

УДК 347.91:004.8(477)+351.753:342.9+34:007

<https://doi.org/10.32703/2663-6352/2025-1-17-78-86><https://orcid.org/0009-0000-5174-6732>

Сарнацький Максим Андрійович

Докторант юридичного факультету

Державного університету інфраструктури

та технологій

## ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМАХ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

**Анотація.** У статті здійснено ґрунтовний правовий аналіз інтеграції технологій штучного інтелекту (далі – ШІ) у сферу публічних закупівель в Україні. Враховуючи стрімкий розвиток цифрових інструментів у сфері державного управління та функціонування електронної системи ProZorro, авторка акцентує увагу на актуальності нормативного супроводу використання алгоритмів у закупівельних процедурах. Особлива увага приділена питанням правової визначеності, алгоритмічної прозорості, забезпечення права на оскарження автоматизованих рішень та захисту персональних даних.

На тлі воєнного стану цифровізація публічних закупівель має не лише управлінське, але й безпекове значення – ефективне функціонування електронної системи ProZorro є запорукою прозорого використання бюджетних коштів, збереження довіри до держави та міжнародних донорів. Водночас використання алгоритмізованих механізмів без належного правового регулювання створює низку юридичних загроз: від упереджених або дискримінаційних рішень до обмеження доступу учасників до правосуддя у разі помилкової автоматичної оцінки.

Автором проаналізовано чинне законодавство України у сфері публічних закупівель, включаючи Закон України «Про публічні закупівлі» та постанови Кабінету Міністрів України. Встановлено, що законодавча база не містить достатніх гарантій прозорості автоматизованого прийняття рішень, механізмів людського контролю (*human-in-the-loop*), або процедури оскарження таких рішень. Також простежується відсутність положень щодо відповідальності за результат ШІ-аналізу у сфері державних закупівель.

Разом з тим, у статті здійснено порівняльний аналіз міжнародної практики. Зокрема, розглянуто досвід Франції (*Chorus Pro*), Канади (*Responsible AI Framework*), Великої Британії (*A Guide to Using AI in the Public Sector*), Естонії (інтеграція з реєстрами), Німеччини (право на людський перегляд рішень) та ЄС у контексті застосування *AI Act*. Зазначені приклади дозволили сформулювати орієнтири для гармонізації українського законодавства з європейськими та глобальними підходами.

Окрім того, предметом дослідження окресленої проблематики стали можливі ризики впровадження ШІ у систему публічних закупівель. Зокрема, серед основних автор виділяє: непрозорість алгоритмів, дискримінаційні наслідки через *bias* у навчальних даних, відсутність механізмів відповідальності та процедур оскарження, а також можливості зловживань у воєнний час через формальне «алгоритмічне» виключення небажаних учасників. Окрему увагу приділено захисту персональних даних та вимогам до *explainable AI*.

У фінальній частині запропоновано низку законодавчих ініціатив: доповнення Закону України «Про публічні закупівлі» положеннями про ШІ, запровадження етичного кодексу використання ШІ у публічному секторі, створення незалежного органу контролю за алгоритмами, обов'язкове проведення алгоритмічної правової оцінки (*LAlA*), а також зміну порядку оскарження рішень.

Запропоновані зміни спрямовані на забезпечення балансу між інноваційною ефективністю та дотриманням правових і етичних стандартів. Стаття становить інтерес

для правників, державних службовців, IT-фахівців, а також для дослідників цифрового врядування.

**Ключові слова:** штучний інтелект, публічні закупівлі, ProZorro, алгоритмізація, explainable AI, правове регулювання, цифрова трансформація.

**Annotation.** The article provides a thorough legal analysis of the integration of artificial intelligence (hereinafter - AI) technologies into the public procurement sector in Ukraine. Given the rapid development of digital tools in the field of public administration and the functioning of the ProZorro electronic system, the author emphasizes the relevance of regulatory support for the use of algorithms in procurement procedures. Particular attention is paid to the issues of legal certainty, algorithmic transparency, ensuring the right to appeal against automated decisions, and personal data protection.

Against the backdrop of martial law, the digitalization of public procurement is not only of managerial but also of security importance: the effective functioning of the ProZorro electronic system is a guarantee of transparent use of budget funds and maintaining trust in the state and international donors. At the same time, the use of algorithmic mechanisms without proper legal regulation creates a number of legal threats: from biased or discriminatory decisions to restrictions on participants' access to justice in case of erroneous automatic evaluation.

