted. The study synthesizes insights from various sources to identify key trends in AI integration into public governance systems. It emphasizes the role of AI in enhancing administrative efficiency, reducing bureaucratic delays, and improving citizen engagement through tools like predictive analytics, chatbots, and data-driven policy-making. However, challenges such as data privacy concerns, ethical dilemmas in algorithmic decision-making, cybersecurity threats, and the potential for digital inequality are critically examined. The research draws on examples from Ukraine's digital initiatives, including the «Diia» platform and e-governance developments, to illustrate practical applications and barriers. Results indicate that AI can significantly improve public service quality by enabling real-

time data processing, forecasting social needs, and optimizing resource allocation in sectors like healthcare, education, and local governance. Nevertheless, the study warns of risks to national sovereignty, including dependency on foreign AI technologies and vulnerabilities to information manipulation. Recommendations include developing national AI strategies that prioritize ethical frameworks, legal regulations, and inclusive digital education to mitigate biases and ensure equitable access. The findings underscore the need for balanced AI adoption in public administration to foster innovation while safeguarding democratic values and information security.

Keywords: artificial intelligence, digital transformation, public services, innovative leadership, e-governance, information security, inclusive development, AI challenges.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. У сучасному світі, де цифрова трансформація стає ключовим фактором розвитку суспільства, публічне управління стикається з викликами, пов'язаними з необхідністю підвищення ефективності, прозорості та інклюзивності державних послуг. Штучний інтелект (ШІ) пропонує інструменти для автоматизації рутинних процесів, аналізу великих даних та прогнозування соціальних тенденцій, що може радикально змінити підходи до прийняття рішень у державному секторі. Однак, впровадження ШІ пов'язане з ризиками, такими як загрози інформаційній безпеці, етичні дилеми та потенційне посилення цифрової нерівності. Ця проблема набуває особливої актуальності для України, де цифрова трансформація відбувається в умовах воєнного стану та глобальних викликів, вимагаючи зв'язку з науковими дослідженнями в сфері публічного адміністрування та практичними завданнями реформування електронного урядування. Невирішеними залишаються питання правового регулювання ШІ, його впливу на суверенний інформаційний простір та інтеграції в місцеве самоврядування, що робить тему перспектив використання ШІ стратегічно важливою для модернізації публічного управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори. Питання використання ШІ в публічному управлінні активно досліджується в сучасній літературі. Бабічев А.В., Котковський В.Р. та Чередниченко Т.О. аналізують вплив технологій на якість державних послуг, підкреслюючи роль ШІ в подоланні бюрократичних бар'єрів. Рябець К. розглядає значення вебпорталу «Дія. Цифрова освіта» для розвитку цифрових компетентностей, що є передумовою для інтеграції ШІ. Максименцева Н.О. та Максименцев М.Г. фокусуються на перевагах ШІ та загрозах суверенному інформаційному простору, таких як кібербезпека та етичні ризики. Юзькова О.І. та Халецька А.А. досліджують інноваційне лідерство, пов'язуючи його з ШІ як інструментом організаційних змін. Кожина А.В. аналізує цифрові технології для інклюзивного місцевого розвитку, де ШІ може зменшити «цифровий розрив». Домашенко С.В. описує застосування ШІ для автоматизації рішень та боротьби з корупцією. Андреева О. вивчає концепцію електронного урядування, інтегруючи ШІ як елемент цифрової демократії. Магіляс Ю., Корсун В. та Миргородська М. визначають пріоритетні напрямки впровадження ШІ в публічному управлінні. Ці дослідження започатковують розв'язання проблеми, але невирішеними залишаються перспективи ШІ в контексті післявоєнної України, етичні аспекти та інтеграція з інклюзивними практиками.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). дослідження є аналіз перспектив використання ШІ в публічному управлінні, з урахуванням переваг цифрових технологій, потенційних ризиків та рекомендацій для їх впровадження в Україні, базуючись на синтезі сучасних досліджень.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Штучний інтелект (ШІ) у публічному управлінні є не просто технологічною новацією, а комплексним інноваційним інструментом, що докорінно змінює парадигму взаємодії держави та суспільства. Він поєднує автоматизацію рутинних операцій,

глибокий аналіз великих даних (Big Data) та стратегічне прогнозування для підвищення загальної ефективності державних процесів. ШІ здатний автоматизувати ухвалення рішень, наприклад, через системи машинного навчання для моделювання наслідків політичних реформ ще до їх фактичного впровадження. Це суттєво зменшує корупційні ризики, оскільки алгоритми діють за заданими правилами без суб'єктивного людського фактора, та підвищує прозорість адміністративних процедур.

