

## Теоретичний акцепт зелених закупівель та їх роль в ефективному використанні державних ресурсів

JEL: M21, L26, G12, G32, Q56

Грабчук І. Ф.<sup>a1</sup>, Бугайчук В. В.<sup>a</sup>, Вишнеvsька Н. М.<sup>b</sup><sup>a</sup> Поліський національний університет, Україна<sup>b</sup> Київський інститут бізнесу та технологій, Україна

### Анотація

У статті розглядається проблематика активізації здійснення зелених закупівель, як найефективнішого інструменту вирішення економічних й екологічних проблем в Україні та загалом у світі. Автор переконує: сутність «зелених закупівель» зводиться до придбання державою за найнижчою ціною продукції або послуг, які відповідають екологічним стандартам, мають відповідне маркування, що зрештою забезпечує економію витрачання державних коштів. Відмічається, що на державному і глобальному рівні необхідно створити преференції еко-продукції та послугам, що дозволить зменшити негативний вплив на навколишнє середовище. За даними державних закупівель, найбільшим попитом користуються продукти харчування, напої, тютюн, нафтопродукти, паливо, електроенергія та інші джерела енергії, будівельна продукція (крім електроапаратури), медичне обладнання, фармацевтична продукція та засоби особистої гігієни. Аналіз ефективності державних закупівель, засвідчує дотримання принципу ефективності, основою якого є максимальна економія державних ресурсів. Водночас, організатором торгів значна частка закупівель була відхилена. Причиною стали невідповідність якості товарів і послуг, ціни на них та невідповідність умовам надання тендерної документації. Опрацювання економіко-математичної моделі доводить: вирішення проблеми підвищення ефективності використання державних коштів за здійснення зелених закупівель є можливим за зменшення рівня вимог і скарг до якості продукції та ціни на неї. Таким чином, державні закупівлі мають проводитися не лише для досягнення функціональної мети закупівлі, але й сприяти досягненню цілей Стратегії сталого розвитку України до 2030 р. з охорони навколишнього середовища за розвитку конкуренції, прозорості та відкритості даного процесу, зокрема ефективної системи контролю.

**Ключові слова:** ефективність, державні кошти, екологічні властивості.

## Theoretical acceptance of green procurement and their role in the efficient use of public resources

Hrabchuk I. F.<sup>a1</sup>, Bugaychuk V. V.<sup>a</sup>, Vishnevskaya N. M.<sup>b</sup><sup>a</sup> Polissia National University, Ukraine<sup>b</sup> Kyiv Institute of Business and Technology, Ukraine

### Abstract

The article considers the issue of intensifying green procurement as the most effective tool for solving economic and environmental problems in Ukraine and in the world. According to the author, the essence of «green procurement» is to purchase the state at the lowest price of products or services that meet environmental standards, have the appropriate labeling, which ultimately saves public money. It is noted that at the national and global levels it is necessary to create preferences for eco-products and services, which will reduce the negative impact on the environment. According to public procurement, the greatest demand is for food, beverages, tobacco, petroleum products, fuel, electricity and other energy sources, construction products (except electrical equipment), medical equipment, pharmaceuticals and personal care products. Analysis of the effectiveness of public procurement, makes it possible to argue that public procurement is based on the principle of efficiency, which is based on maximum savings of public resources. At the same time, a significant part of the procurement was rejected by the tender organizer. The reason was the inconsistency of the quality of goods and services, their prices and inconsistency with the conditions of submission of tender documents. Solving the economic-mathematical model proves that solving the problem of improving the efficiency of public funds for green procurement is possible by reducing the level of requirements and complaints about product quality and price. Thus, public procurement should be conducted not only to achieve the functional purpose of procurement, but also to achieve the goals of the Sustainable Development Strategy of Ukraine until 2030 on environmental protection through competition, transparency and openness of the process, including an effective control system.

**Keywords:** efficiency, public funds, environmental properties.

<sup>1</sup> Corresponding author.

E-mail address: grabchuk.inna@gmail.com

<https://doi.org/10.37203/kibit.2021.47.08>

### Вступ

В умовах світових викликів зелені закупівлі є важливим складником реалізації економічної та екологічної складової загальної політики будь-якої країни. Одну із найбільш послідовних стратегій зі впровадження «зелених» публічних закупівель здійснює ЄС. В Україні такі закупівлі ще не розвинені (Малолітнева, 2019). Водночас, на виконання Угоди про асоціацію України з ЄС у контексті уніфікації вітчизняних нормативно-правових відносин щодо здійснення публічних закупівель, внесені зміни до Закону України «Про публічні закупівлі» від 9 квітня 2020 р. надають перспективи для розвитку зелених закупівель. У новій редакції Закону поряд із показниками оцінки тендерних ofert розглядається вартість життєвого циклу предмета закупівлі, яка містить економічний складник – формування ціни товару і витрати за його використання, а також екологічну – витрати на охорону навколишнього середовища протягом життя товару і його утилізацію, або вторинне використання товару як ресурсу, після його споживання (Закон України «Про публічні закупівлі», 2016).

Мета – проаналізувати економічно-правової та екологічної природи «державних закупівель», «зелених закупівель» та визначити їх роль в ефективному використанні державних ресурсів.

У державах західної Європи активно використовується термін «procurement» (закупівлі), який акумулює сукупність різних організаційних, правових, економічних, соціальних методів, що дозволяє максимально ефективно задовольнити потреби замовника та споживача у товарах, роботах та послугах. Науковими засадами у формування теоретичного концепту «зелені закупівлі» слід вважати категорію «державні закупівлі». Огляд основних авторських концепцій та понять доводить що державні закупівлі слід розглядати як грошові видатки уряду на придбання товарів і послуг та засіб забезпечення заходів, спрямованих на вирішення загальнодержавних міжгалузевих проблем і соціальних питань (Rodríguez et al., 2009; Галушкіна et al., 2017; Шадріна, 2019). Тобто державні закупівлі впродовж багатьох років визначалися, по суті, як процес чи діяльність, ймовірно, через дуже регламентований характер, продиктований законом або постановою.