The author analyzes the current legislation of Ukraine in the field of public procurement, including the Law of Ukraine «On Public Procurement» and resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine. It is established that the legislative framework does not contain sufficient guarantees of transparency of automated decision-making, human-in-the-loop mechanisms, or procedures for appealing such decisions. There is also a lack of provisions on liability for the results of AI analysis in public procurement.

At the same time, the article provides a comparative analysis of international practice. In particular, the experience of France (Chorus Pro), Canada (Responsible AI Framework), the United Kingdom (A Guide to Using AI in the Public Sector), Estonia (integration with registries), Germany (right to human review of decisions), and the EU in the context of the AI Act is considered. These examples allowed us to formulate guidelines for harmonizing Ukrainian legislation with European and global approaches.

In addition, the subject of the study of the outlined issues was the possible risks of introducing AI into the public procurement system. In particular, the author highlights the following: non-transparency of algorithms, discriminatory effects due to bias in training data, lack of accountability mechanisms and appeal procedures, and the possibility of abuse in wartime due to formal “algorithmic” exclusion of unwanted participants. Special attention is paid to personal data protection and requirements for explainable AI.

The final part proposes a number of legislative initiatives: supplementing the Law of Ukraine “On Public Procurement” with provisions on AI, introducing a code of ethics for the use of AI in the public sector, creating an independent body to control algorithms, mandatory algorithmic legal assessment (LAIA), and changing the procedure for appealing decisions.

The proposed changes are aimed at ensuring a balance between innovative efficiency and compliance with legal and ethical standards. The article is of interest to lawyers, civil servants, IT professionals, and researchers of digital governance.

**Keywords:** artificial intelligence, public procurement, ProZorro, algorithmization, explainable AI, legal regulation, digital transformation.

**Актуальність проблеми дослідження.** Цифрова трансформація публічного управління є важливим структурним елементом модернізації державного апарату, що спрямований на імплементацію інформаційно-комунікаційних технологій у механізми здійснення владних повноважень. Упродовж останнього десятиліття процес диджиталізації адміністративних процедур охопив фактично усі сфери державного управління, зокрема регулювання публічних закупівель, що зумовлено необхідністю

забезпечення прозорості правочинів, оптимізації бюджетних витрат та мінімізації корупційних ризиків.

У межах правового режиму воєнного стану цифровізація набуває статусу особливо важливого інструменту належного врядування, адже інтеграція електронних механізмів у публічні фінансово-управлінські процеси є запорукою дотримання принципів підзвітності, добросовісного управління бюджетними ресурсами та забезпечення суспільного контролю за використанням державних коштів. Разом з тим, застосування електронних систем адміністрування сприяє легітимізації правових відносин у сфері публічного управління шляхом формування єдиного інформаційного простору для обробки, аналізу та моніторингу трансакцій, що, у свою чергу, забезпечує стабільність фінансово-правових механізмів.

Доктринальні підходи до диджиталізації адміністративних процедур у сфері публічних закупівель ґрунтуються, насамперед, на впровадженні електронного документообігу, нормативному закріпленні автоматизованих механізмів розподілу бюджетних ресурсів та унормуванні алгоритмів перевірки добросовісності суб'єктів господарювання, які беруть участь у тендерних процедурах.

Важливо зазначити, що одним із найуспішніших прикладів цифрових реформ в Україні вважається електронна система публічних закупівель ProZorro, яка дозволила значно зменшити рівень корупції, забезпечити конкурентність торгів і відкритість даних [1]. Разом з тим, вже у 2023–2024 роках зростає значний інтерес до розширення функціоналу зазначеної системи шляхом інтеграції технологій ШІ, зокрема автоматизованого моніторингу, аналітики та прогнозування недоброчесної поведінки учасників закупівель.

Водночас впровадження ШІ породжує нові виклики: виникає необхідність у правовому врегулюванні питань відповідальності за автоматизовані рішення, забезпечення алгоритмічної прозорості, недопущення дискримінаційного відсіювання постачальників, дотримання принципів захисту персональних даних відповідно до вимог GDPR [2] та етичних стандартів, закріплених у AI Act [3].

