

С. В. СТУКАНОВ

аспірант кафедри «Менеджмент та адміністрування»

Національний університет «Запорізька політехніка»

ORCID: 0009-0007-4575-3654

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ «ЗЕЛЕНИХ» ДЕРЖАВНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ В УКРАЇНІ

У статті досліджено теоретичні та практичні аспекти формування системи «зелених» державних закупівель (СПЗ) в Україні як інструменту екологізації державної політики та забезпечення сталого розвитку в умовах глобальних викликів, пов'язаних зі зміною клімату, вичерпанням природних ресурсів та зростаючим антропогенним навантаженням на довкілля. Актуальність теми зумовлена фрагментарністю та недостатньою нормативною врегульованістю СПЗ в Україні, а також відсутністю єдиної методології визначення екологічних критеріїв і оцінювання їхньої ефективності. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних засад та розробка адаптивної моделі СПЗ, яка враховує міжнародний досвід, особливості національного правового та економічного контексту, а також принципи сталого розвитку.

На основі аналізу сучасних наукових підходів і практик країн ЄС визначено ключові принципи СПЗ: урахування повного життєвого циклу товару чи послуги, забезпечення прозорості процедур, стимулювання попиту на екологічно відповідальну продукцію та інтеграція екологічних критеріїв на всіх етапах закупівельного процесу. Запропоновано модель СПЗ, яка включає чотири взаємопов'язані блоки: принципи, функціональні компоненти (нормативно-правове, інституційне, інформаційне та методичне забезпечення), механізми реалізації (включення вимог сталості до стратегій розвитку, пілотні проєкти, навчання замовників) та індикатори оцінювання ефективності (коефіцієнт екологічної переваги, частка СПЗ, конкурентність тендерів, довгострокові економічні вигоди).

Проведений аналіз свідчить про необхідність гармонізації українського законодавства з європейськими стандартами, створення спеціалізованих інституцій для підтримки СПЗ, розвитку ринку екологічно сертифікованої продукції та впровадження системи навчання для державних замовників. Запропоновано конкретні заходи, зокрема розробку національної концепції СПЗ, оновлення законодавчої бази, створення модуля екологічного моніторингу в системі ProZorro та формування галузевих дорожніх карт. Результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення державної політики у сфері публічних закупівель, сприяння зеленим інноваціям і реалізації цілей сталого розвитку в Україні.

Ключові слова: «зелені» державні закупівлі, сталий розвиток, екологізація, життєвий цикл, екологічні критерії, ProZorro, державна політика.

S. V. STUKANOV

Postgraduate Student at the Management and Administration Department

Zaporizhzhia Polytechnic National University

ORCID: 0009-0007-4575-3654

THEORETICAL PRINCIPLES OF FORMING A SYSTEM OF “GREEN” PUBLIC PROCUREMENT IN UKRAINE

The article examines the theoretical and practical aspects of establishing a system of green public procurement (GPP) in Ukraine as a tool for the ecologization of state policy and the promotion of sustainable development amid global challenges such as climate change, resource depletion, and increasing anthropogenic pressure on the environment. The relevance of the study stems from the fragmented nature and insufficient regulatory framework of GPP in Ukraine, coupled with the lack of a unified methodology for defining environmental criteria and evaluating their effectiveness. The purpose of the research is to substantiate the theoretical foundations and develop an adaptive GPP model that integrates international experience, the specifics of Ukraine's legal and economic context, and the principles of sustainable development.

Based on an analysis of contemporary scientific approaches and practices in EU countries, the key principles of GPP are identified: consideration of the full life cycle of goods or services, ensuring transparency of procedures, stimulating demand for environmentally responsible products, and integrating environmental criteria at all stages of the procurement process. The proposed GPP model comprises four interconnected components: principles, functional elements (regulatory, institutional, informational, and methodological support), implementation mechanisms (incorporating sustainability requirements into development strategies, pilot projects, and training for procurers), and performance evaluation indicators (environmental advantage coefficient, GPP share, tender competitiveness, and long-term economic benefits).