Низка науковців обґрунтовують поряд із терміном «державні закупівлі» упровадити у правове поле і практику дефініцію «публічні закупівлі», які співвідносяться як часткове і ціле (Илларионова, 2014; Шадріна, 2017; Ковтун, 2020). У світі набирають популярності ідеї «зеленої» економіки, екологічного менеджменту, що передбачають розширення використання економічних інструментів для охорони навколишнього природного середовища (Blome et al., 2013; Stukalo et al., 2018; Skydan et al., 2021). Однією зі сфер, у якій деякі

країни вже досягли успіху, є «зелені» публічні (державні) закупівлі (Daly, 2019). Наразі в юридичній та економічній науковій думці зустрічаються досить різні визначення і тлумачення «зелених закупівель». Зокрема, у новій редакції Закону України «Про публічні закупівлі» від 03.06.2021 р. наголошено, що «зелені закупівлі» – це спосіб закупівлі товарів та послуг з обмеженим впливом на навколишнє середовище впродовж усього життєвого циклу порівняно з товарами, роботами та послугами однакового функціонального призначення. Порівняння дефініцій «державні закупівлі» та «зелені закупівлі» за різними підходами вітчизняних науковців наведено у таблиці 1.

Підсумовуючи наведені визначення, необхідно підкреслити, що державні закупівлі є сукупністю правових відносин у суспільстві, що виникають у процесі задоволення потреб споживачів-замовників у товарах, роботах і послугах за публічні кошти, за встановленим порядком чинного законодавства України. За узагальненням різних відтінків дефініції «зелені закупівлі» від «державні закупівлі», автори вважають, що сутність «зелених закупівель» зводиться до придбання державою за найнижчою ціною продукції або послуг, які відповідають екологічним стандартам, мають відповідне маркування, з метою підвищення економії витрачання державних коштів.

Більшість науковців-дослідників проблем становлення державних закупівель звертають увагу на досить важливу роль зелених закупівель як для розвитку вітчизняної економіки, так і для формування державної політики сталого розвитку. Шляхом укладання державних договорів про закупівлю вирішують соціально-економічні й екологічні проблеми суспільства, забезпечують проведення наукових досліджень зі створення і впровадження новітніх зелених технологій та розробок протягом життєвого циклу виготовленого продукту.

Слід також розглядати закупівельний процес як спосіб державного регулювання економіки взагалі та окремих її галузей. Оскільки наразі в Україні «тендерні закупівлі», «державні закупівлі» асоціюються в суспільстві з корупцією та зловживанням посадових осіб актуальним вбачається провести «ребрендинг» відповідної галузі. Початок реформування доцільно розпочати зі зміни скомпрометованих назв. Пропонуємо в законодавстві України означити наступні види зелених закупівель: зелені закупівлі (в т.ч. допорогові та надпорогові), закупівля суб'єктами природних монополій, закупівлі державними корпораціями та місцеві закупівлі.

Згідно з чинним законодавством, зелені закупівлі мають проводитися у вигляді тендерів (відкритих конкурсів). Вся інформація про майбутні, чинні та завершені тендери повинна розміщуватися на сайті зелених закупівель.

Таблиця 1

**Порівняння дефініцій «державні закупівлі» та «зелені закупівлі»  
за різними правовими та науковими підходами**

<b>Чинні нормативно-правові акти України та науковці</b>	<b>Державні закупівлі – це</b>	<b>Відмінні характеристики дефініції «зелені закупівлі» слід розглядати як:</b>
ЗУ «Про відкритість використання публічних коштів» (2015) із змінами і доповненнями від 24.10.2020 р.	кошти державного і місцевих бюджетів, кредитні ресурси, а також кошти суб'єктів господарювання державної і комунальної власності, отримані від їхньої господарської діяльності;	додатковий аргумент у придбанні замовником продукції, робіт і послуг за державні кошти на основі конкуренції, підвищення ефективності; впровадження інновацій у різні сфери діяльності;
Нова редакція Закону України «Про публічні закупівлі» від 26.06.2021 була введена в дію	придбання товарів, робіт і послуг державою для виконання покладених на неї функцій. Щоб підвищити ефективність закупівель, замовник намагається придбати товар найвищої якості за найменшу ціну з метою економії державних коштів;	спосіб закупівлі товарів та послуг з обмеженим впливом на навколишнє середовище впродовж усього життєвого циклу порівняно з товарами, роботами й послугами однакового функціонального призначення;
Пивовар Ю. І., Новаковець В. М. (2012)	специфічний інструмент фінансово-правового регулювання правовідносин щодо формування, раціонального розподілу та ефективного використання публічних фондів, який застосовується у процесі реалізації публічного інтересу при придбанні товарів, робіт і послуг за публічні кошти;	вартість предмета закупівлі, враховуючи не лише початкову ціну товару, але і витрати протягом його використання, в тому числі пов'язані зі впливом на навколишнє середовище;
McCue et al. (2021)	процес отримання необхідних товарів чи послуг за допомогою контрактів.	відкриття ринків торгівлі для замовників з використання екологічних вимог та критеріїв у закупівлях.

Джерело: складено автором.

Всі зелені закупівлі в системі Prozorro – <https://tender.uub.com.ua/> можна поділити на «допорогові» та «надпорогові». Ці назви є умовними, проте дають можливість розмежувати зелені закупівлі за обсягами. На публічному електронному ресурсі доцільно виділити інформацію «зелені закупівлі», що полегшить пошук для постачальників та замовників. Інформація на сайті має бути актуальною та відкритою для всіх, постійно оновлюватися. На сайті, де проводився конкурс, організатори зобов'язані опублікувати списки учасників, оголосити підсумки і назвати переможця за зеленими закупівлями. Для досягнення прозорості зазначаються суми укладених контрактів, зекономлених коштів та інформація про витрати на охорону навколишнього середовища.