Зважаючи на вищевказані проблемні питання впровадження технологій ШІ в електронну систему публічних закупівель, можемо констатувати, що правове регулювання використання ШІ в досліджуваному аспекті є важливим напрямом сучасної юридичної науки та національної політики. Так, впровадження ШІ у сферу публічних закупівель сприяє автоматизації процесів, підвищенню їх ефективності та прозорості, проте водночас породжує низку правових викликів, пов'язаних із забезпеченням належного контролю, відповідальності та дотримання принципів добросовісної конкуренції. А отже, виникає нагальна потреба у розробці єдиного нормативного підходу, який би враховував всі передбачені ризики.

**Ступінь наукової розробки проблеми дослідження.** Окремі аспекти дослідження системи публічних закупівель знайшли своє відображення у працях вітчизняних науковців, зокрема: О.О. Барабаш, О.О. Ковальчук, О.П. Крупчан, В.П. Міняйло, В.М. Русін, І.О. Черненко тощо. Водночас, деякі питання окресленої проблематики були предметом дослідження представників зарубіжної доктрини юридичної науки. Серед них: R. Binns, С. Coglianesi, L. Floridi, D. Lehr, S. Ober, A. Renda, W. Voermans та інші.

**Метою статті** є комплексне правове осмислення процесів інтеграції технологій штучного інтелекту в електронні системи публічних закупівель в Україні, виявлення актуальних викликів та правових ризиків, визначення недоліків чинного нормативного регулювання, а також розробка пропозицій щодо вдосконалення законодавчої та інституційної бази з урахуванням міжнародного досвіду, сучасних етичних стандартів та принципів захисту прав людини в умовах цифровізації публічного управління.

**Виклад матеріалу.** Система публічних закупівель в Україні базується на низці нормативно-правових актів, серед яких важливе місце посідає Закон України «Про публічні закупівлі» №922-VIII від 25.12.2015 р. [1], оскільки визначає основні засади та процедури здійснення закупівель товарів, робіт і послуг за державні кошти. Однією з головних інновацій, яка була запроваджена вищезгаданим законом, є використання електронної системи ProZorro,

яка об'єднує всі стадії закупівельного процесу в єдиній онлайн-платформі. Вказана система також забезпечує максимальну прозорість та можливість громадського контролю над витратами державних коштів.

Принагідно зазначимо, що у 2016 році Постановою Кабінету Міністрів України №166 від 24.02.2016 р. було затверджено Порядок функціонування електронної системи закупівель [4], який детально регулює технічні та організаційні аспекти роботи ProZorro. Впровадження ризик-індикаторів у рамках модуля ProZorro дозволило створити основу для аналітичного моніторингу та виявлення потенційних порушень на ранніх етапах. Система також активно взаємодіє з іншими державними реєстрами, що безпосередньо дозволяє формувати профілі надійності постачальників.

Однак, видається доцільним наголосити, що попри значний прогрес у сфері цифровізації публічних закупівель, чинне законодавство України наразі не містить прямих положень щодо регулювання застосування алгоритмів ШІ у зазначеній сфері.

Крім того, доцільно згадати, що національне законодавство про публічні закупівлі не передбачає створення механізмів оскарження автоматизованих рішень системи, якщо, наприклад, заявка було автоматично відхилено на основі алгоритмічного аналізу. В даному аспекті простежуються суттєві прогалини, особливо в контексті стандартів, закріплених у GDPR та AI Act [2; 3], які передбачають право особи на «людське втручання» у випадку прийняття автоматизованих рішень.

Як наслідок, для забезпечення ефективного і законного застосування ШІ в публічних закупівлях необхідно є адаптація української нормативної бази до викликів сучасності. Йдеться, зокрема, про розширення Закону «Про публічні закупівлі», ухвалення спеціального підзаконного акту щодо використання ШІ в закупівлях, а також створення інституційного органу нагляду за алгоритмічними рішеннями у публічній сфері.

Разом з тим, беручи до уваги ціннісні орієнтири правової політики та розвиток правової культури, як це підкреслюється у наукових працях [5], застосування ШІ у закупівлях потребує правового осмислення крізь призму заохочувальних норм. Крім того, питання ефективності заохочувальних норм у сфері цифрового врядування є предметом дослідження доктрини юридичної науки [6], що підтверджує необхідність переосмислення підходів до цифровізації закупівельних процедур.

З огляду на дослідження впливу переміщення підприємств на реалізацію соціальних і правових гарантій [7], важливо також враховувати вплив воєнного стану на участь постачальників у закупівлях. Водночас, у контексті електронного урядування слід звернути особливу увагу на дослідження правових аспектів цифрової взаємодії держави та громадянина [8].