The analysis highlights the need to harmonize Ukrainian legislation with European standards, establish specialized institutions to support GPP, develop a market for environmentally certified products, and implement training programs

for public procurers. Specific measures are proposed, including the development of a national GPP concept, updating the legislative framework, creating an environmental monitoring module within the ProZorro system, and formulating sector-specific roadmaps. The study emphasizes the importance of fostering green innovations and ensuring competitive markets for eco-friendly products to enhance the scalability of GPP in Ukraine.

Key words: green public procurement, sustainable development, ecologization, life cycle assessment, environmental criteria, ProZorro, state policy.

Постановка проблеми

В умовах глобальних викликів, пов'язаних зі зміною клімату, вичерпанням природних ресурсів та зростаючим антропогенним навантаженням на довкілля, питання екологізації державної політики набуває особливої актуальності. Одним із ефективних інструментів переходу до сталого розвитку є система «зелених» державних закупівель, яка передбачає інтеграцію екологічних критеріїв у процес витрачання бюджетних коштів.

Попри наявність окремих ініціатив і спроб впровадження елементів сталих закупівель в Україні, система «зелених» державних закупівель залишається фрагментарною та нормативно неврегульованою. Недостатній рівень теоретичного обґрунтування, відсутність єдиної методології формування критеріїв «зеленості» та обмеженість аналітичних підходів до оцінювання ефективності таких закупівель гальмують їх розвиток на національному рівні.

Таким чином, постає необхідність формування ґрунтовної теоретичної бази для побудови цілісної системи «зелених» державних закупівель в Україні, з урахуванням світового досвіду, специфіки вітчизняної правової та економічної систем, а також принципів сталого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Проблематика «зелених» або сталих публічних закупівель є відносно новою для української наукової та практичної площини, але активно розвивається під впливом міжнародного досвіду, особливо в межах зобов'язань України з євроінтеграції. Окремі аспекти впровадження концепції «зелених» закупівель у практику публічного управління в Україні розглядалися в роботах Конашук Н. Е., Халіної В. Ю., Буцького В. О., Крицької К. С., Устіловської А. С., Нікітченко Ю., Березіна С., Бузан Г. та інших.

Дослідження Халіної В. Ю., Устіловської А. С. та ін. [8], акцентують увагу на необхідності адаптації механізмів «зелених» публічних закупівель до національних економічних умов. Вони вказують, що ключовими бар'єрами на шляху до впровадження екологічно орієнтованих закупівель є відсутність комплексного правового забезпечення, низький рівень інституційної спроможності державних замовників, а також фрагментарність нормативних підходів до визначення критеріїв «зеленості».

Окремі аспекти впровадження «зелених» публічних закупівель у конкретних секторах економіки, зокрема у сфері будівництва, аналізуються в роботах Халіної В. Ю., Буцького В. О., Крицької К. С. [7]. Автори визначають будівництво як один із найбільш пріоритетних напрямків для запровадження екозакупівель, оскільки саме ця галузь має значний вплив на стан довкілля – через високі обсяги використання енергії, води, матеріалів та утворення відходів. У статті наголошено на потребі врахування повного життєвого циклу об'єкта закупівлі та запровадження системи оцінювання ефективності екозакупівель.

Правові спекти «зелених закупівель» досліджено в роботах Малолітневої В. [4], яка досліджує останні тенденції розвитку законодавства у сфері публічних закупівель.

Вагомий внесок у практичну розробку підходів до «зелених» публічних закупівель здійснено в межах проєкту EaP GREEN, підтриманого Європейським Союзом. Видана «Настанова щодо впровадження сталих публічних закупівель» містить структурований опис процедур, критеріїв сталості, екологічного маркування, вимог до технічної документації та інструментів моніторингу [5]. Документ надає приклади успішного впровадження «зелених» закупівель у різних країнах та містах, що може бути основою для формування національної моделі для України.

Попри наявність окремих досліджень та методичних рекомендацій, слід відзначити, що в українському науковому просторі все ще бракує системних досліджень, присвячених теоретичному обґрунтуванню принципів і механізмів формування повноцінної системи «зелених» державних закупівель. Не сформовано загальновизнаних методологічних підходів до оцінювання життєвого циклу продукції, індикаторів ефективності «зелених» публічних закупівель, а також не завершено процес гармонізації екологічних критеріїв із міжнародними стандартами. Отже, актуальним є подальше вивчення теоретичних засад та практичних механізмів впровадження «зелених» закупівель як інструменту екологізації державної політики витрачання бюджетних коштів.

