

УДК 339.5:004

DOI: 10.60022/2(2)-34S

Кожухівський Олександр Владиславович

аспірант другого року навчання

зі спеціальності 071 Облік і оподаткування

Вінницький національний аграрний університет, Україна

Kozhukhivskiy Oleksandr

PhD Student of the second year of study

of the specialty 071 Accounting and Taxation

Vinnytsia National Agrarian University, Ukraine

ORCID: 0009-0004-8770-3696

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СФЕРИ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

Анотація. Статтю присвячено дослідженню особливостей розвитку сфери публічних закупівель в умовах діджиталізації, аналізуючи її переваги, а також виклики та невирішені питання, що постають перед учасниками закупівель в умовах діджиталізації. Проаналізовано динаміку зміни кількості оголошених закупівель та вартість укладених договорів за результатами закупівель у Prozorro протягом 2022-2024 рр. Визначено тенденції та ризики, які можуть мати місце при здійсненні публічних закупівель під час реалізації Стратегії реформування системи публічних закупівель на 2024-2026 рр. у частині діджиталізації цих процесів. Виокремлено основні етапи діджиталізації публічних закупівель в Україні.

Дослідження підкреслює, що, попри значний прогрес, досягнутий, наприклад, завдяки успішному функціонуванню української системи ProZorro, яка вже отримала міжнародне визнання, процес діджиталізації супроводжується низкою проблем. Серед них – забезпечення рівного доступу до електронних систем, подолання цифрової нерівності, гарантування кібербезпеки та захисту даних, а також інтеграція різнорідних інформаційних систем та адаптація нормативно-правової бази. Недостатньо вивченими залишаються питання впливу діджиталізації на структуру закупівельного ринку, поведінку його учасників, рівень конкуренції та якість товарів і послуг. З огляду на це запропоновано виокремлювати переваги діджиталізації публічних закупівель у розрізі учасників закупівельного процесу, а саме: держави та суспільства, замовників та постачальників.

Ключові слова: діджиталізація, закупівлі, публічні закупівлі, постачальники, замовники, торги, тендер, договір.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF THE PUBLIC PROCUREMENT SECTOR IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Abstract. The implementation of electronic trading platforms, document management, and analytical tools opens up significant opportunities for increasing the efficiency, transparency, and competitiveness of procurement processes, contributing to the rational use of budget funds. This article is devoted to researching the features of the development of the public procurement sphere in the context of digitization, analyzing its advantages, as well as the challenges and unresolved issues faced by procurement participants in a digitized environment. The dynamics of changes in the number of announced procurements and the value of concluded contracts based on procurement results in ProZorro during 2022-2024 are analyzed. Trends and risks that may occur during public procurement implementation within the Public Procurement System Reform Strategy for 2024-2026 concerning the digitization of these processes are identified. The main stages of digitalization of public procurement in Ukraine are highlighted.

The study emphasizes that, despite significant progress achieved, for example, through the successful functioning of the Ukrainian ProZorro system, which has already gained international recognition, the digitization process is accompanied by a number of problems. These include ensuring equal access to electronic systems, overcoming the digital divide, guaranteeing cybersecurity and data protection, as well as the integration of disparate information systems and the adaptation of the regulatory framework. The

impact of digitization on the structure of the procurement market, the behavior of its participants, the level of competition, and the quality of goods and services remain insufficiently studied. In view of this, it is proposed to highlight the advantages of public procurement digitization from the perspective of procurement process participants, namely: the state and society, procuring entities, and suppliers.

Keywords: digitalization, procurement, public procurement, suppliers, customers, bidding, tender, contract.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток інформаційних технологій та їхнє всеосяжне проникнення в усі сфери суспільного життя зумовлюють глибокі трансформаційні процеси, серед яких особливе місце посідає діджиталізація. Сфера публічних закупівель, як ключовий інструмент державного управління та розподілу значних бюджетних коштів, також активно залучає цифрові інновації. Впровадження електронних торговельних майданчиків, електронного документообігу, інструментів аналізу даних та інших цифрових рішень відкриває нові перспективи для підвищення ефективності, прозорості та конкурентності закупівельних процесів.