Алгоритмізація державного управління розглядається у вітчизняній науковій думці як складне правове явище, що потребує ретельного регулювання [9]. Варто зауважити, що цифрова трансформація національного публічного управління достатньо широкий контекст, який знайшов своє відображення також у наукових монографіях [10], в яких безпосередньо обґрунтовується необхідність модернізації законодавства.

Досліджуючи проблематику впровадження ШІ у систему публічних закупівель, особливу увагу варто приділити міжнародному досвіду. Так, Координаційний план з розвитку ШІ в ЄС є концептуальною основою для стратегічного планування цифрових реформ в Україні, адже він містить ключові регуляторні механізми, які визначають вектори інтеграції алгоритмічних рішень у сферу електронного врядування [11]. В даному аспекті варто наголосити, що гармонізація національного законодавства із міжнародними стандартами у зазначеній сфері потребує імплементації положень щодо сертифікації алгоритмів, визначення критеріїв алгоритмічної прозорості та унормування процедур контролю відповідності автоматизованих механізмів правовим нормам.

Опубліковані висновки Звіту НАЗК про корупційні ризики у сфері закупівель також підтверджують необхідність посилення нормативного регулювання функціонування

електронних систем тендерного адміністрування [12]. Своєю чергою, аналітика відкритих даних у сфері закупівель демонструє практичну потребу у впровадженні автоматизованих інструментів моніторингу, які покращуватимуть ефективність системи публічних фінансів [13].

Значну роль у забезпеченні належного правового регулювання вищезгаданих аспектів відіграє стандарт ISO/IEC 42001:2023 [14], який містить конкретні вимоги до систем управління ШІ, тим самим закріплюючи принципи правової визначеності, етичності алгоритмічних рішень та відповідності автоматизованих механізмів принципам належного адміністрування.

Вищезгадана концепція human-centered AI є достатньо важливим компонентом у формуванні сучасної нормативної парадигми регулювання алгоритмічних технологій у сфері публічного управління. Її доктринальне осмислення ґрунтується, насамперед, на ідеї інтеграції технологічних можливостей ШІ із захистом прав суб'єктів таких правовідносин, забезпеченням алгоритмічної прозорості та мінімізацією ризиків дискримінації у процесах автоматизованого ухвалення рішень [15].

При дослідженні загальних теоретичних засад human-centered AI наголошується на необхідності нормативного закріплення механізмів контролю та відповідальності у сфері цифрового врядування. Відповідно до міжнародних підходів, зокрема Ethics Guidelines for Trustworthy AI [16], застосування алгоритмічних систем у публічному секторі має ґрунтуватися на принципах правової визначеності, пропорційності та дотримання засад добросовісного адміністрування. В даному аспекті найважливішою проблемою залишається розробка процедур оцінки алгоритмічних рішень, яка охоплює сертифікацію програмних моделей, їх аудит та перевірку на відповідність критеріям етичного застосування.

Наголосимо, що нормативне забезпечення human-centered AI у сфері публічного управління потребує впровадження вищезгаданого принципу human-in-the-loop [3], який надає можливість людського втручання у процес ухвалення важливих рішень.

Досліджуючи проблемні питання впровадження технологій штучного інтелекту в електронні системи публічних закупівель, доречно виокремити основні виклики, які потребують належного нормативного врегулювання. Насамперед, ідеться про автоматизоване прийняття рішень щодо участі постачальників у торгах, що створює ризики порушення принципів рівності, недискримінації та права на ефективний засіб юридичного захисту. *Відсутність прозорості алгоритмів* є одним із найбільш проблемних аспектів у зазначеній сфері, адже застосування так званих «чорних скриньок» («black box AI»), коли логіка прийняття рішень невідома або не може бути пояснена користувачу, суперечить принципам відкритості публічного управління. Означене викликає занепокоєння серед правозахисних організацій та фахівців з IT-етики [17], [16].

Другий ризик – це *потенційна дискримінація учасників*. Якщо алгоритми ґрунтуються на даних, що містять упередження («bias»), вони можуть неусвідомлено їх відтворювати, призводячи тим самим до нерівного ставлення щодо окремих категорій суб'єктів. В даному контексті зазначимо, що у практиці ЄС передбачено обов'язкове тестування систем на відсутність дискримінаційного впливу («disparate impact testing») [3].