Наразі в Україні і розвинутих країнах світу найбільш перспективними сьогодні стають електронні закупівлі. Електронна система закупівель необхідна для того, щоб забезпечити прозорість процесу державних, зокрема зелених, закупівель, підвищити довіру бізнесу до держави та ефективності у боротьбі з корупцією. Для гармонізації з законодавством ЄС та міжнародними стандартами пропонується розширити перелік конкурентних процедур, надати право брати участь у закупівлях об'єднанням підприємств, закріпити право замовників проводити передтендерні комунікації з бізнесом.

Проведений моніторинг наукових та правових джерел щодо зелених закупівель вказує на дотримання певних принципів, а саме: спра-

ведливість, рівність, ефективне використання, відкритість та відповідальність.

Головною метою функціонування системи зелених закупівель є не лише досягти функціональної мети закупівлі, але й сприяти досягненню цілей Стратегії сталого розвитку України до 2030 р. з охорони навколишнього середовища за розвитку конкуренції, прозорості та відкритості даного процесу, включаючи ефективну систему контролю (Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017).

Головними критеріями для проведення зелених закупівель можна назвати справедливість і рівність щодо учасників торгів. Всім постачальникам, які беруть участь у конкурсі, надаються рівні права, можливості участі та рівний доступ до інформації. Крім того, відкритість і прозорість – це зобов'язання держзамовника публікувати всю інформацію про час проведення торгів на сайті державних закупівель та давати повідомлення у ЗМІ про заходи, пов'язані із закупівлями. Ефективне використання державних коштів передбачає придбання товарів і послуг за мінімально можливими засоби.

Практика показує, що вже зараз, завдяки відкритому розміщенню замовлень на сайті держзакупівель, вдається оптимізувати витрати бюджету. Відповідальність передбачає ведення суворої звітності з держзакупівель і обґрунтування причин, з яких обраний певний виконавець. У випадку змови відповідальність будуть нести обидві сторони, при цьому виконавець потрапляє в реєстр, де вказані недобросовісні постачальники. Контроль за проведенням тендеру здійснює ФАС.

Сьогодні необхідним є визначення ефективності використання коштів державного та місцевого бюджетів, продуктивності, результативності та економності їх використання державними замовниками за процедурами публічних (зелених) закупівель, законності, своєчасності і повноти: прийняття управлінських рішень уповноваженими органами у сфері зелених закупівель; оцінки загального стану функціонування чинної системи зелених закупівель; забезпечення ефективного та прозорого здійснення закупівель з мінімальним рівнем корумпованості, створення цивілізованого конкурентного середовища у сфері зелених закупівель.

Державні закупівлі слід вважати зеленими за умови вибору постачальника, який пропонує доступну ціну на товари та послуги з екологічними властивостями. Обсяги публічних закупівель в ЄС становлять приблизно 14 % ВВП (2 трильйони євро щорічно). В Україні цей показник сягає близько 13 % ВВП та демонструє щорічне зростання. Отже, публічні закупівлі можуть відігравати важливу роль у досягненні екологічних цілей (Державна служба статистики України).

Зелені закупівлі виступають одним із основних механізмів розвитку економіки держави та впровадження екологічно-орієнтованих показників в дану систему наразі стане ефективним інструментарієм у контексті Стратегії сталого розвитку України до 2030 року. Аналіз активності учасників за методами закупівель в оголошених закупівлях за 2020 р. показує, що найбільша кількість взяла участь у процедурах відкритих торгів (49 %) та у допорогових закупівлях (42 %), не враховуючи учасників, з якими було укладено прямі договори (9 %). В переговорній процедурі зросла кількість учасників на 23 % порівняно з 2018 р. та становила 41 %, а в переговорній процедурі (для потреб оборони) на 10% учасників більше ніж торік (Держзакупівлі.онлайн).

Найбільша кількість зосереджена в Київській області та м. Київ – 27200 активних учасників закупівель за 2020 рік, Дніпропетровській – 10196, Харківській – 9219, Львівській – 7385. Електронна система закупівель надає значні можливості та переваги в збуті продукції та послуг. Підприємства, що виступили учасниками державних закупівель, мали можливості отримати новий ринок для збуту своєї продукції за спрощеною процедурою, при цьому не витрачаючи кошти на просування товару, рекламу, пошук партнерів, інвесторів тощо. Відхилення пропозицій (дискваліфікації) в закупівлях порівняно з минулим роком відсоток відхилених учасників організаторами (дискваліфікацій) в конкурентних закупівлях звітного року не змінився і становить 10 %. Найбільший відсоток дискваліфікацій спостерігається у відкритих торгах 13 % та в переговорній (процедурі для потреб оборони) – 16 %. Порівняно з минулим роком зріс відсоток дискваліфікацій в переговорній процедурі (для потреб оборони) з 12 % до 16 %, натомість зменшився в у відкритих торгах із публікацією англ. мовою з 3 % до 2 %. Основними причинами дискваліфікацій організатори вказували невідповідність вимогам тендерної документації (51 %) та невідповідність якісним параметрам продукції і послуг (23 %). Такими стали закупівлі будівельних робіт і поточного ремонту, нафтопродуктів, палива, електроенергії та інших джерел енергії, продуктів харчування, напоїв, тютюну й супутньої продукції, медичного обладнання, фармацевтичної продукції та засобів особистої гігієни. Проте у 3 % дискваліфікацій не було вказано причини, що суперечить вимогам Закону. Це закупівлі офісної та комп'ютерної техніки, устаткування і приладдя, крім меблів та пакетів програмного забезпечення, продуктів харчування, напоїв, тютюну й супутньої продукції, меблів (зокрема офісних), меблево-декоративних виробів, побутової техніки (крім освітлювального обладнання) та засобів для чищення. Водночас у 14 % всіх

дискваліфікації організатор вказав, що учасник не відповідає кваліфікаційним критеріям, та в 11 %, що учасник не надав необхідні документи.

