

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

МАЛЬОВАНІЙ ГЕННАДІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

УДК 338.432;658.567(477)(043)

ДИСЕРТАЦІЯ

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**

Спеціальність 051 - Економіка

Освітньо-наукова програма - Економіка

Галузь знань 05 - Соціальні та поведінкові науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело
_____ Г.О. Мальований

Науковий керівник

Матвеева Наталя Миколаївна,

кандидат економічних наук, доцент

Харків - 2024

АНОТАЦІЯ

Мальований Геннадій Олексійович. Теоретико-методичні засади стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 - Економіка, освітньо-наукова програма - Економіка, Галузь знань 05 - Соціальні та поведінкові науки. - Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, МОН України, Харків, 2024.

Дисертацію присвячено обґрунтуванню теоретичних положень та розробці практичних рекомендацій щодо формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів (ТПВ). Розробка ефективної стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів є надзвичайно складною з точки зору теорії та практики. Тверді побутові відходи стали однією з найбільш небезпечних екологічних проблем у світі. Щороку збільшується кількість відходів, що призводить до забруднення ґрунту, води та повітря. Зменшення екологічного навантаження та збереження природних ресурсів залежить від ефективного управління відходами, включаючи їх переробку. Сучасні тенденції в економіці, такі як концепція циркулярної економіки, вимагають створення ефективних механізмів повторного використання та переробки відходів. Це відкриває нові можливості для підприємств у сфері переробки відходів, які можуть не лише зменшити негативний вплив на довкілля, але й створити додаткову вартість за допомогою використання вторинних ресурсів. Зростаюча увага громадськості до проблем екології та управління відходами підвищує вимоги до підприємств, що працюють у цій сфері. Успішні підприємства повинні бути здатні відповідати на ці вимоги шляхом впровадження інноваційних технологій і стратегій, які дозволять ефективно переробляти ТПВ і зменшувати їх обсяги.

Підприємства з переробки твердих побутових відходів відіграють важливу роль у розробці стратегій розвитку, спрямованих на оптимізацію переробки та використання вторинної сировини в світлі зростаючої свідомості про екологічні проблеми та важливість сталого розвитку. При розробці стратегії розвитку підприємствам є багато важливих аспектів. До них належать забезпечення стійкого постачання сировини, вибір відповідних технологій, інновації та дотримання екологічної та соціальної відповідальності. Встановлено, що проблематичні аспекти та виклики, що виникають у контексті розвитку підприємств, що спеціалізуються на переробці твердих побутових відходів, формують складне середовище. Для вирішення цих проблем необхідно застосовувати комплексний підхід, що передбачає активну співпрацю між владою, бізнес-сектором та громадськістю, впровадження передових технологій та створення сприятливих умов для інвестування в цей промисловий сегмент. Вірно спланована стратегія може сприяти не лише успішному функціонуванню підприємства, але й позитивному впливу на навколишнє середовище та суспільство в цілому. Результати дослідження показують, що розвиток підприємств з переробки ТПВ є важливим питанням у сучасному світі, де екологічна сталість і ефективне використання ресурсів стають все більш важливими. Зарубіжний досвід у цій галузі є цінним джерелом знань і розуміння, які можна використовувати для покращення практик і стратегій розвитку нашої країни. Досвід інших країн щодо розвитку підприємств з переробки ТПВ доводить важливі принципи та стратегії, які можуть бути ефективними в нашій країні. Встановлено, що найкращим методом є створення регіональних програм, орієнтованих на стратегію управління ТПВ. З'ясувалося, що формування ефективної інфраструктури для управління відходами та створення сприятливих умов для розвитку цієї галузі є важливими завданнями для нашої країни. Світовий досвід може допомогти удосконалити наші власні практики та стратегії, забезпечуючи додаткові прибутки для держави та одночасно зберігаючи навколишнє середовище. Встановлено, що оцінка рівня розвитку підприємств переробної

промисловості відіграє ключову роль у визначенні їх конкурентоспроможності та впровадженні стратегій подальшого розвитку. Зроблено висновок, що методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств у переробній промисловості відіграють важливу роль у формуванні стратегій розвитку суб'єктів господарювання та підвищенні їх конкурентоспроможності. Враховуючи економічні, соціальні, технологічні та екологічні аспекти, можна отримати повний огляд ситуації на підприємстві та визначити перспективи його розвитку. Удосконалення та моніторинг методології оцінки є важливою частиною адаптації до сучасних потреб ринку. Розуміючи та застосовуючи ці методи, підприємства переробної промисловості зможуть досягати стратегічних цілей і забезпечувати стабільність у довгостроковій перспективі.