Третім проблемним аспектом доречно виокремити *питання відповідальності*. У випадку, якщо рішення про відхилення заявки ухвалює автоматизована система, незрозуміло, хто несе юридичну відповідальність: розробник алгоритму, державний орган чи адміністратор платформи. Це питання також є предметом обговорень в рамках напрацювань Ради Європи та робочих груп Єврокомісії [18].

Водночас, звернемо увагу на *обмежені можливості для оскарження автоматизованих рішень*. Відповідно до ст. 22 GDPR [2], особа має право не бути підданою рішенням, що ґрунтуються виключно на автоматизованій обробці, якщо воно має значний вплив. Станом на сьогодні, в національному законодавстві України такі положення наразі відсутні. Аналогічна

практика існує в Німеччині: відповідно до рішень Федерального адміністративного суду (BVerwG), заявники можуть вимагати людського перегляду AI-рішень у публічній сфері [19].

Разом з тим, достатньо вагомою є *проблема захисту персональних даних*. Використання ШІ для моніторингу поведінки учасників тендерів, обробки інформації з відкритих реєстрів, фінансової та судової історії повинно супроводжуватись чіткими нормами щодо обмеження обсягу даних та механізмами їх анонімізації [20], [21]. Крім того, в контексті війни особливо актуальним є *запобігання використанню алгоритмів для виключення небажаних компаній з процесу закупівель під прикриттям формального автоматизованого рішення*. Означене створює ризик непрямой політичної чи економічної цензури.

Дослідження Оксфордського університету наголошують на необхідності міжнародного співробітництва у сфері стандартів ШІ, визначаючи основним вектором державних політик гармонізацію регуляторних механізмів та забезпечення координації нормативних підходів у глобальному контексті цифрового врядування [22].

Своєю чергою, досвід зарубіжних держав у сфері застосування технологій ШІ в секторі публічних закупівель демонструє доволі широкий спектр практик, які базуються, насамперед, на поєднанні прозорості, ефективності та етичного контролю за алгоритмічними рішеннями. У Франції активно використовується система Chogus Pro – національна платформа електронних закупівель, яка інтегрує елементи аналітики великих даних для виявлення аномалій у бюджетному розподілі та перевірки відповідності документації [23].

В Естонії, що є лідером серед цифрових держав, електронна система закупівель взаємодіє з понад 50 державними реєстрами. ШІ застосовується для автоматичного аналізу історії виконання договорів, що дозволяє знизити рівень суб'єктивізму у прийнятті рішень [23]. Варто зауважити, що окремим досягненням естонської моделі є саме можливість формування ризик-профілів постачальників та прогнозування потенційних порушень на основі машинного навчання.

У Канаді впроваджено системи на основі AI для виявлення картельних змов у закупівлях, фінансованих з державного бюджету. Уряд Канади видав «Responsible AI Framework», який регламентує принципи відповідального застосування ШІ в публічному секторі [24]. Однією з основоположних норм зазначеного нормативного акту є обов'язковість оцінки впливу (Algorithmic Impact Assessment – AIA) перед запуском будь-якої AI-системи, яка може впливати на права осіб.

Разом з тим, Велика Британія визнала стратегічне значення ШІ у сфері публічного управління, що також підтверджується створенням Government Digital Service та офісу AI. Рекомендації «A Guide to Using AI in the Public Sector» [25] окреслюють необхідність пояснюваності алгоритмів (explainable AI), відкритості вихідних даних та інклюзивності. Наголосимо, що такі підходи вже застосовуються в системах держзакупівель, зокрема при оцінюванні репутаційного рейтингу компаній-учасників тендерів.

Німеччина розробила принципи застосування AI в адміністративному правосудді та закупівлях. Зокрема, рішення Федерального адміністративного суду (BVerwG) підтверджують право особи на звернення за людським переглядом рішень, ухвалених автоматизованими системами [19]. Зазначене корелює із положеннями GDPR щодо права на оскарження автоматизованих рішень [2].

В той же час, на рівні Європейського Союзу важливу роль відіграє AI Act [3], який класифікує системи ШІ за рівнями ризику та передбачає особливі вимоги до високоризикових сфер, зокрема публічних закупівель. В даному документі передбачено обов'язкову документацію, реєстрацію моделей, проведення оцінки впливу, аудит алгоритмів, а також механізми відповідальності.