За структурою успіху проведених державних закупівель у середньому за всі роки 87,1 % є завершеними процедурами. Значну частку, а саме 9,2 % склали тендери, які з певних причин не відбулися та 3,5 % – скасовані тендери. За результатами аналізу даних в електронній системі закупівель в 2020 році 28 тис. організаторів успішно завершили 1,865 млн закупівель, в яких було 1,115 млн лотів з очікуваною вартістю 657,710 млрд грн. З усіх закупівель 88% склали допороги та 12 % – надпороги. Всього в цих закупівлях взяло участь 148 тис. учасників. Зокрема, за 2020 р. всього в ЕСЗ з було проведено 251 640 конкурентних закупівель (23 %) та 832 603 неконкурентних закупівель (77 %). Стрімко збільшується (на 36 % порівняно з минулим роком) кількість укладення прямих договорів організаторами закупівель без використання ЕСЗ. У звітному році кількість звітів про укладені договори складає 72 % (783 737) від всіх завершених закупівель в ЕСЗ, з яких 64 % (501 754) становить частка звітів з очікуваною вартістю до 50 тис. грн, 30 % (231 187) – від 50 тис. до 200 тис. грн, 6 % (50 796) – понад 200 тис. грн. Водночас, порівняно з минулим звітним роком на 31 % збільшилась кількість та на 55% загальна очікувана вартість процедур відкритих торгів.

Найбільше закупівель проведених на підставі «Відсутність конкуренції» були закупівлі нафтопродуктів, палива, електроенергії та інших джерел енергії, комунальних послуг і послуг у сферах поводження зі стічними водами та сміттям, послуги у сферах санітарії та охорони довкілля, поштових та телекомунікаційних послуг. Понад 100 переговорних процедур було проведено ГУНП в Київській області, квартирно-експлуатаційним відділом м. Дніпро, Головним управлінням Національної поліції в Дніпропетровській області, Центром обслуговування підрозділів Національної поліції України, Департаментом патрульної поліції та Управлінням освіти, культури, молоді та спорту Криворізької районної державної адміністрації. Найбільше переговорних процедур на підставі «Двічі відмінено тендер» провели Регіональна філія «Південна залізниця» Акціонерного товариства «Українська залізниця» (105 закупівель), Регіональна філія «Південно-західна залізниця» акціонерного товариства «Українська залізниця» (83 закупівлі), Філія «Центральна станція зв'язку» ПАТ «Українська залізниця» (83 закупівлі). За цією підставою було закуплено нафтопродукти, паливо, електроенергію та інші джерела енергії, медичне обладнання, фармацевтичну продукцію та засоби особистої гігієни, продукти харчування, напої, тютюн і супутня продукція.

У 27 % всіх конкурентних процедур не було отримано жодної пропозиції, у 15 % усіх тендерних процедур було отримано лише 1 тендерну пропозицію, 35 % – дві тендерні пропозиції, 23 % – три й більше. Середня кількість пропозицій на торги склала в конкурентних надпорогових закупівлях 2,67 учасника, в допорогових – 2,06. Водночас на відкритих торгах в середньому спостерігається 2,66 учасника, відкритих торгах із публікацією англ. мовою – 2,81, переговорній процедурі (для потреб оборони) – 2,46. Найбільша конкуренція, понад 10 (0,2 % всіх лотів закупівель) цінних пропозицій в лоті, спостерігалась у закупівлях офісної та комп'ютерної техніки, устаткування та приладдя, крім меблів та пакетів програмного забезпечення (116 лотів), електротехнічного устаткування, апаратури, обладнання та матеріалів; освітлювального устаткування (107 лотів), меблів (зокрема офісних), меблево-декоративних виробів, побутової техніки (крім освітлювального обладнання) та засобів для чищення (74 лота), одягу, взуття, сумок і аксесуарів (58 лотів), конструкцій та конструкційних матеріалів; допоміжної будівельної продукції (крім електроапаратури) (51 лот). Водночас найчастіше по 2 пропозиції (39% всіх лотів закупівель) було подано в закупівлях медичного обладнання, фармацевтичної продукції та засобів особистої гігієни (14 743 лота), продуктів харчування, напоїв, тютюну та супутньої продукції (14 329 лотів), будівельних робіт та поточного ремонту (9 857 лотів), нафтопродуктів, палива, електроенергії та інших джерел енергії (7 407 лотів). Класифікація CPV-ТОП-10 у середньому за всі роки говорить, що найбільш популярними є закупівлі товарів (42,8 %) та виконання робіт (41,8 %), а найменш – послуги (15,4 %).

Найбільше було закуплено продуктів харчування, напоїв, тютюну і супутньої продукції, нафтопродуктів, палива, електроенергії та інших джерел енергії, конструкції та конструкційних матеріалів; допоміжної будівельної продукції (крім електроапаратури), офісної та комп'ютерної техніки, устаткування і приладдя, крім меблів та пакетів програмного забезпечення, медичного обладнання, фармацевтичної продукції та засобів особистої гігієни в Київській, Дніпропетровській, Донецькій, Харківській, Одеській областях та м. Київ.

В закупівлях будівельних робіт Київська область та м. Київ, Харківська, Одеська, Дніпропетровська, Львівська, Донецька області мали найбільшу кількість тендерів. В Київській області та м. Києві було витрачено 77 млрд грн на будівельні роботи й ремонт, а в Дніпропетровській – 23 млрд грн. Найдопоміжними стали закупівлі ПАТ «Донбасенерго» (одна закупівля очікуваною вартістю 21,2 млрд грн), Комунального підприємства «Київський Метрополітен»

(47 закупівель очікуваною вартістю 6,3 млрд грн), Департаменту житлово-комунального господарства та будівництва Дніпропетровської обласної державної адміністрації (246 закупівель очікуваною вартістю 6,0 млрд грн).