Однак, поряд із беззаперечними перевагами, процес діджиталізації публічних закупівель супроводжується низкою невирішених питань та проблем, що потребують глибокого наукового осмислення. Серед них – забезпечення рівного доступу всіх потенційних учасників до електронних систем закупівель, подолання цифрової нерівності, гарантування належного рівня кібербезпеки та захисту даних, інтеграція різнорідних інформаційних систем, а також адаптація нормативно-правової бази до швидкоплинних цифрових реалій.

Таким чином, існує нагальна потреба у комплексному дослідженні особливостей розвитку сфери публічних закупівель в умовах діджиталізації, що дозволить виявити ключові тенденції, визначити потенційні ризики та можливості, а також розробити науково обґрунтовані рекомендації для подальшого ефективного впровадження цифрових технологій у даній сфері. Недостатня теоретична розробленість зазначених питань та їхня значна практична значущість для оптимізації використання публічних коштів і зумовлюють актуальність обраної теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Попередні праці автора присвячені дослідженню особливостей понятійно-категоріального апарату публічних закупівель та їх впливу на ефективне використання бюджетних коштів [1]. Вагомі дослідження у сфері публічних закупівель здійснила Здирко Н.Г. Зокрема, особливу увагу приділено аналізу принципів здійснення публічних закупівель та їхній ролі у забезпеченні раціонального використання бюджетних коштів [2]. Також Наталія Григорівна визначає пріоритетність функції контролю в управлінні публічними закупівлями в Україні та ідентифіковано проблему невідповідності законодавства міжнародним стандартам ISSAI через відсутність аудиту відповідності, запропоновано власне бачення мети, завдань, предмету, об'єктів та суб'єктів аудиту відповідності [3].

Такі науковці як Н. Б. Ткаченко [4], М. О. Кравченко та І. Б. Гольцова [5], Н. Б. Пацурія [6], О. Г. Булуй, М. Ф. Плотнікова та О. С. Яковенко [7], Т. Л. Шестаковська [8] у своїх працях акцентують увагу саме на діджиталізації (цифровізації) процесів у сфері публічних закупівель.

Попри значну увагу науковців, залишаються недостатньо дослідженими питання впливу діджиталізації на структуру закупівельного ринку, поведінку його учасників, рівень конкуренції та якість закупаваних товарів, робіт і послуг. Недостатньо вивченими є також аспекти оцінки ефективності впровадження цифрових інструментів у сфері публічних закупівель та визначення оптимальних моделей їхнього використання з урахуванням специфіки різних галузей та рівнів управління.

Метою статті є розкриття та систематизація особливостей розвитку сфери публічних закупівель в умовах прогресуючої діджиталізації, виявлення ключових тенденцій, можливостей та викликів, що виникають у процесі впровадження цифрових технологій, а також формулювання науково-практичних рекомендацій для оптимізації функціонування системи публічних закупівель в цифровій економіці.

Виклад основного матеріалу. Діджиталізація публічних закупівель дозволила не лише зробити тендерну процедуру більш дешевою та швидкою, дистанціюючи один від одного учасників і замовників, але і досягти їх прозорості, забезпечити оперативний контроль, гарантувати публічну підзвітність і сформувати добросовісну поведінку для усіх сторін. Такий результат став можливим саме завдяки ефективному функціонуванню електронного закупівельного майданчика [5, с. 68].