У контексті України, як зазначається в дослідженнях, ШІ дедалі активніше інтегрується в сфери державного управління, місцевого самоврядування та національної безпеки. Це дозволяє не лише оптимізувати розподіл обмежених бюджетних ресурсів, але й аналізувати настрої в соціальних мережах для раннього виявлення та прогнозування кризових ситуацій [8]. Технологічна тріада — ШІ, блокчейн та Інтернет речей (IoT) — створює екосистему, здатну скоротити бюрократичні затримки до мінімуму, забезпечуючи перехід від традиційного адміністрування до ефективного електронного урядування (e-governance). Дослідження показують, що ШІ успішно автоматизує рутинні завдання, такі як обробка вхідної кореспонденції чи перевірка декларацій, покращуючи ефективність та точність управлінських рішень. Крім того, він прогнозує попит на державні послуги в реальному часі, дозволяючи уряду реагувати на потреби громадян з більшою точністю та проактивністю [2]. Це особливо актуально в умовах глобальної цифровізації, де традиційні ієрархічні методи управління більше не відповідають вимогам сучасного мережевого суспільства, яке прагне до оперативності, відкритості та інновацій. ШІ стає ключовим елементом у реформуванні публічного управління, сприяючи створенню динамічної, прозорої та відповідальної державної системи, здатної швидко адаптуватися до змінних зовнішніх та внутрішніх умов [4].

Однією з ключових перспектив є можливість радикального покращення якості та доступності державних послуг. Впровадження ШІ у публічному секторі дозволяє не лише оптимізувати внутрішні державні процеси, а й підвищувати рівень підзвітності державних установ перед платниками податків. Це створює умови для персоналізованого, адресного обслуговування громадян, дозволяючи державі переходити від універсальних рішень до індивідуального підходу. Майже всі етапи розбудови e-governance повинні включати інтеграцію інтелектуальних систем, особливо для забезпечення безбар'єрного доступу до послуг онлайн, проведення електронних консультацій або захищених голосувань [1]. Це критично важливо для України, яка прагне інтегруватися в Єдиний цифровий ринок ЄС. Платформа «Дія» вже використовує елементи ШІ для цифрової ідентифікації (FaceID) та автоматизації будівельних послуг, що мінімізує контакт чиновника з громадянином.

Окремої уваги заслуговує освітній аспект цифровізації. Досліджуючи впровадження вебпорталу «Дія. Цифрова освіта» у публічному управлінні, стає очевидним, що ШІ сприяє формуванню цифрової грамотності громадян та публічних службовців. Це є необхідною передумовою для ефективного використання цифрових послуг, адже технологія корисна лише тоді, коли користувач вміє нею оперувати. Зокрема, портал містить понад 70 освітніх серіалів з різних сфер, включаючи цифрову грамотність для юристів, вчителів, медиків, журналістів, держслужбовців, школярів, а також спеціалізовані курси з допомоги військовослужбовцям та медичним працівникам [9]. Такий підхід сприяє зменшенню цифрового розриву та підвищенню якості споживання державних послуг, оскільки громадяни отримують необхідні навички для повноцінної взаємодії з цифровими платформами.

Серед основних напрямів і механізмів, через які ШІ трансформує адміністративні сервіси, насамперед варто виділити автоматизацію рутинних процедур, що включає надання миттєвих відповідей на запити громадян, автоматичне формування стандартних довідок та витягів, а також первинну класифікацію та маршрутизацію звернень. Важливим вектором є також суттєве покращення якості взаємодії з населенням, що досягається завдяки використанню інтелектуальних чат-ботів, систем розпізнавання природної мови (NLP) для

аналізу дзвінків у контакт-центри та впровадженню персоналізованих автоматичних рекомендацій послуг на основі життєвих ситуацій користувача. Крім того, технології забезпечують прискорене прийняття рішень шляхом обробки великих масивів даних для виявлення прихованих закономірностей. Не менш значущим є підвищення прозорості та досягнення антикорупційного ефекту, що реалізується через виключення можливості маніпуляцій з реєстрами та чергами. Завершує цей комплексний вплив оптимізація внутрішніх процесів, яка проявляється у скороченні часу на паперовий документообіг, зменшенні навантаження на працівників фронт-офісів та загальному підвищенні продуктивності апарату управління.