Формулювання мети дослідження

Метою статті є обґрунтування теоретичних засад формування системи «зелених» державних закупівель в Україні шляхом аналізу сучасних наукових підходів, міжнародного досвіду та чинного національного контексту з метою визначення ключових принципів, структурних елементів і передумов для розробки адаптивної, ефективної та прозорої моделі екологізованого механізму публічних закупівель, що сприятиме реалізації цілей сталого розвитку, екологічної політики та підвищення ефективності державних витрат.

Викладення основного матеріалу дослідження

Упродовж останнього десятиріччя система публічних закупівель в Україні зазнала суттєвих трансформацій, зумовлених необхідністю адаптації до європейських стандартів, гармонізації із правовим полем Європейського Союзу, а також процесами цифровізації та підвищення рівня прозорості, підзвітності й конкурентності тендерних процедур. Запровадження електронної системи закупівель ProZorro, удосконалення нормативно-правового регулювання та розширення інституційної спроможності замовників стали вагомими чинниками модернізації закупівельної політики.

У цьому контексті актуалізується завдання впровадження сталих (або «зелених») публічних закупівель (СПЗ), які розглядаються як стратегічний інструмент державної політики у сфері сталого розвитку. Відповідно до визначення Європейської Комісії, сталими публічними закупівлями вважається процес, у межах якого державні установи здійснюють придбання товарів, робіт і послуг із мінімальним негативним впливом на довкілля протягом усього життєвого циклу продукції порівняно з іншими аналогічними альтернативами [5].

СПЗ базуються на принципах повного життєвого циклу (Life Cycle Costing, LCC), що передбачає врахування не лише початкової вартості товару чи послуги, а й усіх витрат, пов'язаних з його виробництвом, транспортуванням, експлуатацією, обслуговуванням, утилізацією, а також енергоспоживанням, ресурсоемністю, рівнем викидів шкідливих [5, 7, 8]. Таким чином, СПЗ є не лише економічним інструментом, але й важелем реалізації екологічної політики та стимулювання інновацій у виробництві. У країнах ЄС система сталих закупівель функціонує на основі чітко визначених стратегічних галузей, розроблених екологічних критеріїв, регулярного моніторингу ефективності та потужної інституційної підтримки для замовників. Зокрема, у скандинавських країнах (Швеція, Данія, Норвегія) частка закупівель, що здійснюються із дотриманням сталих критеріїв, перевищує 50 %.

Натомість в Україні процес запровадження СПЗ має переважно фрагментарний характер і реалізується переважно у вигляді пілотних проєктів за підтримки міжнародних партнерів, зокрема в межах ініціативи EaP GREEN. Відсутність системного підходу, недостатня координація між інституціями, а також обмежений рівень підготовки замовників стримують масштабування СПЗ на загальнонаціональному рівні.

Ефективна система «зелених» державних закупівель, відповідно до напрацювань європейської та вітчизняної наукової думки, повинна включати такі ключові елементи:

- нормативно-правове забезпечення, що регламентує обов'язковість або створює стимули до застосування екологічних критеріїв у процедурі закупівель;
- методологію оцінки ефективності закупівель з урахуванням повної вартості життєвого циклу та екологічного сліду продукції;
- систему екологічного маркування та сертифікації, що дозволяє ідентифікувати екологічно безпечні товари, послуги та постачальників;
- інституційну інфраструктуру, включаючи органи підтримки, центри консультування, механізми аналітичного супроводу та програми підвищення кваліфікації для замовників.

Разом з тим, вітчизняна практика впровадження СПЗ стикається з низкою системних проблем:

- відсутність чіткого закріпленого у законодавстві поняття та механізму реалізації СПЗ;
- недостатній рівень зацікавленості замовників у застосуванні екологічних критеріїв, що зумовлено слабкою інституційною підтримкою, низьким рівнем обізнаності та відсутністю прямих стимулів;
- обмежена розвиненість внутрішнього ринку екологічно сертифікованої продукції, що ускладнює виконання екологічних вимог без штучного обмеження конкуренції;
- дефіцит спеціалізованих навчальних програм для представників державного сектору, які відповідають за організацію закупівель, а також відсутність доступних методичних рекомендацій щодо інтеграції екологічних критеріїв у закупівельну документацію.