У другому розділі роботи проведено дослідження сучасного стану та тенденцій розвитку підприємств з переробки ТПВ. Проведено аналіз соціально-економічної ситуації в Україні з поводженням та переробкою ТПВ, аналіз фінансово-господарської діяльності підприємств з переробки ТПВ та діагностику перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ. Встановлено, що для ефективного управління ТПВ в Україні потрібен комплексний підхід, який включає в себе культурні, технічні, правові та економічні елементи. В ході дослідження встановлено, що неефективна модель виробництва та споживання є одним із основних факторів, які посилюють проблему управління відходами. Це стосується як країн з високим, так і з низьким рівнем економічного розвитку. Недосконалість методів економічного стимулювання природоохоронних заходів, старіння виробничих та невиробничих основних засобів, низька технологічність промислового обладнання та відсутність замкнених циклів господарської діяльності не дозволяє використовувати відходи як вторинні ресурси. Удосконалення моделей управління відходами та впровадження новітніх технологій переробки ТПВ забезпечують стале використання ресурсів і зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Проаналізовано основні показники фінансово-господарської

діяльності підприємств з переробки ТПВ різних регіонів України, а саме: КП «Черкаська служба чистоти» - Черкаський регіон, КП «Київкомунсервіс» - Київський регіон, КП «Комплекс з вивозу побутових відходів» - Харківський регіон, КП «Полігон ТПВ» - Івано-Франківський регіон, КП «Спецкомунтранс» - Івано-Франківський регіон. Дослідження довело, що більшість досліджених підприємств мають значну дебіторську та кредиторську заборгованість, що створює кризові умови для безперебійної роботи. Коефіцієнт зносу основних засобів у аналізованих підприємствах з переробки ТПВ значно зріс. Це свідчить про збільшення використання та застарілості основних засобів. Також проаналізовано показники, що характеризують фінансовий стан підприємства: рентабельності, ліквідності та капіталу. Обґрунтовано перспективи розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. Встановлено, що, зростання усвідомленості суспільства щодо проблем забруднення довкілля та необхідності його захисту спричиняє попит на екологічно чисті технології та послуги, такі як переробка відходів. По-друге, законодавчі та регуляторні ініціативи, спрямовані на покращення управління відходами та зменшення їх, створюють перспективну основу для розвитку цієї галузі. По-третє, нові технології у сфері вторинної переробки дозволяють створювати нові продукти з відходів, які мають менший негативний вплив на довкілля. Розвиток цієї галузі також може призвести до інвестицій і створення нових робочих місць у сфері екологічної економіки. Все це вказує на те, що підприємства з переробки твердих побутових відходів є дуже привабливими для інвестицій та мають чимало перспектив для розвитку.

У третьому розділі роботи обґрунтовано стратегію розвитку підприємств з переробки ТПВ. Розроблено організаційне та методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, розроблено концептуальний підхід до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. Запропоновано концептуальний підхід до створення