З метою підвищення рівня відкритості та запобігання корупційним ризикам у сфері публічних закупівель в Україні впроваджено електронну систему закупівель Prozorro, що є одним із ключових

інструментів реформи державного управління. Система забезпечує повний супровід закупівельного процесу – від моменту оголошення процедури до укладення договору та подальшого моніторингу його виконання. Завдяки відкритості даних, що генеруються системою, Prozorro сприяє підвищенню конкурентності тендерів, зниженню витрат та забезпеченню громадського контролю. Система електронних закупівель є не лише засобом виявлення корупції та протидії їй завдяки численним інструментам моніторингу та аналізу публічних закупівель, але й способом забезпечення транспарентності ринків. Ця система є унікальною за своєю будовою, адже поєднує трьохсторонню координацію, а саме: держави, бізнесу та громадськості [6].

Крім того, Prozorro є прикладом успішної цифрової трансформації, яку відзначили на міжнародному рівні. Так у 2016 році система отримала нагороду World Procurement Awards 2016 за найкраще рішення у публічному секторі та була впроваджена в декількох країнах як модель ефективного закупівельного механізму.

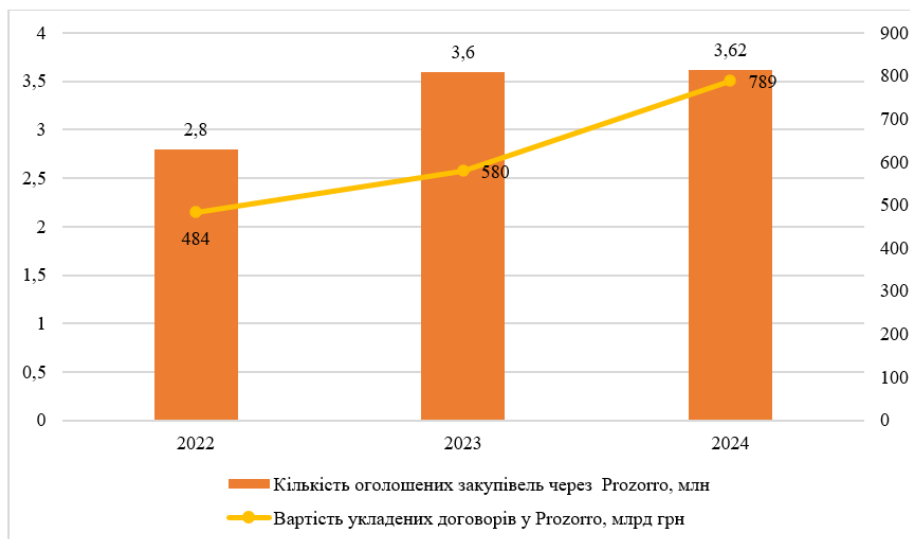


Рис. 1. Кількість оголошених закупівель та вартість укладених договорів за результатами закупівель у Prozorro, 2022-2024 рр.

Джерело: дані ДП «Прозоро»

Як видно з рисунку, загальний обсяг укладених договорів через систему Prozorro у 2024 р. склав 3,62 млн на загальну суму 789,5 млрд грн, що на понад 200,0 млрд грн більше, ніж у 2023 р. Особливо стрімко зросла сума укладених угод через державний маркетплейс Prozorro Market – відбулося збільшення у п'ять разів до 58,74 млрд грн, порівняно з 2023 р. (12,5 млрд грн).

В умовах повномасштабної війни, система зіткнулася з необхідністю адаптації до специфічних вимог воєнного часу (наприклад, проведення швидких закупівель для потреб оборони). Варто відмітити, що у 2024 р. через систему Prozorro відбулися унікальні тендери: на закупівлю українських FPV-дронів, а також перший тендер на розмінування сільськогосподарських земель.

У лютому 2024 р. було затверджено Стратегію реформування системи публічних закупівель на 2024-2026 рр., а також Операційний план заходів її реалізації на 2024-2025 рр. з чітко визначеними заходами та термінами їх виконання [9].