На основі узагальнення світових і національних підходів доцільно виокремити такі ключові принципи побудови системи СПЗ в Україні:

- а) Принцип життєвого циклу, який надає пріоритет товарам із найменшим сумарним екологічним слідом протягом усього життєвого циклу;
- б) Принцип прозорості та відкритості, за якого уся інформація про екологічні характеристики продукції повинна бути доступною на етапі тендеру;
- в) Принцип стимулювання попиту – через податкові, фінансові або квотні механізми заохочення екологічно відповідальних постачальників;
- г) Принцип інтеграції – інтеграція екологічних критеріїв в усі етапи закупівельного процесу: від планування, тендерна документація, оцінка пропозицій, укладання договору.

В таблиці 1 наведено приклад реалізації цих принципів в публічних закупівлях, що необхідність комплексного підходу до формування екологічно орієнтованої політики державного споживання.

Таблиця 1

Ключові принципи зелених публічних закупівель: зміст, приклади, критерії та стандарти

Принцип	Суть	Приклад реалізації	Типові екологічні критерії (відповідні стандарти)
Життєвого циклу	Оцінювання екологічного та економічного впливу товару/послуги протягом усього життєвого циклу	Закупівля принтерів, у яких враховується споживання електроенергії, обсяг відходів та утилізація	– енергоефективність (ISO 14040 (LCA)); – можливість повторного використання (Європейський стандарт EN 50600-99); – низьке споживання ресурсів (EU Green Public Procurement (GPP) Criteria).
Прозорості та відкритості	Надання відкритої, перевіреної інформації про екологічні характеристики продукції в тендерній документації	Включення сертифікатів екологічного маркування (еколейблів) до умов закупівлі	– наявність екосертифіката (наприклад, Ecolabel ISO 14024 (екологічне маркування типу I); – декларація про склад, викиди тощо (Eco-Management and Audit Scheme).
Стимулювання попиту	Використання фінансових, податкових або квотних механізмів для підтримки екологічно відповідальних учасників ринку	Надання преференцій у тендері постачальникам, які впроваджують екологічні технології або мають сертифіковану систему екоменеджменту	– бонусні бали за відповідність екологічним критеріям (ISO 14001 (Environmental Management Systems)); – екологічне маркування типу II (ISO 14021); – знижені збори або податки для екопостачальників (Зелені податкові пільги в ЄС)
Інтеграції	Впровадження екологічних вимог на всіх етапах закупівельного процесу: планування, технічне завдання, оцінка пропозицій, контракт	У сфері будівництва – врахування екологічних вимог до матеріалів у специфікації, оцінці пропозицій та при укладанні договору	– вимоги до енергоефективності (EU GPP Toolkit); – вміст вторинної сировини (ISO 20400 – Sustainable Procurement); – вимоги до логістики та упаковки (CEN/TC 350 – оцінка сталості будівельних матеріалів).

Джерело: сформовано на основі [1, 2, 10–15].

Кожен із чотирьох розглянутих принципів відіграє критично важливу роль у формуванні сталої системи закупівель, проте вимагає специфічних умов реалізації.

Для реалізації зазначених принципів необхідно розробити індикаторну модель оцінювання ефективності впровадження СПЗ, яка б включала:

- коефіцієнт екологічної переваги – співвідношення оціненого негативного екологічного впливу традиційної продукції до впливу «зеленої» альтернативи (може виражатись у зниженні CO₂, зменшенні споживання енергії, води, токсичних речовин) – дає змогу оцінити екологічний ефект від заміни звичайної продукції екологічно вигідною;

- обсяг закупівель із «зеленими» критеріями – частка СПЗ у загальному обсязі закупівель, виражена у % (за кількістю процедур або обсягом витрачених коштів) – відображає масштаб впровадження СПЗ у практиці державних замовників;

- середню кількість учасників на тендері СПЗ – середнє число пропозицій, поданих на тендери з екологічними критеріями – характеризує рівень конкурентності ринку еко товарів та доступність таких закупівель для бізнесу;

- оцінку довгострокових економічних вигід (LCC) – розрахунок вартості повного життєвого циклу (витрати на придбання, використання, обслуговування, утилізацію тощо) порівняно з альтернативними варіантами – дає змогу виміряти економічну доцільність СПЗ не лише в короткостроковому, а й у стратегічному вимірі.