системи стратегічного управління підприємствами, який враховує взаємодію всіх складових системи, які включають мету, об'єкти та засоби управління. Цей підхід також включає теоретико-методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств. На відміну від існуючих, запропонований підхід включає алгоритм для визначення рівня стратегічного розвитку компанії на основі оцінки внутрішніх ресурсів компанії та впливу зовнішнього середовища. Запропонований метод дозволив визначити сильні та слабкі сторони, можливості та загрози підприємства з переробки твердих побутових відходів. Це дозволило визначити сильні та слабкі сторони, можливості та загрози суб'єктів господарювання з урахуванням особливостей галузі. В межах запропонованого підходу було сформовано порядок визначення стратегічного напрямку розвитку підприємств з переробки ТПВ, який включає обґрунтування факторів впливу на стратегічний розвиток підприємств, визначення впливу факторів зовнішнього середовища, оцінку стану функціонування підприємства, розрахунок інтегральних показників складових стратегічного розвитку підприємств, розробку стратегічного профілю підприємства та обґрунтування стратегії їх розвитку. Запропоновано науково-практичний підхід до розробки стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, який використовує комбінований метод (статистичний і експертний), і містить певні послідовні етапи для реалізації стратегічних напрямів. Запропонований метод визначає дві основні форми стратегічного розвитку. Перше - це оцінка впливу зовнішнього середовища на функціонування бізнесу. Друга частина включає оцінку здатності бізнесу адаптуватися до внутрішніх ресурсів. На відміну від існуючих методів, оцінка впливу зовнішнього середовища включає використання експертного підходу та багатовимірного факторного аналізу. Економічний стан держави, доходи населення, інвестиційний розвиток та інноваційний розвиток складають чотири індикатори, за допомогою яких було розраховано вплив зовнішнього середовища. Для оцінки ефективності бізнес-процесів було створено п'ять груп індикаторів, кожна з яких містила різну кількість показників. Інтегральні

показники фінансово-економічного стану, виробничого потенціалу, ефективності використання технічного потенціалу, кадрового потенціалу та інноваційно-інвестиційної діяльності були розраховані для кожної складової. Також були розраховані показники для кожного з досліджуваних підприємств. Цей метод дозволяє більш обґрунтовано приймати рішення щодо вибору найкращої стратегії розвитку підприємства. Запропонований метод передбачає розміщення підприємств у матриці відповідно до показників впливу зовнішнього середовища та адаптивної спроможності підприємств з переробки твердих побутових відходів. Практичне використання такого підходу сприяє отриманню комплексної інформації, яка необхідна для розробки відповідних заходів у процесі формування стратегічного забезпечення розвитку підприємств. Обґрунтовано доцільність використання методу візуалізації та оцінки впливу зовнішніх факторів на рівень стратегічного розвитку підприємств з переробки ТПВ та його адаптивних можливостей на основі побудови піраміди. За допомогою цього методичного інструментарію можна оцінити вплив окремих елементів на забезпечення стратегічного розвитку підприємства на основі їх адаптивної спроможності.

Ключові слова: теоретико-методичні засади, стратегія розвитку, підприємства з переробки твердих побутових відходів, методичні підходи обґрунтування, методичне забезпечення.

ABSTRACT

Malovanyi Hennadii. O. Theoretical and methodological principles of the development strategy of solid household waste processing enterprises. - Qualification scholarly paper: manuscript.

Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in speciality 051 - Economics, educational and scientific programme - Economics, Knowledge branch 05 - Social and behavioral sciences. - O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, MES of Ukraine, Kharkiv, 2024.

The dissertation is devoted to the substantiation of theoretical provisions and the development of practical recommendations for the formation of a strategy for the development of enterprises for the processing of solid household waste (SWW). The development of an effective strategy for the development of solid waste processing enterprises is extremely difficult from the point of view of theory and practice. Solid household waste has become one of the most dangerous environmental problems in the world. The amount of waste increases every year, which leads to soil, water and air pollution. Reducing the environmental load and preserving natural resources depends on effective waste management, including its recycling. Modern trends in the economy, such as the concept of a circular economy, require the creation of effective mechanisms for the reuse and recycling of waste. This opens up new opportunities for companies in the field of waste processing, which can not only reduce the negative impact on the environment, but also create additional value through the use of secondary resources. The growing attention of the public to the problems of ecology and waste management increases the requirements for enterprises working in this field. Successful enterprises must be able to respond to these requirements by implementing innovative technologies and strategies that will allow efficient processing of MSW and reducing its volume.