Загалом, міжнародна практика демонструє інтеграцію технологій ШІ у сферу закупівель із чітким акцентом на прозорість, правовий нагляд та етичність. Своєю чергою, для України вищенаведені приклади можуть слугувати взірцями при розробці нормативної та організаційної бази.

Як зазначалося вище, стрімкий розвиток технологій ШІ та розширене застосування автоматизованих рішень у сфері публічних закупівель актуалізують необхідність удосконалення правового регулювання досліджуваної сфери в Україні. Своєю чергою, пропонуємо ряд змін до національного законодавства, що, на нашу думку, значно покращить нормативне регулювання окресленої проблематики у сфері публічних закупівель.

Зокрема, вдосконалення регуляторного забезпечення застосування ШІ у зазначеній сфері потребує внесення змін до Закону України «Про публічні закупівлі». Доцільним є доповнення законодавства статтями, що регламентують використання алгоритмічних технологій, передбачаючи обов'язкове повідомлення учасників про використання автоматизованої оцінки, роз'яснення логіки функціонування алгоритму в доступній юридичній формі та гарантування права на людське втручання у процес ухвалення рішень. Такий підхід відповідає концепції *human-in-the-loop*, що забезпечує контроль над роботою автоматизованих систем і зменшує ризики технологічних порушень [2; 3].

Значну увагу слід приділити етичним аспектам застосування ШІ, для чого необхідно створити Кодекс етичного використання алгоритмічних механізмів у публічному адмініструванні. Аналогічно до *Ethics Guidelines for Trustworthy AI* [16], відповідний документ має містити принципи недискримінації, прозорості ухвалення рішень, підзвітності, безпеки та інклюзивності. Впровадження нормативно закріплених стандартів етичного регулювання дозволить мінімізувати ризики маніпулювання тендерними процесами та забезпечить відповідність автоматизованих механізмів принципам належного врядування.

Невід'ємною складовою комплексного регулювання алгоритмічних механізмів у закупівельній сфері є запровадження *Legal & Algorithmic Impact Assessment (LAIA)* – процедури оцінки алгоритмічних рішень до їх впровадження. Аналіз правових ризиків, пов'язаних із потенційною дискримінацією, порушенням конкурентних норм та невідповідністю вимогам захисту персональних даних, має стати обов'язковим етапом перед інтеграцією автоматизованих механізмів у державне управління. Подібні нормативні підходи вже застосовуються у країнах ЄС і Канаді, забезпечуючи контроль за алгоритмічними рішеннями [24; 25].

Ефективне правове регулювання ШІ у сфері закупівель потребує створення незалежного наглядового органу, який здійснюватиме аудит алгоритмічних механізмів, ліцензування та сертифікацію автоматизованих систем, а також розглядатиме скарги учасників торгів щодо несправедливих рішень. Запровадження механізмів адміністративного контролю за алгоритмічними рішеннями ґрунтується на міжнародній практиці, зокрема діяльності *Algorithmic Accountability Office (США)*, що забезпечує моніторинг законності застосування ШІ у державному управлінні.

Важливим аспектом є також вдосконалення механізмів правового оскарження автоматизованих рішень. Зокрема, законодавство має передбачати право учасників тендерів на подання скарги до Антимонопольного комітету України або суду з вимогою розкриття алгоритмічної логіки ухваленого рішення. Впровадження нормативно закріплених процедур адміністративного та судового перегляду рішень штучного інтелекту сприятиме формуванню механізмів захисту прав учасників торгів та мінімізації технологічних ризиків.

Водночас, належне застосування технологій ШІ у публічних закупівлях також потребує підвищення кваліфікації державних службовців, які працюють із алгоритмічними механізмами. Доцільним є впровадження освітніх програм з етики цифрового врядування, алгоритмічної відповідальності та захисту прав людини дозволить гарантувати відповідність адміністративних рішень принципам правової визначеності.

**Висновки.** Зважаючи на вищевикладене, можемо констатувати, що інтеграція технологій ШІ в систему електронних публічних закупівель відкриває широкі перспективи для підвищення прозорості, ефективності та доброчесності публічного управління. Тим не менш, без належного нормативно-правового та етичного супроводу такі технології можуть створити

ризика для прав людини, викликати втрату довіри до державних інституцій та сформувати нові форми цифрової нерівності.