На основі узагальнення наявних наукових підходів та міжнародних практик пропонується структура моделі формування системи СПЗ, яка ґрунтується на чотирьох базових елементах представлених на рисунку 1.

Запропонована модель формування системи СПЗ побудована як цілісна структура, що поєднує теоретико-методологічні засади, практичні інструменти та індикатори оцінки. Вона складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків, які забезпечують системність, ефективність і адаптивність екологізованої закупівельної політики.

Першим ключовим елементом моделі виступає блок принципів системи СПЗ, який формує теоретико-ціннісне підґрунтя та визначає ідеологію екологізованого підходу до публічних закупівель. До таких принципів відносяться: урахування повного життєвого циклу товару чи послуги при прийнятті закупівельних рішень; забезпечення прозорості та відкритості процедур, включно з доступністю інформації про екологічні характеристики предмета закупівлі; створення економічних і регуляторних стимулів для екологічно відповідальних учасників ринку; а також інтеграція екологічних вимог в усі етапи закупівельного процесу – від планування до контролю за виконанням договору. Ці принципи забезпечують узгодженість моделі з підходами, закладеними в стратегічних документах ЄС щодо зеленої трансформації.

Другим складником моделі є блок функціональних компонентів, які відображають інституційно-організаційну основу реалізації СПЗ. До них належать: нормативно-правове забезпечення, що передбачає закріплення у законодавстві базових положень щодо екологічних вимог у сфері закупівель; інституційний рівень, який охоплює створення спеціалізованих органів чи підрозділів у системі публічних закупівель (наприклад, національного центру підтримки СПЗ); інформаційна база, що передбачає формування реєстрів екологічно сертифікованих товарів, постачальників та типових екологічних вимог; а також методичне забезпечення – включно з розробкою типових