Найбільшу кількість закупівель послуг реалізовано в галузі ремонту і технічного обслуговування (архітектурні, будівельні, інженерні та інспекційні); ділових послуг (юридичні, маркетингові, консультаційні, кадрові, поліграфічні та охоронні), у сферах поводження зі стічними водами і сміттям, санітарії, охорони довкілля та інформаційних технологій (консультування, розробка програмного забезпечення, підтримка мережі Інтернет), сфері комунальних послуг. Найдорожчими виявилися закупівлі послуг, пов'язаних з нафтогазовою промисловістю (15,5 млрд грн), з ремонтом і технічним обслуговуванням (13,2 млрд грн), додаткових та допоміжних транспортних послуг; туристичних агентств (11,3 млрд грн), архітектурних, будівельних, інженерних та інспекційних (10,2 млрд грн), юридичних, маркетингових, консультаційних, кадрових, поліграфічних та охоронних (7,5 млрд грн).

На етапі аналізу ринку державних закупівель доцільно використовувати як загальнодоступну інформацію щодо цін та асортименту товарів, робіт і послуг, яка міститься у відкритих джерелах (у т. ч. на сайтах виробників та постачальників відповідної продукції, спеціалізованих торговельних майданчиках, в електронних каталогах, рекламі, прайс-листах, в електронній системі закупівель «Prozorro» та на аналогічних торговельних електронних майданчиках, дані спеціалізованих інформаційно-аналітичних видань, офіційних статистичних видань, зокрема іноземних), так й інформацію, отриману проведенням ринкових консультацій. Використання такого інструменту, як ринкові ціни, дозволяє визначити структуру ринку, ступінь конкуренції та можливі варіанти предмету закупівлі з урахуванням інновацій та нових технічних рішень. За здійснення державних закупівель рівень цін має позитивну динаміку, що вказує на зростання очікуваної вартості від кількості проведених процедур державної закупівлі та збільшення ефективності проведених тендерів

Очікувана вартість закупівлі товарів/послуг, щодо яких проводиться державне регулювання цін і тарифів (постанови, накази, інші нормативні правові акти органів державної влади, уповноважених на здійснення державного регулювання цін у відповідній сфері), визначається як добуток необхідного обсягу товарів/послуг та затвердженої відповідним нормативно-правовим актом ціни (тарифу). Проте, спостерігається заниження очікуваної вартості закупівлі. Така ситуація може бути наслідком відсутності інтересу до закупівлі з боку учасників ринку і, як результат, неуспішності такої закупівлі. Однак,

встановлення ж очікуваної вартості завищеного розміру може нівелювати принцип максимальної економії.

#### **Методи та матеріали**

Задля виконання поставлених завдань у дослідженні використовувалися такі методи: абстрактно-логічний (для теоретичного узагальнення результатів наукових трактувань поняття «зелені закупівлі», встановлення відмінності між «державними і зеленими закупівлями», формування авторської категорії «зелені закупівлі» та висновків); моделювання (для обґрунтування ефективності використання державних ресурсів у контексті здійснення «зелених закупівель»); табличний і графічний (для відображення аналітичної інформації).

У дослідженні використовувалися законодавчі та нормативно-правові акти України та ЄС, офіційні статистичні матеріали Державної служби статистики України, дані державних закупівель електронної системи Prozorro, праці вітчизняних і зарубіжних вчених у періодичних наукових виданнях.

#### **Результати**

Одним із принципів здійснення державних закупівель, визначених Законом України «Про публічні закупівлі», є максимальна економія і ефективність (табл. 2.). Відповідно до таблиці за всі роки, зокрема за 2018–2020 рр., найбільшу економію отримано від: будівельних робіт та поточних ремонтів, нафтопродуктів, палива, електроенергії та ін. джерел, послуг пов'язаних із нафтогазовою промисловістю, конструкцій та конструкційних матеріалів. Отже, у таблиці 2 показано зростання економії за державними закупівлями.

У контексті зелених закупівель економія бюджету досягається за рахунок зниження вартості життєвого циклу товарів – витрат на електроенергію, водопостачання, паливо тощо. Наприклад, у Данії при закупівлях екосертифікованих миючих засобів у 2007 році було досягнуто зниження витрат на їх купівлю на 3% порівняно з 2006 роком. У Відні (Австрія) за підсумками реалізації програми ГЗЗ оцінка витрат виявила економію на закупівлю дезінфектантів на 40 % завдяки використанню екологічно безпечних хімікатів. Закупівля і лізинг екологічного автотранспорту для муніципальних потреб дозволили заощадити близько €300 тис. на рік. €1,5 млн на рік вдалося заощадити під час будівництва енергоефективних будівель та застосування енергозберігаючих технологій. У Лондоні завдяки закупівлі світлодіодного освітлення для метрополітену вдалося знизити вартість життєвого циклу обладнання на 25 %, у зокрема, оскільки знизилась витрати на його обслуговування на 75 %. Оцінка зниження рівня навантаження на довкілля зводиться до оцінки обсягу викидів CO<sub>2</sub>. Наприклад, у Данії при

Таблиця 2

*Аналіз економії проведених тендерів за державними закупівлями, млрд., грн*

Отримана економія від закупівлі:	За всі роки	За 2018–2020 рр.	Показник за 2018–2020 рр. щодо показника за всі роки	
			+,-	у %
- будівельних робіт і поточних ремонтів	16,13	10,45	-5,68	64,8
- нафтопродуктів, палива, електроенергії та ін. джерел	8,10	4,76	-3,34	58,8
- конструкцій та конструкційних матеріалів	2,06	1,45	-0,61	0,70
- гірничодобувної та будівельної галузі	2,78	1,19	-1,59	42,8
- послуг, пов'язаних із нафтогазовою промисловістю	3,12	1,17	-1,95	37,5
- промисловою технікою	1,65	1,15	-0,5	69,7

Джерело: розраховано автором за статистичними даними

закупівлі екологічно маркованих засобів побутової хімії зниження викидів CO<sub>2</sub> за рік дії програми сягає 43 % від попереднього показника.

Запорукою ефективного й успішного проведення процедур закупівель є визначення очікуваної вартості предмета закупівлі. Зростання економії підвищує ефективність здійснених процедур за державними закупівлями (табл. 3).