Solid waste processing enterprises play an important role in the development of development strategies aimed at optimizing the processing and use of secondary raw materials in light of the growing awareness of environmental issues and the

importance of sustainable development. When developing a development strategy, enterprises should take into account many important aspects. These include ensuring a sustainable supply of raw materials, choosing appropriate technologies, innovation and compliance with environmental and social responsibility. It has been established that the problematic aspects and challenges arising in the context of the development of enterprises specializing in the processing of solid household waste form a complex environment. To solve these problems, it is necessary to apply a comprehensive approach, which involves active cooperation between the authorities, the business sector and the public, the introduction of advanced technologies and the creation of favorable conditions for investment in this industrial segment. A correctly planned strategy can contribute not only to the successful functioning of the enterprise, but also to a positive impact on the environment and society as a whole. The results of the study show that the development of MSW processing enterprises is an important issue in today's world, where environmental sustainability and efficient use of resources are becoming increasingly important. Foreign experience in this field is a valuable source of knowledge and understanding that can be used to improve our country's development practices and strategies. The experience of other countries regarding the development of solid waste processing enterprises proves important principles and strategies that can be effective in our country. The best method is to create regional programs focused on solid waste management strategy. It turned out that the formation of an effective infrastructure for waste management and the creation of favorable conditions for the development of this industry are important tasks for our country. Foreign experience can help us to improve our own practices and strategies, providing additional revenues for the state and at the same time preserving the environment.

It was established that the assessment of the level of development of processing industry enterprises plays a key role in determining their competitiveness and implementing strategies for further development. It was concluded that methodical approaches to the assessment of the level of development of enterprises in the processing industry play an important role in the formation of strategies for

the development of business entities and increasing their competitiveness. Taking into account economic, social, technological and environmental aspects, it is possible to get a complete overview of the situation at the enterprise and determine the prospects for its development. Improvement and monitoring of assessment methodology is an important part of adaptation to modern market needs. Manufacturing companies can achieve strategic goals and ensure long-term sustainability by understanding and applying these techniques.

In the second part of the work, a study of the current state and development trends of solid waste processing enterprises was carried out. An analysis of the socio-economic situation in Ukraine with the handling and processing of solid waste, an analysis of the financial and economic activity of solid waste processing enterprises, and a diagnosis of the prospects for the development of solid waste processing enterprises were carried out. It has been established that effective solid waste management in Ukraine requires a comprehensive approach that includes cultural, technical, legal and economic elements. Studies have shown that inefficient production and consumption patterns are one of the main factors that aggravate the problem of waste management. This applies to both countries with high and low levels of economic development. The imperfection of methods of economic stimulation of environmental protection measures, the aging of production and non-production fixed assets, the low technology of industrial equipment and the absence of closed cycles of economic activity do not allow the use of waste as secondary resources. The improvement of waste management models and the introduction of the latest solid waste processing technologies ensure the sustainable use of resources and the reduction of the negative impact on the environment. The main indicators of the financial and economic activity of solid waste processing enterprises in different regions of Ukraine were analyzed, namely: KP "Cherkasia Cleanliness Service" - Cherkasy region, KP "Kyivcomunservice" - Kyiv region, KP "Complex for the removal of household waste" - Kharkiv region, KP " Landfill landfill" - Ivano-Frankivsk region, KP "Spetskomuntrans" - Ivano-Frankivsk region. The study proved that most of the investigated enterprises have significant receivables and

payables, which creates crisis conditions for smooth operation. The rate of depreciation of fixed assets in the analyzed solid waste processing enterprises has increased significantly. This indicates an increase in the use and obsolescence of fixed assets. Indicators characterizing the company's financial condition: profitability, liquidity, and capital were also analyzed. The prospects for the development of solid household waste processing enterprises are substantiated. It has been established that the growing public awareness of the problems of environmental pollution and the need for its protection causes the demand for environmentally friendly technologies and services, such as waste processing. Second, legislative and regulatory initiatives aimed at improving waste management and reducing it create a promising basis for the development of this industry. Thirdly, new technologies in the field of secondary processing make it possible to create new products from waste that have less negative impact on the environment. The development of this industry can also lead to investments and the creation of new jobs in the field of ecological economy. All this indicates that solid household waste processing enterprises are very attractive for investment and have many prospects for development.