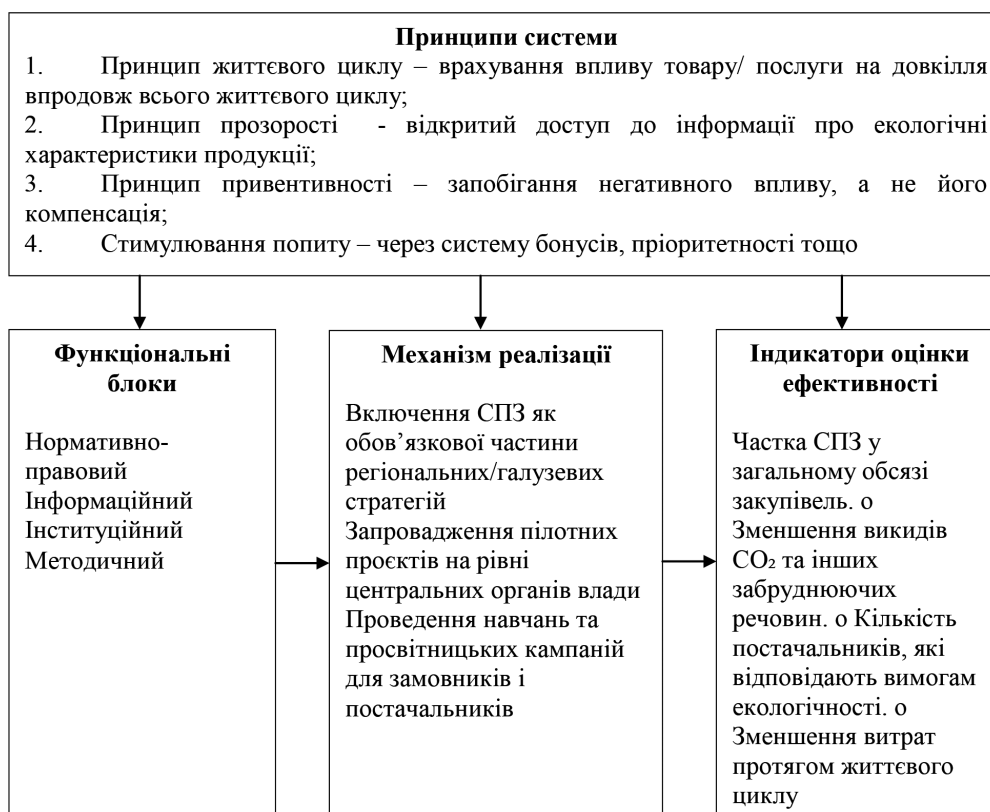


Рис. 1. Пропонована модель формування системи сталих публічних закупівель

технічних специфікацій, інструкцій, шаблонів тендерної документації та методики оцінювання повної вартості життєвого циклу (LCC).

Третім блоком моделі є механізми реалізації, що відображають конкретні інструменти впровадження СПЗ у практику державного управління. Зокрема, йдеться про включення вимог сталості до стратегій соціально-економічного розвитку на регіональному та галузевому рівнях, запровадження пілотних ініціатив на базі міністерств, органів місцевого самоврядування або держпідприємств, а також організацію системного навчання державних замовників, підвищення їхньої обізнаності щодо екологічних аспектів закупівель. Особливу роль відіграє інформаційно-просвітницька кампанія, спрямована як на представників бізнесу, так і на широку громадськість, що дозволяє формувати запит на екологічну відповідальність у державному споживанні.

Завершальним елементом виступає блок індикаторів оцінювання ефективності впровадження СПЗ, що забезпечує можливість кількісного моніторингу результатів та обґрунтування управлінських рішень. До ключових індикаторів належать: частка закупівель, здійснених із застосуванням екологічних критеріїв; обсяг скорочення викидів парникових газів і використання ресурсів унаслідок реалізації СПЗ; кількість постачальників, які відповідають екологічним вимогам; а також оцінка довгострокових економічних вигід на основі аналізу життєвого циклу. Систематичне застосування цих індикаторів дозволить забезпечити прозорість і підзвітність реалізації політики сталих закупівель та стане основою для її подальшого вдосконалення.

Проведений аналіз свідчить, що формування системи «зелених» державних закупівель в Україні є нагальним кроком до інтеграції екологічних підходів у бюджетну політику. Теоретичне осмислення СПЗ дозволяє розглядати їх як стратегічний інструмент державного управління, що поєднує економічні, соціальні та екологічні пріоритети.

Для забезпечення практичної реалізації запропонованої моделі необхідно:

- розробити та затвердити національну концепцію «зелених» закупівель;
- оновити законодавчу базу з урахуванням екологічних критеріїв;
- сформувати державну інституцію/офіс підтримки СПЗ з аналітичними, навчальними та координуючими функціями;
- впровадити єдиний електронний інструмент (модуль) екологічного моніторингу закупівель у системі ProZorro;
- створити систему навчання та сертифікації замовників з питань СПЗ.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на формування галузових дорожніх карт із впровадження СПЗ, вивчення потенціалу ринку екологічної продукції та розробку показників оцінювання ефективності реалізації екологізованої закупівельної політики.

Висновки

Формування системи «зелених» державних закупівель в Україні є важливим кроком на шляху до екологізації державної політики та забезпечення сталого розвитку. Проведений аналіз теоретичних засад, міжнародного досвіду та сучасного національного контексту засвідчує, що ефективна модель СПЗ має ґрунтуватися на комплексному підході, який поєднує чітке нормативно-правове регулювання, методологічне забезпечення, інституційну підтримку та прозорі механізми оцінювання ефективності. Запропонована модель, що включає принципи життєвого циклу, прозорості, стимулювання попиту та інтеграції екологічних критеріїв, створює основу для системного впровадження СПЗ в Україні. Ключовими передумовами успішної реалізації СПЗ є гармонізація національного законодавства з європейськими стандартами, створення спеціалізованих інституцій для підтримки закупівель, розвиток ринку екологічно сертифікованої продукції та підвищення кваліфікації державних замовників. Запровадження індикаторної моделі оцінювання, що враховує екологічні, економічні та конкурентні аспекти, дозволить забезпечити прозорість і підзвітність процесу, а також оцінити довгострокові вигоди від екологізованих закупівель.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку галузевих стратегій впровадження СПЗ, створення єдиних методик оцінки життєвого циклу продукції та вдосконалення системи моніторингу закупівель у системі ProZorro. Реалізація запропонованих заходів сприятиме не лише зниженню негативного впливу на довкілля, а й підвищенню ефективності державних витрат, стимулюванню інновацій та формуванню екологічно відповідального суспільства.