Хоча, при всіх беззаперечних перевагах, важливо тверезо оцінювати й можливі проблеми. До них належать питання конфіденційності та етики використання даних, ризики кібербезпеки в умовах гібридних загроз, небезпека зниження людського контролю над критичними рішеннями, що створює проблему «чорної скриньки» алгоритмів. Також гостро стоять питання відсутності адаптованої нормативно-правової бази, недостатньої підготовки персоналу та технологічного розриву між впровадженням інновацій і готовністю старих інституцій до змін. ШІ має реальний потенціал для підвищення ефективності адміністративних послуг, проте ефективність не приходить автоматично. Потрібні системні зміни: розробка етичних кодексів ШІ, гармонізація законодавства, розвиток цифрових компетенцій та чітка відповідальність за результати впровадження.

Інша важлива перспектива пов'язана з інклюзивним розвитком та соціальною справедливістю. Як показано в сучасних дослідженнях, ШІ може спрямовуватися на інклюзивне економічне зростання та покращення якості життя вразливих груп населення, зменшуючи так званий «цифровий розрив». ШІ сприяє цифровій трансформації публічного управління, забезпечуючи фізичну та інформаційну доступність послуг онлайн, що особливо важливо для вразливих категорій [5]. Можливості використання ШІ для управління муніципальними ресурсами — від енергоефективності до громадського транспорту — напряду впливають на якість життя громади, але це можливо лише за умови повномасштабного та якісного відцифрування вихідних даних. Потрібно робити акцент на пріоритетних областях, таких як аналіз великих даних для прогнозування соціальних тенденцій та автоматизація соціальних виплат без зайвих довідок. Це включає створення умов для проактивного адресного обслуговування, дозволяючи державі відповідати на потреби громадян з більшою точністю, зменшуючи соціальну нерівність та бюрократичне навантаження на людину [6]. Застосування цифрових технологій у публічному управлінні інклюзивним місцевим розвитком допомагає інтегрувати в суспільне життя такі групи, як жінки, молодь, особи з інвалідністю та сільське населення, які раніше могли бути виключені з процесів прийняття рішень [7].

Інноваційне лідерство є ще одним критичним аспектом для успішного впровадження ШІ. Технології детермінують соціально-психологічні процеси в організаціях, активізуючи потреби в новаторстві, постійному навчанні та самоактуалізації службовців. Це вимагає структурних змін, наприклад, створення окремих підрозділів (CDTO) або інтеграцію фахівців з Data Science в операційні відділи. Пріоритетні області впровадження ШІ вимагають від керівників не лише технічного розуміння, а й здатності управляти змінами [10]. Аналізуючи сучасний стан, пропонується нова модель компетенцій інноваційного лідера в публічному секторі. Вона має включати креативність, емоційний інтелект, гнучкість мислення та фокус на результатах. Лідер має формувати інноваційну культуру, де помилка сприймається як досвід, а не як провал, що є ключовим для експериментального впровадження ШІ [3].

Однак перспективи неминуче супроводжуються серйозними викликами, які потребують стратегічного реагування. Існують загрози суверенному інформаційному простору: неточність або упередженість алгоритмів, висока вартість розробки власних рішень, ризики при обміні чутливими даними та залежність від іноземних технологічних гігантів.

Ризики кібербезпеки стають критичними, адже централізовані системи ШІ можуть стати цілком для ворожих атак. Крім того, етичні питання, як-от «алгоритмічна дискримінація», вимагають жорсткого правового регулювання [1, 3]. Правовий аналіз використання ШІ в публічному управлінні показує нагальну необхідність адаптації національного законодавства для мінімізації ризиків порушення приватності та забезпечення цифрового суверенітету [4].