За даними таблиці 3, очевидним є зростання ефективності здійснених процедур за державними закупівлями. За 2020 р. завдяки обов'язковому використанню електронного аукціону в конкурентних закупівлях, різниця між очікуваними вартостями та переможними пропозиціями закупівель, що завершилися в звітному році, склала 6,7% або 29,9 млрд грн в абсолютному еквіваленті. При цьому 5,41% або 19,8 млрд грн у «Надпорогах» та 12,56% або 10,1 млрд грн на «Допорогах». Натомість 2019 року така загальна різниця становила 27,9 млрд грн. Найвищий відсоток різниці між очікуваними вартостями та переможними пропозиціями спостерігається при закупівлях таких послуг: фінансових та

страхових, юридичних, маркетингових, консультаційних, кадрових, поліграфічних та охоронних, архітектурних, будівельних, інженерних, поштових і телекомунікаційних.

Частка договорів з іноземними учасниками у 2020 році склала 0,1 % (850 договорів) від загальної кількості та 9% (59,1 млрд грн) від загальної суми договорів укладених звітного року. Всього в публічних закупівлях в Україні були задіяні учасники з понад 40 країн, серед яких найбільшу кількість договорів мають Чехія (124), Німеччина (85), Китайська Народна Республіка (70), Велика Британія (65), Російська Федерація (61) та Сполучені Штати Америки (60). Крім того, найбільшими сумами договорів у звітному році відзначилась трійка лідерів – Китайська Народна Республіка – понад 26,5 млрд грн, Франція – 18,4 млрд грн і Сполучені Штати Америки – 2,2 млрд грн.

Найбільша кількість договорів з іноземними учасниками укладені на закупівлю промислової техніки (200), ділових послуг (юридичних, маркетингових, консультаційних, кадрових, по-

Таблиця 3

*Аналіз ефективності здійснених процедур за державними закупівлями*

Показник	За всі роки	За 2018–2020 рр.	Показник за 2018–2020 рр. щодо показника за всі роки	
			+,-	у %
Кількість процедур, млн од	3,86	2,39	-0,96	61,9
Економія, млрд грн	95,29	54,78	-40,51	57,5
Кількість організацій, тис. од	38,03	32,51	-5,52	85,5
Очікувана вартість, трлн грн	2,92	1,86	-1,06	63,7
Кількість учасників, тис. од	253,43	201,29	-52,14	79,4
Пропозицій на торги, тис. од	2,35	2,34	-4,69	99,6

Джерело: розраховано автором за статистичними даними.

Таблиця 4

## Аналіз вимог і скарг за державними закупівлями

Показник	За всі роки	За 2018–2020 рр.	Показник за 2018–2020 рр. щодо показника за всі роки у %
Кількість вимог/скарг, од	102,83	34,60	33,6
Кількість оскаржувачів, тис.од	13,84	6,63	47,9
Очікувана вартість, млн грн	365,19	23,14	6,3
Пропозицій на торги, од	3,38	3,22	95,3
Відсоток процедур за вимогами, %	2,51	1,16	46,2

Джерело: розраховано автором за статистичними даними.

ліграфічних та охоронних 154), транспортного обладнання і допоміжного приладдя до нього (127), гірничодобувного та будівельного обладнання (108). Крім того, найдорожчими стали договори на будівельні роботи й поточний ремонт (20 млрд грн), транспортне обладнання (20 млрд грн) та послуги, пов'язані з нафтогазовою промисловістю (5,6 млрд грн).

Порушення під час здійснення закупівель за державні кошти виявлені у 2020 р. Рахунковою палатою та Держаудитслужбою в обсязі 125 млн грн, та 154,8 млн грн, попередження порушень за результатами аналізу закупівель на суму 16,8 млрд грн засвідчують, що застосування контрольних повноважень, закріплених за різними відомствами, не призвело і навіть не наблизило до очікуваних результатів контрольованості цієї найбільш корумпованої сфери використання державних коштів. Таким чином, побудовані в державі моделі фінансового контролю й аудиту, не забезпечують відкритості, прозорості процедур державних закупівель.

Відповідно до даних електронної системи закупівель 2 512 учасниками закупівель було оскаржено закупівлі 1 901 організатора (табл. 4).

Разом з тим 66 % скарг було подано на рішення організатора закупівель через невідповідну якість товарів і послуг та ціни на пропонувані товари, 34 % – через невідповідність умовам поданої тендерної документації. Підвищення ефективності використання державних коштів за здійснення зелених закупівель можливе завдяки зменшенню рівня вимог і скарг до якості продукції та ціни на неї. Таким чином, під час дослідження встановлено, що розв'язання проблеми підвищення ефективності використання державних коштів при зелених закупівлях можливе за умов застосування системного підходу зменшення рівня вимог і скарг до якості продукції та ціни на неї.

Під час вирішення зазначених питань значну допомогу можуть надати економіко-математичні методи. **Мета економіко-математичної задачі полягає у забезпеченні для заданої кількості проведених процедур державної закупівлі підвищення ефективності використання держав-**

**них коштів на основі зменшення рівня вимог і скарг до якості продукції та ціни на неї.**

Задача розв'язується за двома критеріями:

1) цільова функція мінімізації рівня вимог і скарг за зеленими закупівлями:

$$\min \sum_{r \in R} x_r, \quad (1),$$

2) максимум економії від раціонального використання державних коштів у процесі здійснення зелених закупівель виражено такою функцією:

$$\max \left( \sum_{j \in T} c_j x_j - \sum_{i \in RYGYs} d_i x_i \right), \quad (2),$$

Для запису структурної економіко-математичної моделі задачі прийняті такі позначення: R – Кількість процедур, млн. од; T – Пропозицій на торги, тис. од; G – Кількість вимог/скарг, од; S – Очікувана вартість, трлн грн; P – Очікувана економія, трлн грн.