Метою розроблення Стратегії реформування системи публічних закупівель на 2024-2026 рр. є забезпечення подальшого розвитку та удосконалення існуючої в Україні системи публічних закупівель із урахуванням потреби у відновленні (відбудові) України, що пов'язано з повномасштабним збройним вторгненням Російської Федерації, а також забезпечення проведення ефективних публічних закупівель, розвиток конкурентного середовища у сфері публічних закупівель в Україні, забезпечення виконання міжнародних зобов'язань України у сфері публічних закупівель та послідовної адаптації законодавства України до стандартів ЄС протягом 2024-2026 років [9].

Досягнення цієї мети можливо забезпечити шляхом встановлення деяких стратегічних цілей, однією з яких є розвиток електронної системи закупівель. Ця ціль передбачає багато технічних інновацій, зокрема:

- формування переліку стандартизованих документів, що відображаються/заповнюються

учасниками та замовниками в електронній системі закупівель в електронній формі;

- реалізація в електронній системі закупівель тендерної документації та тендерної пропозиції в електронній формі;
- реалізація в електронній системі закупівель електронних скарг;
- розроблення та впровадження в електронній системі закупівель електронних полів довідок, що вимагаються замовником для подання у довільній формі;
- розроблення та впровадження в електронній системі закупівель функціоналу формування рішень (протоколів), що приймаються замовником під час проведення конкурентних процедур закупівель;
- розроблення та затвердження примірних форм договорів про публічну закупівлю, що укладаються з використанням електронного каталогу;
- запровадження функціоналу формування договорів про публічну закупівлю, що укладаються з використанням електронного каталогу, в електронній системі закупівель шляхом заповнення електронних полів;
- оновлення та затвердження автоматичних індикаторів ризиків моніторингу публічних закупівель [9].

Переваги ухвалення Стратегії реформування системи публічних закупівель на 2024-2026 рр., саме у частині діджиталізації публічних закупівель, на нашу думку, очевидні. Насамперед, це підвищення прозорості та довіри з боку громадськості і бізнесу, зменшення рівня корупції; ефективність та економія бюджетних коштів; зручність для користувачів (як для замовників, так і для постачальників), залучення більшої кількості учасників торгів; розширення аналітичних можливостей.

Проте, існують також певні ризики, які можуть виникнути під час реалізації цілей Стратегії реформування системи публічних закупівель на 2024-2026 рр. у частині діджиталізації:

- діджиталізація та розвиток електронної системи спричиняє зростання ризиків кібератак, тому важливим є забезпечення надійного захисту даних та безперебійність функціонування систем;
- ризик монополізації ринку та обмеження конкуренції через залежність від одного або кількох розробників програмного забезпечення для здійснення електронних закупівель;
- впровадження нових функцій потребуватиме належного навчання для всіх користувачів системи, важливо забезпечити доступну та якісну технічну підтримку;
- ефективність системи значною мірою залежить від її інтеграції з іншими державними реєстрами, тому необхідно забезпечити безперебійний обмін даними;
- система повинна бути достатньо гнучкою, щоб адаптуватися до змін у законодавстві та потребах користувачів.

Діджиталізація у сфері публічних закупівель – це не просто автоматизація існуючих паперових процесів, а повна трансформація, що передбачає інтеграцію цифрових технологій на всіх етапах закупівельного циклу. Вона включає перехід від аналогових до цифрових форматів інформації, створення електронних платформ для взаємодії учасників, використання аналітичних інструментів та впровадження інноваційних рішень.

З огляду на це варто виокремити основні етапи діджиталізації публічних закупівель:

1) Перший етап – інформаційний – створення онлайн-реєстрів інформації про публічні закупівлі (оголошення, плани, результати), що дає початкову прозорість, але не забезпечує електронну взаємодію.

2) Другий етап – транзакційний – переведення основних транзакцій (подання заявок, пропозицій, підписання договорів) в електронний формат, що забезпечує інтерактивність та зменшує паперовий документообіг (прикладом є система ProZorro, яка автоматизує проведення аукціонів та обмін документами).