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Дослідження демонструє, що штучний інтелект (ШІ) є потужним інструментом для підвищення ефективності державних послуг у публічному управлінні, дозволяючи автоматизувати рутинні процеси, аналізувати великі обсяги даних та прогнозувати соціальні тенденції.

Серед ключових переваг ШІ виділяється його роль в інклюзивному розвитку, де технології сприяють зменшенню цифрового розриву, покращенню доступу до послуг для вразливих груп населення та забезпеченню гендерної рівності, що вимагає адаптації публічного управління до реалій цифрового суспільства.

Інноваційне лідерство в публічному управлінні, посилене ШІ, детермінує організаційні зміни, активізуючи соціально-психологічні процеси, такі як новаторство та самоактуалізація, та сприяє створенню спеціалізованих підрозділів для обробки даних.

Однак впровадження ШІ супроводжується значними ризиками, зокрема загрозами суверенному інформаційному простору, такими як кібербезпека, упередженість алгоритмів та залежність від іноземних технологій, що necessitates правове регулювання та етичні рамки.

Для успішної інтеграції ШІ в Україні рекомендується розробка національної стратегії, що включає освітні ініціативи для підвищення цифрових компетентностей, громадські консультації та фокус на поствоєнне відновлення, аби забезпечити баланс між інноваціями та демократичними цінностями.

Перспективи подальших досліджень охоплюють оцінку довгострокового впливу ШІ на прозорість управління, довіру громадян та порівняльний аналіз міжнародного досвіду, з акцентом на адаптацію до викликів глобальної цифрової трансформації.

Список використаних джерел

1. Андрєєва О. Становлення концепції електронного урядування в інформаційному суспільстві та публічному управлінні. *Public administration aspects*. 2023. Т. 11, № 4. С. 5–10. DOI: <https://doi.org/10.15421/152346>.
2. Бабічев А. В., Котковський В. Р., Чередниченко Т. О. Технології та інновації у публічному управлінні: сучасні тренди, вплив на якість державних послуг. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 65. С. 573–581. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-82>.
3. Домашенко С. В. Штучний інтелект у публічному управлінні. *Scientific practice: modern and classical research methods*. 2024. С. 58–60. DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-19.07.2024.010>.
4. Інформаційні технології у публічному управлінні України : правовий аналіз, застосування та розвиток : кол. монографія / Єсімов С. С., Ковалів М. В., Сидор М. Я., Скриньковський Р. М., Шопіна І. М., Ярема О. Г. Львів : СПОЛОМ, 2024. 548 с. DOI: <https://doi.org/10.71404/itupuu.2025>.
5. Кожина А. В. Застосування цифрових технологій у публічному управлінні інклюзивним місцевим розвитком. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. 2020. № 4(99). С. 69–76. DOI: [https://doi.org/10.36030/2310-2837-4\(99\)-2020-69-76](https://doi.org/10.36030/2310-2837-4(99)-2020-69-76).
6. Магіляс Ю., Корсун В., Миргородська М. Пріоритетні напрямки впровадження штучного інтелекту в публічне управління. *Public administration aspects*. 2023. Т. 11, № 4. С. 97–103. DOI: <https://doi.org/10.15421/152358>.
7. Максименцева Н. О., Максименцев М. Г. Виклики застосування штучного інтелекту у сфері публічного управління, врядування та послуг. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024.

№ 4. С. 204–210. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.4.204>.

8. Максименцева Н. О., Максименцев М. Г. Штучний інтелект у публічному управлінні: переваги цифрових технологій та загрози суверенному інформаційному простору. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 2. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.2.7>.

9. Рябець К. Значення вебпорталу «Дія. Цифрова освіта» в публічному управлінні цифровою трансформацією. *Науковий вісник: державне управління*. 2024. № 1(15). С. 243–258. DOI: [https://doi.org/10.33269/2618-0065-2024-1\(15\)-243-258](https://doi.org/10.33269/2618-0065-2024-1(15)-243-258).

10. Юзькова О. І., Халецька А. А. Аналіз сучасного стану та тенденцій інноваційного лідерства в публічному управлінні. *Публічне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 9. С. 915–939. DOI: <https://doi.org/10.34132/pard2020.09.11>.