Структурна економіко-математична модель задачі:

за обмежень:

$$x_t = N_t; \quad t \in T, \quad (3),$$

(кількості проведених процедур зелених закупівель)

$$\sum_{r \in R} a_{rgp} x_r + \sum_{s \in S} a_{sgp} x_s - \sum_{t \in T} v_{tgp} x_t \geq 0; \quad g \in G;$$

$$p \in P. \quad (4),$$

(очікувана вартість від здійснення зелених закупівель)

$$\sum_{i \in R} \alpha_i x_i - \sum_{j \in R} \beta_j x_j \leq 0, \quad (5),$$

(співвідношення між кількістю проведених процедур і вимогами/скаргами)

$$N_{s,\min} \leq x_s \leq N_{s,\max}; \quad s \in S \quad (6),$$

(очікувана економія від здійснення зелених закупівель)

$$x_j \geq 0; \quad j \in RYTYGYsP \quad (7).$$

Врахування в математичній моделі умов, описаних вище, в їхній взаємообумовленості та взаємозв'язку дало змогу визначити прогноз на 2022 р. вимог і скарг за зеленими закупівлями (табл. 5).

За даними таблиці видно, що до 2022 р. зменшиться кількість вимог та скарг до проведених тендерів на 14,3%, а очікувана вартість завершених державних закупівель зросте на 6,5 %.

У таблиці 6 наведемо прогноз щодо оптимальної кількості проведених процедур та визначену очікувану економію від здійснення публічних закупівель. За результатами моделювання, отримано орієнтовну економію державних коштів від проведених тендерів в сумі 24,88 млрд грн.

Розглядаючи програму підвищення ефективності використання державних коштів на період до 2022 року перелік завдань і заходів й аналізуючи основні складники програми, доцільно наголосити на її ефективності, завданнях, які саме виконувати для досягнення мети.

Мета проекту – забезпечити зростання раціонального використання державних ресурсів. Основними завданнями проекту є: визначення цільових показників і пріоритетних напрямів ви-

користання державних коштів при державних закупівлях; удосконалення механізмів державного регулювання здійснення державних закупівель; обґрунтування обсягів фінансового забезпечення для реалізації визначених пріоритетів.

Необхідно зазначити, що державні закупівлі мають проводитися не лише для досягнення функціональної мети закупівлі, але й сприяти досягненню цілей Стратегії сталого розвитку України до 2030 р. з охорони навколишнього середовища за розвитку конкуренції, прозорості та відкритості даного процесу й ефективної системи контролю.

#### Обговорення та Висновок

У контексті глобальних екологічних та соціальних викликів, які постали перед людством, все більше країн розглядають публічні закупівлі як один із засобів реалізації цілей сталого розвитку та захисту навколишнього природного середовища.

Ми розглядаємо «зелені» публічні закупівлі як ефективний засіб досягнення рівноваги між економічними інтересами людства, економікою та соціальною сферами. Власне, досягнення такого балансу є стратегічною метою концепції сталого розвитку суспільства.

Таблиця 5

Прогноз вимог і скарг за державними закупівлями на 2022 р.

Показник	За всі роки	У середньому за рік	Прогноз на 2022 р.	Показник прогнозу 2022 р. щодо показника у середньому за рік, у %
Кількість вимог/скарг, од	102,83	25,71	22,03	85,70
Кількість оскаржувачів, тис. од	13,84	3,46	2,79	80,60
Очікувана вартість, млн грн	365,19	91,30	97,23	106,51
Пропозицій на торги, од	3,38	0,85	0,97	114,12
Відсоток процедур за вимогами, %	2,51	0,63	0,67	106,30

Джерело: розраховано автором за статистичними даними.

Таблиця 6

Прогноз ефективності здійснених процедур за зеленими закупівлями на 2022 р.

Показник	За всі роки	У середньому за рік	Прогноз на 2022 р.	Показник прогнозу 2022 р. щодо показника у середньому за рік, у %
Кількість процедур, млн од	3,86	0,97	1,02	105,2
Економія, млрд грн	95,29	23,82	24,88	104,5
Кількість організацій, тис. од	38,03	9,51	9,98	104,9
Очікувана вартість, трлн грн	2,92	0,73	0,91	124,7
Кількість учасників, тис. од	253,43	63,36	64,74	102,2
Пропозицій на торги, тис. од	2,35	0,25	0,26	104,0

Джерело: власні дослідження.

Наразі послідовну політику із впровадження «зелених» публічних закупівель традиційно здійснює ЄС. В Україні такі закупівлі ще не розвинені, проте зміни до нормативно-правових актів України спрямовані на виконання зобов'язань нашої країни відповідно до Угоди про асоціацію з ЄС з адаптації вітчизняного законодавства з публічних закупівель до вимог ЄС, що передбачає розвиток «зелених» закупівель і надання нових можливостей для більш стратегічного використання закупівель в Україні.