Аналіз національного законодавства засвідчує, що Україна зробила вагомі кроки у напрямі цифровізації закупівель, зокрема через систему ProZorro. Проте нормативна база залишається недостатньо опрацьованою до повномасштабного впровадження ШІ у цій сфері. Проблемним аспектом є саме відсутність норм щодо відповідальності за автоматизовані рішення, гарантії прозорості алгоритмів та механізми захисту прав учасників у разі помилкової дії системи.

Розроблені у статті пропозиції щодо удосконалення українського законодавства – зокрема щодо доповнення Закону України «Про публічні закупівлі», запровадження механізмів аудиту ШІ, створення етичного кодексу, можливості оскарження – мають неабиякий потенціал для формування нової моделі цифрового правового управління, в якій технології служать людині, а не навпаки.

Разом з тим, успішна імплементація зазначених змін вимагатиме міждисциплінарної взаємодії правників, технічних експертів, громадськості та міжнародних партнерів. Лише на основі принципів прозорості, підзвітності, участі та захисту прав людини ШІ у публічних закупівлях може стати не загрозою, а каталізатором якісних змін.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Про публічні закупівлі: Закон України від 25.12.2015 № 922-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text> (дата звернення: 24.05.2025)
2. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council (General Data Protection Regulation – GDPR). Brussels, 2016.
3. Regulation (EU) 2024/... Artificial Intelligence Act. Brussels: European Parliament and the Council, 2024.
4. Про затвердження Порядку функціонування електронної системи закупівель: постанова Кабінету Міністрів України від 24.02.2016 № 166. Офіційний вісник України. 2016. № 19. С. 775.
5. Барабаш О. О. Цінності правової політики та правової культури: утвердження правової держави в контексті заохочувальних норм / О. О. Барабаш // Юридичний науковий електронний журнал. 2024. № 3. С. 651–654.
6. Барабаш О. О. Ефективність заохочувальних норм права і правової культури у регулюванні правової політики України / О. О. Барабаш // Правові новели. 2024. № 22. С. 7–13.
7. The impact of the relocation of enterprises in Ukraine and abroad on the realization of socio-economic, cultural and labour rights / О. О. Барабаш, К. Р. Добкіна, Ю. М. Ключова // Social and Legal Studies. 2023. Т. 6, № 4. С. 28–37.
8. Крупчан О. П. Електронне урядування в Україні: правові аспекти / О. П. Крупчан // Право України. 2022. № 6. С. 85–93.
9. Черненко І. О. Алгоритмізація управління у сфері державних послуг: виклики правового регулювання / І. О. Черненко // Юридична наука. 2023. № 4. С. 54–59.
10. Цифрова трансформація публічного управління / за ред. В. І. Тимошенка. – Київ: Логос, 2023. 256 с.
11. Coordinated Plan on Artificial Intelligence – 2021 Review. European Commission. Brussels, 2021.
12. Звіт про корупційні ризики у сфері державних закупівель / Національне агентство з питань запобігання корупції. Київ, 2023.
13. Аналітика відкритих даних у закупівлях / Український інститут майбутнього. Київ, 2023.
14. ISO/IEC 42001:2023. AI Management System Standard. International Organization for Standardization, 2023.
15. Shneiderman B. Human-Centered AI // ACM Interactions. 2020. Vol. 27(4). P. 28–33.
16. Ethics Guidelines for Trustworthy AI. High-Level Expert Group on AI, European Commission. Brussels, 2019.

17. Binns R. Fairness in Machine Learning: Lessons from Political Philosophy // Proceedings FAT. 2020. P. 149–159.
18. Renda A. Artificial Intelligence and the Rule of Law: A European Perspective. – CEPS Policy Briefs, 2021.
19. Case law digest on administrative decisions involving AI / Bundesverwaltungsgericht (BVerwG). – Germany, 2020.
20. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні / Міністерство цифрової трансформації України. Київ, 2021.
21. Ковальчук О. О. Прозорість алгоритмів у публічному управлінні: правові механізми / О. О. Ковальчук // Адміністративне право і процес. 2024. № 1.
22. Cihon P. Standards for AI Governance: International Policy. Future of Humanity Institute, Oxford University, 2020.
23. Voermans W. Digitalization of Administrative Justice in Europe // European Public Law Journal. 2020.
24. Responsible Use of Artificial Intelligence / Public Services and Procurement Canada. Ottawa, 2022.
25. A guide to using AI in the public sector / UK Government Office for AI. London, 2021.