Список використаної літератури

1. Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I: ISO 14024:2018. Принципи та методи. URL: <https://www.ecolabel.org.ua/iso-14024-2018>. (дата звернення 10.05.2025 р.).
2. Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу II: ISO 14021. Принципи та методи. URL: <https://www.ecolabel.org.ua/iso-14021-dstu-iso-14021>. (дата звернення 10.05.2025 р.).
3. Конащук Н. Е. Використання «зелених» критеріїв під час здійснення публічних закупівель. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія», серія «Економіка»*. 2016. Вип. 3(31). С. 133–136.
4. Малолітнева В. «Зелені» й соціально відповідальні закупівлі держави: посилення публічних начал у правовому регулюванні та нові умови міжнародної конкуренції. *Господарське право і процес*. 2021. № 3. С. 99–107. DOI: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2021.3.16>
5. Нікітченко Ю., Березіна С., Бузан Г. Настанова щодо впровадження сталих публічних закупівель. Інтеграція критеріїв сталості в процедури публічних закупівель. К. 2016. 125 с. URL: <https://www.ecolabel.org.ua/images/page/Handbook%20SPP-UA.pdf>. (дата звернення 10.05.2025 р.).
6. Про внесення змін до Закону України «Про публічні закупівлі» та деяких інших законодавчих актів України щодо вдосконалення публічних закупівель»: Закон України від 19 вересня 2019 р. № 114-IX / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/114-20> (дата звернення: 15.04.2025).
7. Халіна В. Ю., Буцький В. О., Крицька К. С. Публічні екозакупівлі: організаційно-економічні засади впровадження та здійснення. *Економічний простір*. 2019. № 154. С. 56–60. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-10>
8. Халіна В. Ю., Устіловська А. С., Гончаренко П. І., Ветрова В. В. Адаптація механізму впровадження «зелених» закупівель до вітчизняних економічних умов. *Ефективна економіка*. 2019. № 14. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.4.52>
9. Як зелені публічні закупівлі запобігають кліматичним змінам. Всеукраїнська громадська організація «Жива планета». Офіційний вебсайт. URL: [https://www.livingplanet.org.ua/novuny/yak-zeleni-publichni-zakupivli-zapobigayut-klimatichnim-zminam](https://www.livingplanet.org.ua/novyny/yak-zeleni-publichni-zakupivli-zapobigayut-klimatichnim-zminam) (дата звернення 15.05.2025 р.).
10. EaP GREEN. Official website UNECE. URL: <https://unece.org/eap-green> (assessed at May 2025).
11. Energy Management and Environmental Viability of Data Centres. 2021. 20 p. URL: https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/Green%20Data%20Centres/brochuredatacentrestandardizationedition8_2021.pdf. (assessed at May 2025).
12. ISO 14040:2006 Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework. ISO Standards. URL: <https://www.iso.org/standard/37456.html>. (assessed at May 2025).
13. ISO 14001:2015 Environmental management systems – Requirements with guidance for use. ISO Standards. URL: <https://www.iso.org/standard/60857.html> (assessed at May 2025).
14. Green Public Procurement: Catalysing the Net-Zero Economy. White paper. 2022. 33 p. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Green_Public_Procurement_2022.pdf. (assessed at May 2025).
15. GPP Training toolkit. European Commission. 2014. URL: https://sustainable-procurement.org/fileadmin/user_upload/layout/homepage/NGO_Network/Presentations/GPP_Training_Toolkit.pdf. (дата звернення: 15.04.2025).