Перспективними напрямками подальших досліджень проблеми «зелених закупівель» вважаємо розробку і впровадження системи «зелених» критеріїв та стандартів публічних закупівель, які дозволять зменшувати негативний вплив на навколишнє середовище, зберігаючи при цьому показники якості товарів.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Галушкіна, Т. П., Мусіна, Л. А., Потапенко, В. Г. та ін. (2017). Основні засади впровадження моделі «зеленої» економіки в Україні : навч. посіб. (Т. П. Галушкіна, Ред.). К. Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування. Державна служба статистики України. (б. д.). <http://www.ukrstat.gov.ua>
- Держзакупівлі.онлайн. (б. д.). Державні публічні закупівлі в Україні. <https://www.dzo.com.ua/>
- Закон України «Про відкритість використання публічних коштів» № 183-VIII (2015). Вилучено 26.06.2021 з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/183-19#Text>
- Закон України «Про публічні закупівлі» № 922-VIII (2016). Вилучено 26.06.2021 з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>
- Илларионова, К. А. (2014). «Зеленые» госзакупки в мировой практике. Контроль качества продукции. 3.17-24.
- Ковтун, Т. А. (2020). Впровадження принципів циркулярної економіки для досягнення цілей сталого розвитку. Розвиток методів управління та господарювання на транспорті. 3 (72). 22-42. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2020-3-22-42>
- Малолітнева, В. К. (2019). Публічні закупівлі «зеленої» електроенергії в межах зобов'язань України перед ЄС та СОТ. Економічна теорія та право. 2. 130-155. <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2019-37-2-130>
- Міністерство економічного розвитку і торгівлі України (2017). Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь. [https://mer.gov.ua/files/docs/Національна%20доповідь%20ЦСР%20України\\_липень%202017%20ukr.pdf](https://mer.gov.ua/files/docs/Національна%20доповідь%20ЦСР%20України_липень%202017%20ukr.pdf)
- Пивовар Ю. І., Новаковець В. М. (2012) Фінансово-правове регулювання публічних закупівель в Україні : монографія. ТОВ «Три К».
- Шадрина Е. В. (2017). Устойчивые государственные закупки: миф или реальность. Госзаказ: управление, размещение, обеспечение. 50. 100–105.
- Шадрина Е. В. (2019). Экологичные закупки. Что думают заказчики? Госзаказ: управление, размещение, обеспечение. 58. 78-81.
- Blome, C., Hollos, D., & Paulraj, A. (2013). Green procurement and green supplier development: antecedents and effects on supplier performance. *International Journal of Production Research*, 52(1), 32–49. <https://doi.org/10.1080/00207543.2013.825748>
- Daly, H. E. (2019). The Concept of Scale in Ecological Economics: Its Relation to Allocation, Distribution, and Uneconomic Growth. *Bioeconomics review*, 2(1). <http://www.bioeconomicsreview.unipg.it/index.php/bioeconomics/article/view/5>
- McCue, C. P., Prier, E., & Lofaro, R. J. (2021). Examining year-end spending spikes in the European Economic Area: a comparative study of procurement contracts. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*. <https://doi.org/10.1108/jpbafm-11-2020-0186>
- Rodríguez, P., Burguete, J., Vaughan, R., Edwards, J. (2009). The Transformation of Municipal Services: towards Quality in the Public Sector. *Theoretical and Applied Economics*, 02(531). 03-16.
- Skydan, O., Nykolyuk, O., Chaikin, O., & Shukalovych, V. (2021). Concept of fractal organization of organic business systems. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 7(2), 59–76. <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.02.04>
- Stukalo, N., Krasnikova, N., Steblianko, I., Meshko, N., Simahova, A., Gaponenko, S., Golovko, L., Dzhur, O., & Dzyad, O. (2018). «Green» economy: from global concept to reality of local development. Publisher: Serednyak.

#### REFERENCES

- Blome, C., Hollos, D., & Paulraj, A. (2013). Green procurement and green supplier development: antecedents and effects on supplier performance. *International Journal of Production Research*, 52(1), 32–49. <https://doi.org/10.1080/00207543.2013.825748>
- Daly, H. E. (2019). The Concept of Scale in Ecological Economics: Its Relation to Allocation, Distribution, and Uneconomic Growth. *Bioeconomics review*, 2(1). <http://www.bioeconomicsreview.unipg.it/index.php/bioeconomics/article/view/5>
- Galushkina, T. P., Musina, L. A., Potapenko, V. G. et al. (2017). Basic principles of implementation of the «green» economy model in Ukraine. (T. P. Galushkina, Ed.). K. Institute of Environmental Management and Sustainable Nature Management.
- Illarionova, K.A. (2014). «Green» public procurement in world practice. *Product quality control*. 3.17-24.
- Kovtun T. A. (2020). Introduction of the principles of circular economy to achieve the goals of sustainable development. *Development of methods of management and administration of transport*. 3 (72). 22-42. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2020-3-22-42>
- Law of Ukraine “On Openness in the Use of Public Funds” № 183-VIII (2015). 26.06.2021 from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/183-19#Text>
- Law of Ukraine “On Public Procurement” № 922-VIII (2016). 26.06.2021 from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>
- Malolitneva, V. K. (2019). Public procurement of «green» electricity within the framework of Ukraine’s commitments to the EU and the WTO. *Economic theory and law*. 2. 130-155. <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2019-37-2-130>
- McCue, C. P., Prier, E., & Lofaro, R. J. (2021). Examining year-end spending spikes in the European

- Economic Area: a comparative study of procurement contracts. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*. <https://doi.org/10.1108/jpbafm-11-2020-0186>
- Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine (2017). Sustainable Development Goals: Ukraine. National report. [https://mepr.gov.ua/files/docs/National%20report%20CSR%20Ukraine\\_July%202017%20eng.pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/National%20report%20CSR%20Ukraine_July%202017%20eng.pdf)
- Pivovar Y. I., Novakovets V. M. (2012) Financial and legal regulation of public procurement in Ukraine: monograph. LLC «Three K».
- Public procurement.online. Public procurement in Ukraine. <https://www.dzo.com.ua/>
- Rodríguez, P., Burguete, J., Vaughan, R., Edwards, J. (2009). The Transformation of Municipal Services: towards Quality in the Public Sector, *Theoretical and Applied Economics*, 02(531). 03-16.
- Shadrina E.V. (2017). Sustainable public procurement: myth or reality. *Government order: management, placement, provision*. 50.100-105.
- Shadrina E.V. (2019). Eco-friendly purchasing. What do customers think? *Government order: management, placement, provision*. 58.78-81.
- Skydan, O., Nykolyuk, O., Chaikin, O., & Shukalovych, V. (2021). Concept of fractal organization of organic business systems. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 7(2), 59–76. <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.02.04>
- State Statistics Service of Ukraine. <http://www.ukrstat.gov.ua>
- Stukalo, N., Krasnikova, N., Steblianko, I., Meshko, N., Simahova, A., Gaponenko, S., Golovko, L., Dzhur, O., & Dzyad, O. (2018). «Green» economy: from global concept to reality of local development. Publisher: Serednyak.
-