The third section of the work substantiates the strategy of development of solid waste processing enterprises. Organizational and methodological support for the formation of strategies for the development of solid household waste processing enterprises has been developed, and a conceptual approach to modeling behavioral threats to the strategic development of solid household waste processing enterprises has been developed. A conceptual approach to the creation of a system of strategic management of enterprises is proposed, which takes into account the interaction of all components of the system, which include the goal, objects and means of management. This approach also includes theoretical and methodological support for the formation of enterprise development strategies. Unlike the existing ones, the proposed approach includes an algorithm for determining the level of strategic development of the company based on the assessment of the company's internal resources and the influence of the external environment. The proposed method made

it possible to determine the strengths and weaknesses, opportunities and threats of the solid household waste processing enterprise. This made it possible to determine the strengths and weaknesses, opportunities and threats of business entities, taking into account the specifics of the industry. Within the framework of the proposed approach, the procedure for determining the strategic direction of the development of solid waste processing enterprises was formed, which includes the justification of factors influencing the strategic development of enterprises, the determination of the influence of external environmental factors, the assessment of the state of operation of the enterprise, the calculation of integral indicators of the components of the strategic development of enterprises, the development of the strategic profile of the enterprise and justification of their development strategy.

A scientific and practical approach to the development of strategies for the development of solid household waste processing enterprises is proposed, which uses a combined method (statistical and expert), and contains certain sequential stages for the implementation of strategic directions. The proposed method defines two main forms of strategic development. The first is an assessment of the impact of the external environment on business functioning. The second part includes an assessment of the business's ability to adapt to internal resources. In contrast to existing methods, the assessment of the impact of the external environment involves the use of an expert approach and multidimensional factor analysis. The economic state of the state, income of the population, investment development and innovative development make up four indicators, with the help of which the influence of the external environment was calculated. To assess the efficiency of business processes, five groups of indicators were created, each of which contained a different number of indicators. Integral indicators of the financial and economic condition, production potential, efficiency of use of technical potential, personnel potential and innovation and investment activity were calculated for each component. Indicators were also calculated for each of the investigated enterprises. This method makes it possible to make more informed decisions regarding the choice of the best strategy for the development of the enterprise. The proposed method provides for the placement of

enterprises in the matrix according to the indicators of the impact of the external environment and the adaptive capacity of enterprises processing solid household waste. The practical use of this approach contributes to obtaining comprehensive information, which is necessary for the development of appropriate measures in the process of forming strategic support for the development of enterprises. The expediency of using the method of visualization and assessment of the influence of external factors on the level of strategic development of solid waste processing enterprises and its adaptive capabilities based on the construction of a pyramid is substantiated. With the help of this methodological toolkit, it is possible to assess the influence of individual elements on ensuring the strategic development of the enterprise based on their adaptive capacity.

Keywords: theoretical and methodological principles, development strategy, solid household waste processing enterprises, methodological approaches to substantiation, methodological support.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Мальований Г. О. Аналіз соціально-економічної ситуації в Україні з поводженням та переробкою твердих побутових відходів (ТПВ). *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*: науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, 2024. № 32(60). С. 29-37. URL: [https://ecj.oa.edu.ua/assets/files/NZ_ek_Vyp_32\(60\).pdf](https://ecj.oa.edu.ua/assets/files/NZ_ek_Vyp_32(60).pdf)
2. Матвєєва Н. М, Мальований Г. О. Особливості розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. *Економіка та суспільство*. 2024. № 60. URL: <http://surl.li/unyjz>. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-60-49 (особистий внесок здобувача: визначено завдання розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини).
3. Матвєєва Н. М., Мальований Г. О. Діагностика перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ. *Проблеми економіки*. 2024. №1. С. 70-76. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-1-70-76> (особистий внесок здобувача: проведено аналіз існуючих методів та технологій переробки ТПВ у країнах ЄС).
4. Мальований Г., Корзун Н. Особливості антикризового управління підприємствами в умовах економічної нестабільності. *Комунальне господарство міст*. 2024. 2(183). С. 15-20. URL: <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/6237> (особистий внесок здобувача: визначені цілі та завдання моніторингу фінансового стану підприємства).
5. Мальований Г. О. Методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*: науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, 2024. №33(61). С. 17-25. URL: <https://journals.oa.edu.ua/Economy/article/view/4105/3752>.

6. Мальований Г. О. Методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості. *Наукові перспективи*. 2024. Вип. 7(49) 2024. С. 698-709. URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7\(49\)-745-754](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7(49)-745-754).