References

1. Andrieieva, O. (2023). Stanovlennia kontseptsii elektronnoho uriaduvannia v informatsiinomu suspilstvi ta publichnomu upravlinni [Formation of the concept of e-governance in the information society and public administration]. *Public administration aspects*, 11(4), 5–10. Retrieved from <https://doi.org/10.15421/152346> [in Ukrainian].

2. Babichev, A. V., Kotkovskiy, V. R., & Cherednychenko, T. O. (2024). Tekhnolohii ta innovatsii u publichnomu upravlinni: suchasni trendy, vplyv na yakist derzhavnykh posluh [Technologies and innovations in public administration: modern trends, impact on the quality of public services]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, 65, 573–581. Retrieved from <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-82> [in Ukrainian].

3. Domashenko, S. V. (2024). Shtuchnyi intelekt u publichnomu upravlinni [Artificial intelligence in public administration]. *Scientific practice: modern and classical research methods*, 58–60. Retrieved from <https://doi.org/10.36074/logos-19.07.2024.010> [in Ukrainian].

4. Yesimov, S. S., Kovaliv, M. V., Sydor, M. Ya., Skrynkovskiy, R. M., Shopina, I. M., & Yarema, O. G. (2024). Informatsiini tekhnolohii u publichnomu upravlinni Ukrainy : pravovyi analiz, zastosuvannia ta rozvytok : kol. monohrafiia [Information technologies in public administration of Ukraine: legal analysis, application and development: collective monograph]. Lviv: SPOLOM. Retrieved from <https://doi.org/10.71404/itupuu.2025> [in Ukrainian].

5. Kozhyna, A. V. (2020). Zastosuvannia tsyfrovyykh tekhnolohii u publichnomu upravlinni inkliuzyvnym mistsevim rozvytkom [Application of digital technologies in public administration of inclusive local development]. *Visnyk Natsionalnoi akademii derzhavnoho upravlinnia pry Prezydentovi Ukrainy – Bulletin of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine*, 4(99), 69–76. Retrieved from [https://doi.org/10.36030/2310-2837-4\(99\)-2020-69-76](https://doi.org/10.36030/2310-2837-4(99)-2020-69-76) [in Ukrainian].

6. Mahiliias, Yu., Korsun, V., & Myrhorodska, M. (2023). Priorytetni napriamky vprovadzhennia shtuchnoho intelektu v publichne upravlinnia [Priority directions of artificial intelligence implementation in public administration]. *Public administration aspects*, 11(4), 97–103. Retrieved from <https://doi.org/10.15421/152358> [in Ukrainian].

7. Maksimentseva, N. O., & Maksimentsev, M. G. (2024). Vykylyky zastosuvannia shtuchnoho intelektu u sferi publichnoho upravlinnia, vriaduvannia ta posluh [Challenges of using artificial intelligence in the field of public administration, governance and services]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: Practice and Experience*, 4, 204–210. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.4.204> [in Ukrainian].

8. Maksimentseva, N. O., & Maksimentsev, M. G. (2024). Shtuchnyi intelekt u publichnomu upravlinni: perevahy tsyfrovyykh tekhnolohii ta zahrozy suverennomu informatsiinomu prostoru [Artificial intelligence in public administration: advantages of digital technologies and threats to the sovereign information space]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonallennia ta rozvytok – Public*

Administration: Improvement and Development, 2. Retrieved from <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.2.7> [in Ukrainian].

9. Riabets, K. (2024). Znachennia vebportalu «Diia. Tsyfrova osvita» v publichnomu upravlinni tsyfrovoi transformatsiiei [The significance of the "Diia. Digital Education" web portal in the public administration of digital transformation]. *Naukovyi visnyk: derzhavne upravlinnia – Scientific Bulletin: Public Administration*, 1(15), 243–258. Retrieved from [https://doi.org/10.33269/2618-0065-2024-1\(15\)-243-258](https://doi.org/10.33269/2618-0065-2024-1(15)-243-258) [in Ukrainian].

10. Yuzkova, O. I., & Khaletska, A. A. (2020). Analiz suchasnoho stanu ta tendentsii innovatsiinoho liderstva v publichnomu upravlinni [Analysis of the current state and trends of innovative leadership in public administration]. *Publichne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok – Public Administration: Improvement and Development*, 9, 915–939. Retrieved from <https://doi.org/10.34132/pard2020.09.11> [in Ukrainian].