3) Третій етап – інтеграційний та аналітичний – інтеграція електронної системи закупівель із іншими державними реєстрами (податкові, фінансові, реєстри юридичних осіб), використання інструментів Big Data для аналізу та виявлення аномалій, а також впровадження ВІ-систем (Business Intelligence) для моніторингу та прийняття рішень.

4) Четвертий етап – інноваційний – застосування передових технологій, таких як штучний інтелект (ШІ) для оптимізації процесів, блокчейн для підвищення довіри та безпеки даних, а також розвиток прогнозуючих моделей для покращення планування закупівель.

О. Г. Булуй, М. Ф. Плотнікова та О. С. Яковенко виділяють переваги цифрової економіки (діджиталізації) як елементу системи публічних закупівель:

- 1) зменшення витрат на закупівлі внаслідок збільшення конкуренції, скорочення бюрократичних

процедур, оптимізації логістики та оплати;

2) підвищення якості та ефективності закупівель в силу використання сучасних технологій, стандартів, критеріїв, моніторингу та оцінки результатів;

3) забезпечення прозорості та відкритості закупівель через надання доступу до інформації про закупівлі, залучення громадськості та ЗМІ до контролю, використання аналітичних інструментів та ризик-індикаторів;

4) сприяння інноваційному розвитку та цифровій трансформації економіки за рахунок стимулювання постачальників до впровадження нових технологій, рішень, продуктів та послуг, підтримки стартапів та малого та середнього бізнесу [7].

На окрему увагу заслуговує використання штучного інтелекту (далі – ШІ) у сфері публічних закупівель. ШІ пропонує потужні інструменти для підвищення ефективності, точності та прозорості процесів публічних закупівель.

Ключові напрями застосування ШІ у сфері публічних закупівель включають:

- прогнозу аналітику: ШІ може аналізувати історичні дані закупівель, щоб прогнозувати майбутні потреби та рекомендувати проактивні дії щодо закупівель, такі як своєчасне технічне обслуговування інтелектуальної інфраструктури;

- оцінку заявок: інструменти на базі штучного інтелекту можуть об'єктивно та ефективно оцінювати пропозиції постачальників, забезпечуючи справедливі та узгоджені рішення;

- виявлення шахрайства: моделі машинного навчання можуть відстежувати операції закупівель на наявність порушень, зменшуючи ризики корупції.

- оптимізацію ланцюга поставок: ШІ може покращити ефективність ланцюга поставок, аналізуючи надійність постачальників, терміни доставки та тенденції витрат [10].

Тендерна документація нерідко є бар'єром, який змушує постачальників відмовлятися від участі в торгах, через що вони втрачають можливість співпраці з державними замовниками. «SmartCheck AI» – перший інструмент на базі штучного інтелекту, що був впроваджений у державні закупівлі Prozorro, який дозволяє проаналізувати вимоги та швидко створити на їх основі перелік, до якого постачальник поступово прикріплюватиме необхідні документи. Для порівняння: навіть спеціаліст із закупівель в середньому витрачає 2 години на аналіз одного тендеру, за 8-годинний робочий день він може обробити та податись лише у 4 тендери. Штучний інтелект здатен проаналізувати 96 тендерів за той же час [11].

Нами виокремлено переваги діджиталізації публічних закупівель для всіх учасників закупівельного процесу: держави та суспільства, замовників та постачальників (табл. 1).