7. Мальований Г. О. Організаційне та фінансово-економічне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ. *Бізнес Інформ*. 2024. №6. С. 284-292. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-284-292>.

Праці апробаційного характеру:

8. Левандовська О. М., Мальований Г. О. Теоретичні аспекти стратегії розвитку підприємства. *Сучасні тенденції розвитку суб'єктів економічної діяльності*: матеріали всеукр. наук.-практ. конф, 25-26 листопада 2021 року : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. С.22-23. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/60841/> (*особистий внесок здобувача: досліджено стратегії розвитку суб'єктів економічної діяльності та виявлено тенденції розвитку на сучасному етапі*).

9. Мальований Г. О. Перспективи міжнародного співробітництва та обміну досвідом у галузі переробки ТПВ. *Стратегічні пріоритети менеджменту і адміністрування у повоєнний період*: матеріали V міжнар. наук.-практ. інтернет-конф, 26 квітня 2024 р. : ХНУМГ імені О.М. Бекетова. URL: <http://surl.li/unykj>.

10. Мальований Г. О. Аналіз зарубіжного досвіду розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. *Стратегія розвитку міст: молодь і майбутнє (інноваційний ліфт)*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студ., аспір. та молод. наук., 24 квітня 2024 р. : ХНУМГ імені О.М. Бекетова. URL: <http://surl.li/pyfbkq>.

11. Мальований Г. О. Фінансово-економічне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ. *SPC «Sci-conf.com.ua»*. Lviv, Ukraine. 2024. Рр. 478-481. URL: <http://surl.li/iiczot>.

12. Мальований Г. О. Соціально-екологічний аналіз діяльності підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. *Проблеми та перспективи реалізації та впровадження міждисциплінарних наукових досягнень*: VII міжнар. наук. конф. Миколаїв, Україна. 2024. С. 30-31. URL: <http://surl.li/pxidtm>.

ЗМІСТ

ВСТУП	18
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ТПВ	26
1.1. Особливості формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ	26
1.2. Аналіз зарубіжного досвіду розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини	49
1.3. Методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості	66
Висновки за розділом 1	83
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ТПВ	85
2.1. Аналіз соціально-економічної ситуації в Україні з поведженням та переробкою ТПВ	85
2.2. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємств з переробки ТПВ	111
2.3. Діагностика перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ	131
Висновки за розділом 2	144
РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ТПВ	148
3.1. Організаційне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ	148
3.2. Методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів	165
3.3. Концептуальний підхід до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів	185
Висновки за розділом 3	202
ВИСНОВКИ	204
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	207
ДОДАТКИ	226

ВСТУП

Актуальність теми дисертації. Проблема переробки побутових відходів пов'язана з постійним зростанням населення Землі. Світова практика показує, що кількість твердих побутових відходів (ТПВ) постійно збільшується, і це робить більш важливим вирішення проблем їх промислової переробки. Оскільки відходи все ще накопичуються як у промисловому, так і побутовому секторах, проблема поводження з твердими побутовими відходами є надзвичайно складною. Більшість твердих побутових відходів складаються на сміттєвих полігонах, які не тільки є джерелом забруднення поверхневих і підземних вод, але й часто горять, забруднюючи навколишнє середовище. До того ж, українська система поводження з твердими побутовими відходами є однією з найбільш застарілих у Європі.

Збільшення частки переробки вторинної сировини серед інших методів утилізації твердих побутових відходів створює проблеми з контролем викидів підприємств, що здійснюють цю діяльність. Зважаючи на те, що проблеми зі зміною клімату погіршилися останнім часом, і на те, що економіка України переходить на траєкторію низьковуглецевого зростання відповідно до глобальних Цілей сталого розвитку, наша країна повинна приділяти більшу увагу зменшенню викидів вуглекислого газу від виробництва. Ця проблема особливо важлива для України через відсутність ефективної системи оподаткування викидів, пільг і заохочення підприємств до більш екологічно свідомого виробництва та впровадження програм енерго- і ресурсозбереження, а також відсутність достатнього обсягу коштів, які виділяються на знешкодження викидів.