References

1. Ekolohichni markuvannia ta deklaratsii. Ekolohichne markuvannia typu I: ISO 14024:2018. Pryntsypy ta metody. Retrieved from: <https://www.ecolabel.org.ua/iso-14024-2018> [in Ukrainian].
2. Ekolohichni markuvannia ta deklaratsii. Ekolohichne markuvannia typu II: ISO 14021. Pryntsypy ta metody. Retrieved from: <https://www.ecolabel.org.ua/iso-14021-dstu-iso-14021> [In Ukrainian].
3. Konashchuk N. E. (2016) Vykorystannia «zelenykh» kryteriiv pid chas zdiisnennia publichnykh zakupivel. [Using «green» criteria in public procurement]. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu "Ostrozka akademiia", seriia "Ekonomika"*, vol. 3(31), pp. 133–136.
4. Malolitneva V. (2021) "Zeleni" y sotsialno vidpovidalni zakupivli derzhavy: posylennia publichnykh nachal u pravovomu rehuliuванні ta novi umovy mizhnarodnoi konkurentsii. ["Green" and socially responsible public procurement: strengthening the state regulation and defining new international competition terms and conditions]. *Hospodarske pravo i protses*, vol.3, pp. 99–107. DOI: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2021.3.16> [In Ukrainian].
5. Nikitchenko Yu., Berezina S., Buzan H. (2016) Nastanova shchodo vprovadzhennia stal'nykh publichnykh zakupivel. Intehratsiia kryteriiv stalosti v protsedury publichnykh zakupivel. 125 p. Retrieved from: <https://www.ecolabel.org.ua/images/page/Handbook%20SPP-UA.pdf>. [in Ukrainian].
6. Zakon Ukrainy "Pro vnesennia zmin do Zakonu Ukrainy "Pro publichni zakupivli" ta deiakykh inshykh zakonodavchykh aktiv Ukrainy shchodo vdoskonalennia publichnykh zakupivel" vid 19 veresnia 2019 r. № 114-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/114-20> [In Ukrainian].
7. Khalina V. Iu., Butskiy V. O., Krytska K. S. (2019) Publichni ekozakupivli: orhanizatsiino-ekonomichni zasady vprovadzhennia ta zdiisnennia [Public green procurement: organizational and economic principles of implementation and implementation]. *Ekonomichniy prostir*, vol. 154, pp. 56–60. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-10> [in Ukrainian].
8. Khalina V. Iu., Ustilovska A. S., Honcharenko P. I., Vietrova V. V. (2019) Adaptatsiia mekhanizmu vprovadzhennia "zelenykh" zakupivel do vitchyznianykh ekonomichnykh umov [Adaptation of the mechanism for implementing "green" procurement to domestic economic conditions]. *Efektivna ekonomika*, vol. 14. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.4.52> [in Ukrainian].
9. Yak zeleni publichni zakupivli zapobihaiut klimatychnym zminam. Vseukrainska hromadska orhanizatsiia "Zhyva planeta". Oitsini vebsait. Retrieved from: <https://www.livingplanet.org.ua/novuny/yak-zeleni-publichni-zakupivli-zapobigayut-klimatichnim-zminam> [in Ukrainian].
10. EaP GREEN. Official website UNECE. Retrieved from: <https://unece.org/eap-green> [in English].
11. Energy Management and Environmental Viability of Data Centres (2021). Retrieved from: https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/Green%20Data%20Centres/brochure%20data%20centres%20standardization%20edition%208_2021.pdf [in English].
12. ISO 14040:2006 Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework. ISO Standards. Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/37456.html> [in English].
13. ISO 14001:2015 Environmental management systems – Requirements with guidance for use. ISO Standards. Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/60857.html> [in English].
14. Green Public Procurement: Catalysing the Net-Zero Economy. White paper (2022). Retrieved from: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Green_Public_Procurement_2022.pdf [in English].
15. GPP Training toolkit. European Commission (2014). Retrieved from: https://sustainable-procurement.org/fileadmin/user_upload/layout/homepage/NGO_Network/Presentations/GPP_Training_Toolkit.pdf [in English].