Таблиця 1

Переваги діджиталізації публічних закупівель для всіх учасників закупівельного процесу

Учасник	Переваги	Характеристика
Держава та суспільство	Зростання прозорості	Вся інформація про закупівлі (від оголошення до виконання контракту) доступна в режимі реального часу, що унеможливорює маніпуляції та приховування інформації.
	Зниження рівня корупції	Електронні торги усувають безпосередній контакт між замовником та постачальником, мінімізуючи можливості для неправомірної взаємодії та відкатів. Аудит та моніторинг стають простішими.
	Економія бюджетних коштів	Завдяки зростанню конкуренції та оптимізації процесів, замовники отримують можливість закуповувати товари та послуги за нижчими цінами. ProZorro, наприклад, демонструє значну економію для державного бюджету.
	Підвищення підзвітності	Громадськість та контролюючі органи отримують інструменти для моніторингу та контролю за кожною закупівлею, що підвищує підзвітність державних органів.
Замовники	Автоматизація процесів	Зменшення ручної роботи, автоматизація рутинних операцій (розсилка запрошень, обробка заявок) звільняє час для більш складних завдань.
	Скорочення часу закупівель	Електронні процедури значно прискорюють проведення тендерів порівняно з паперовими.
	Розширення доступу до постачальників	Можливість отримати пропозиції від більшої кількості постачальників з різних регіонів, що підвищує шанси знайти оптимальне співвідношення ціни та якості.
	Централізоване управління	Єдина електронна система дозволяє централізовано управляти всіма закупівлями, збирати статистику та аналізувати ефективність.

Продовження таблиці 1

Постачальники	Рівний доступ:	Забезпечується рівний доступ до інформації про закупівлі та можливість подання пропозицій для всіх зацікавлених учасників, незалежно від їх розміру чи регіонального розташування.
	Зменшення адміністративного навантаження	Електронна подача документів спрощує участь у тендерах.
	Зростання конкуренції	Завдяки легшому доступу до інформації та участі, зростає кількість учасників, що стимулює конкуренцію та сприяє розвитку бізнесу.
	Можливість для малого та середнього бізнесу	Електронні системи особливо корисні для малого та середнього бізнесу (МСБ), оскільки вони зменшують адміністративні та часові витрати, необхідні для участі в закупівлях.

Джерело: складено автором

Таким чином, для держави та суспільства діджиталізація сфери публічних закупівель означає значне зростання прозорості та зниження рівня корупції завдяки відсутності прямого контакту між учасниками та простішому аудиту. Це також веде до економії бюджетних коштів за рахунок підвищеної конкуренції та підвищення підзвітності державних органів.

Замовники отримують вигоду від автоматизації процесів, що значно скорочує час закупівель. Розширений доступ до більшої кількості постачальників та централізоване управління покращують якість закупівель та їхню ефективність.

Постачальники, у свою чергу, отримують рівний доступ до інформації та можливість участі, що зменшує адміністративне навантаження та сприяє зростанню конкуренції. Особливо це стосується малого та середнього бізнесу, для якого діджиталізація відкриває нові можливості для участі в публічних закупівлях.

Загалом, діджиталізація публічних закупівель створює взаємовигідну екосистему, яка сприяє розвитку економіки, підвищенню довіри до державних інститутів та ефективному використанню бюджетних коштів.

Висновки. Отже, діджиталізація публічних закупівель виступає не просто технічною модернізацією, а фундаментальною трансформацією, яка суттєво змінює принципи та механізми функціонування цієї критично важливої сфери державного управління. Вона розкриває безпрецедентні можливості для досягнення прозорості, ефективності та конкурентності, дозволяючи значно оптимізувати використання бюджетних коштів та мінімізувати корупційні ризики. Перехід до електронних систем, таких як українська Prozorro, що отримала міжнародне визнання, демонструє реальну здатність цифрових інновацій формувати доброчесну поведінку всіх учасників закупівельного процесу та забезпечувати публічну підзвітність.

Проведене дослідження дозволило виокремити низку викликів та перешкод, з якими стикається процес діджиталізації публічних закупівель та які потребують уваги і системного вирішення. До них першочергово відносять необхідність забезпечення кібербезпеки, подолання цифрової нерівності, інтеграції різнорідних систем та постійної адаптації законодавчої бази до новітніх технологій. Незважаючи на вже досягнуті успіхи, особливо у контексті адаптації до умов воєнного часу, подальший розвиток системи вимагає інвестицій у технологічну інфраструктуру, підвищення кваліфікації кадрів та впровадження таких інновацій, як штучний інтелект, блокчейн та інші.