Сьогодні важливим фактором забезпечення екологічної безпеки на національному та регіональному рівнях є створення ефективної системи поводження з твердими побутовими відходами. Розв'язання проблеми поводження з ТПВ останнім часом стає дедалі більш складним. Це результат збільшення обсягів утворення ТПВ, структурних змін у їхніх компонентах, а

також змін у законодавстві поводження з відходами в Україні. За останні роки кількість ТПВ, що не піддаються швидкому розкладанню зростає, і це вимагає значних площ для їх розміщення. Щороку в Україні зростає кількість переповнених звалищ, а також звалищ, які не відповідають екологічним стандартам. Тому, сучасні умови діяльності підприємств з переробки твердих побутових відходів вимагають від керівництва суб'єктів господарювання креативного мислення та впровадження дійових стратегій, здатних вирішити питання соціального, технологічного та еколого-економічного розвитку галузі, що забезпечить високу конкурентоспроможність та ефективність їх діяльності в довгостроковій перспективі.

В умовах макроекономічної нестабільності та ведення бойових дій на території нашої країни, питання ефективного управління відходами, включаючи їх переробку, стають важливим завданням для зменшення екологічного навантаження та збереження природних ресурсів. Створення умов для активізації розробки нових технологій та вирішення питань соціального та екологічного характеру потребують формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів та відповідного методичного забезпечення при врахуванні поведінкових загроз стратегічного розвитку суб'єктів господарювання.

Дослідженням питань утворення та поводження із твердими побутовими відходами присвячені праці багатьох науковців та практиків, серед яких: М. Абрамова, Т. Андрєєва, У. Андрусів, Р. Берлінг, О. Бондар, А. Войціховська, Н. Гайворонська, О. Гаркушенко, Н. Гнатюк, Г. Жовтяк, Ю. Іванова, О. Ігнатенко, Т. Козир, І. Колодійчук, О. Маслак, Н. Матвєєва, О. Мельник, В. Міщенко, Е. Михайлова, О. Рудаченко, О. Самойлов, О. Хандогіна та ін.

Проблеми діяльності підприємств з переробки твердих побутових відходів та перспективи їх розвитку в Україні розглянуті у наукових працях Н. Бугас, А. Іванова, І. Ковальчук, В. Левченко, О. Морозова, О. Овчаренко та ін.

Теоретичні та методичні аспекти стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів розглядалися у працях таких вчених як:

О. Коваль, М. Клименко, Л. Кравченко, А. Мироненко, В. Пономаренко, Ю. Савченко, Д. Токарчук, І. Шевченко, І. Яковенко та ін.

Проте, деякі питання щодо формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів залишаються не вирішеними, що обумовлено багатьма факторами як зовнішнього, так і внутрішнього середовища, які безпосередньо впливають на конкурентоспроможність та ефективність їх діяльності в довгостроковій перспективі.

Усі ці обставини і визначили вибір теми дослідження, його мету, завдання, структуру та стали основою для обґрунтування формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана у відповідності із такими законодавчими актами: Закон України «Про відходи»; «Стратегія сталого розвитку України до 2030 року» та відповідно до плану науково-дослідних робіт ХНУМГ ім. О. М. Бекетова за темою «Підприємництво та бізнес: організаційні, управлінські та економічні складові», (номер державної реєстрації: 0120U104696, 2020 - 2023 рр.), в межах якої здобувачем визначено складові інноваційної стратегії конкурентоспроможності суб'єктів підприємницької діяльності.

Метою дисертаційної роботи є узагальнення теоретичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів.

Для досягнення поставленої мети в дисертації виконано наступні завдання:

- визначено особливості формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ;
- узагальнено методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості;
- проведено аналіз соціально-економічної ситуації в Україні з поводженням та переробкою ТПВ;

- проведено діагностику перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ;
- розроблено організаційне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ;
- розроблено методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів;
- розроблено концептуальний підхід до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів.