Таким чином, стратегічне планування, що втілюється у новій Стратегії реформування публічних закупівель на 2024-2026 роки, є критично важливим для України. Воно має на меті не лише подальше вдосконалення функціоналу електронної системи, а й забезпечення її гнучкості та інтегрованості. Успішна реалізація цих завдань дозволить сформувати повноцінну цифрову екосистему публічних закупівель, яка буде взаємовигідною для держави, суспільства, замовників та постачальників, сприяючи стійкому економічному розвитку та зміцненню довіри до державних інституцій.

Література

1. Мулик Я.І., Кожухівський О.В. Понятійно-категоріальний апарат публічних закупівель як об'єкт бухгалтерського обліку. *Ефективна економіка*. 2024. № 3. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.3.66> URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/3359/3395> (дата звернення: 11.05.2025).

2. Здирко Н.Г. Принципи здійснення публічних закупівель в Україні. *Вчені записки Таврійського*

національного університету імені В.І. Вернадського, серія «Економіка і управління». 2020. Т. 31 (70). № 1. С. 231–236. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-1-39>

3. Здирко Н.Г. Аудит відповідності публічних закупівель: теоретичні та практичні аспекти. *Облік і фінанси*. 2021. № 1 (91). С. 90–100. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2021-1\(91\)-90-100](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2021-1(91)-90-100)

4. Ткаченко Н.Б. Цифровізація в публічних закупівлях. *Вісник університету банківської справи*. 2020. № 3 (39). С. 104–111.

5. Кравченко М.О., Гольцова І.Б. Перспективи подальшого розвитку цифровізації публічних закупівель в Україні. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2023. № 27. С. 67–71. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.27.2023.297222>

6. Пацурія Н.Б. Окремі напрями цифровізації системи публічних закупівель в Україні: економіко-правовий аспект. 2021. URL: <https://coordynata.com.ua/okremi-naprami-cifrovizatsii-sistemi-publicnih-zakupivel-v-ukraini-ekonomiko-pravovij-aspekt> (дата звернення: 11.05.2025).

7. Булуй О.Г., Плотнікова М.Ф., Яковенко О.С. Цифрова економіка як елемент системи публічних закупівель. *Економіка та суспільство*. 2023. № 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-6>

8. Шестаковська Т.Л. Інструментарій електронного забезпечення сфери здійснення публічних закупівель. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. 2021. № 23. С. 102–106. DOI: <https://doi.org/10.32843/rma2663-5240-2021.22.13> URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3265/3197> (дата звернення: 11.05.2025).

9. Про схвалення Стратегії реформування системи публічних закупівель на 2024–2026 роки та затвердження операційного плану її реалізації у 2024–2025 роках: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.02.2024 р. № 76-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/76-2024-%D1%80#Text> (дата звернення: 15.05.2025).

10. Хорхе А. Лінч Т. Модернізація державної інфраструктури: сила стратегічних закупівель. URL: <https://www.procurementclassroom.com/digital-infrastructure-and-public-procurement/> (дата звернення: 18.05.2025).

11. Як штучний інтелект зробив участь у тендерах Prozorro швидшою та ефективнішою. URL: <https://mind.ua/news/20286948-yak-shtuchnij-intelekt-zrobiv-uchast-u-tenderah-prozorro-shvidshoyu-ta-efektivnishoyu> (дата звернення: 04.05.2025).

References

1. Mulyk Ya.I., Kozhukhivskiy O.V. (2024) Poniatiiino-katehorialnyi aparat publichnykh zakupivel yak ob'ekt bukhgalterskoho obliku [Conceptual and categorical apparatus of public procurement as an object of accounting]. *Efektivna ekonomika*. No. 3. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.3.66> URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/3359/3395> (accessed May 11, 2025).

2. Zdyrko N.H. (2020) Pryntsypy zdiisnennia publichnykh zakupivel v Ukraini [Principles of public procurement in Ukraine]. *Vcheni zapysky Tavriiskoho natsionalnoho universytetu imeni V.I. Vernadskoho, serii «Ekononika i upravlinnia»*. Vol. 31 (70). No. 1. pp. 231–236. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-1-39> (accessed May 12, 2025).

3. Zdyrko N.H. (2021) Audyt vidpovidnosti publichnykh zakupivel: teoretychni ta praktychni aspekty [Compliance audit of public procurement: theoretical and practical aspects]. *Oblik i finansy*. No. 1 (91). pp. 90–100. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2021-1\(91\)-90-100](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2021-1(91)-90-100) (accessed May 8, 2025).

4. Tkachenko N.B. (2020) Tsyfrovizatsiia v publichnykh zakupivliakh [Digitalization in public procurement]. *Visnyk universytetu bankivskoi spravy*. No. 3 (39). pp. 104–111.

5. Kravchenko M.O., Holtsova I.B. (2023) Perspektyvy podalshoho rozvytku tsyfrovizatsii publichnykh zakupivel v Ukraini [Prospects for further development of digitalization of public procurement in Ukraine]. *Ekononichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut»*. No. 27. pp. 67–71. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.27.2023.297222> (accessed May 05, 2025).

6. Patsuriia N.B. (2021) Okremi napriamy tsyfrovizatsii systemy publichnykh zakupivel v Ukraini: ekonomiko-pravoviy aspekt [Certain directions of digitalization of the public procurement system in Ukraine: economic and legal aspect]. 2021. URL: <https://coordynata.com.ua/okremi-naprami-cifrovizatsii-sistemi-publicnih-zakupivel-v-ukraini-ekonomiko-pravovij-aspekt> (accessed May 11, 2025).

7. Bului O.H., Plotnikova M.F., Yakovenko O.S. (2023) Tsyfrova ekonomika yak element systemy publichnykh zakupivel [Digital economy as an element of the public procurement system]. *Ekononika ta suspilstvo*. No. 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-6> (accessed May 10, 2025).

8. Shestakovska T.L. (2021) Instrumentarii elektronnoho zabezpechennia sfery zdiisnennia publichnykh

zakupivel [Toolkit for electronic support of the sphere of public procurement]. *Publichne upravlinnia i administruvannia v Ukraini*. No. 23. pp. 102–106. DOI <https://doi.org/10.32843/pma2663-5240-2021.22.13> URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3265/3197> (accessed May 11, 2025).

9. Pro skhvalennia Stratehii reformuvannia systemy publichnykh zakupivel na 2024-2026 roky ta zatverdzhennia operatsiinoho planu yii realizatsii u 2024-2025 rokakh [On approval of the Strategy for reforming the public procurement system for 2024-2026 and approval of the operational plan for its implementation in 2024-2025]: Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 02.02.2024 r. № 76-r. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/76-2024-%D1%80#Text> (accessed May 15, 2025).

10. Khorkhe A. Linch T. Modernizatsiia derzhavnoi infrastruktury: syla stratehichnykh zakupivel [Modernization of public infrastructure: the power of strategic procurement]. URL: <https://www.procurementclassroom.com/digital-infrastructure-and-public-procurement/> (accessed May 18, 2025).

11. Yak shtuchnyi intelekt zrobyv uchast u tenderakh Prozorro shvydshoiu ta efektyvnishoiu [How artificial intelligence made participation in Prozorro tenders faster and more efficient]. URL: <https://mind.ua/news/20286948-yak-shtuchnij-intelekt-zrobiv-uchast-u-tenderah-prozorro-shvidshoyu-ta-efektivnishoyu> (accessed May 4, 2025).