Об'єктом дослідження є стратегія розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених в роботі завдань застосовано *загальнонаукові та спеціальні методи* наукового дослідження: *логічного узагальнення* - для обґрунтування актуальності, теми, мети і завдань дослідження; *системного аналізу* - при дослідженні особливостей формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ ; *порівняння та систематизації* - при аналізі зарубіжного досвіду розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини; *економіко-статистичні методи* - при аналізі фінансово-господарської діяльності підприємств з переробки ТПВ; *порівняння та групування* - для діагностики перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ; *економіко-математичного аналізу* - для розробки організаційного та фінансово-економічного забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ; *багатовимірний факторний аналіз та експертний метод* - для розробки методичного забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів; *методу візуалізації на основі побудови піраміди* - при розробці

концептуального підходу до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів.

Інформаційною базою дослідження є наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених, Конституція України, закони України, укази Президента України; нормативно-правові акти Верховної Ради України; постанови Кабінету Міністрів України; нормативні акти Міністерства з питань стратегічних галузей промисловості України; Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України; Міністерства соціальної політики України; Міністерства фінансів України; статистичні матеріали Державного комітету статистики України, іноземних організацій; інтернет-ресурси.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробці теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо формування стратегії розвитку підприємств переробки твердих побутових відходів. У процесі дослідження отримано теоретичні, методичні та практичні результати різного ступеня новизни:

удосконалено:

- організаційне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ, що на відміну від існуючих, базується на концептуальному підході до формування системи стратегічного управління підприємствами, який включає: порядок визначення стратегічного напрямку розвитку підприємства, обґрунтування факторів впливу на стратегічний розвиток, визначення впливу факторів зовнішнього середовища, оцінку стану функціонування підприємств, розрахунок інтегральних показників складових стратегічного розвитку підприємств, розробку стратегічного профілю підприємства та обґрунтування стратегії їх розвитку, що дозволяє визначити резерви та особливості напрями їх стратегічного розвитку;

- методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, яке на відміну від інших, базується на застосуванні комбінованого методу (статистичного та експертного) та визначає

дві складові формування стратегічного розвитку: оцінку впливу зовнішнього середовища на функціонування підприємств та оцінку адаптивної спроможності діяльності підприємств з урахуванням внутрішніх ресурсів, що дозволяє визначити найбільш перспективні стратегії розвитку та засоби їх адаптації до ризиків та загроз зовнішнього та внутрішнього середовища;

- концептуальний підхід до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, що на відміну від інших, дозволяє визначити ризики та загрози, наявність яких потребує відповідних управлінських рішень для їх усунення або мінімізації та є універсальним засобом щодо визначення та візуалізації зміни групи факторів на цільовий показник, що у підсумку дає можливість оцінювати вплив окремих чинників на забезпечення стратегічного розвитку підприємств на основі їх адаптивної спроможності;

дістали подальшого розвитку:

- особливості формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ, які на відміну від інших, базуються на використанні комплексного підходу та передбачають узгодження інтересів і активну співпрацю між владою, бізнесом та громадськістю, впровадження передових технологій та створення сприятливих умов для інвестування в даний промисловий сегмент, що дозволяє сформулювати стратегію, яка сприятиме ефективному функціонуванню суб'єктів господарювання та позитивному впливу на навколишнє середовище і суспільство в цілому;

- методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості на основі проведення постійного моніторингу та оновлення методології оцінки, які на відміну від існуючих, враховують економічні, соціальні, технологічні і екологічні аспекти та визначають важливість та пріоритетність системного підходу, що дозволить підприємствам переробної промисловості ефективно реалізовувати свої стратегічні цілі та забезпечити стабільність економічної діяльності у довгостроковій перспективі;

- обґрунтування перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ, особливість якого полягає у поєднанні: усвідомленості суспільства про проблеми забруднення довкілля; розвитку законодавчих та регуляторних ініціатив, спрямованих на зменшення відходів та покращення управління ними; удосконаленню технологічних процесів у сфері вторинної переробки, що дозволяє створювати нові товари та знижувати негативний вплив на довкілля, що у підсумку зробить цей сектор інвестиційно привабливим та визначить перспективні напрями стратегічного розвитку галузі.

Практичне значення одержаних результатів. Наукові результати дисертаційної роботи використані: у роботі Департаменту житлово-комунального господарства Харківської міської ради (довідка про впровадження №6758/0/90-24 від 08.10.2024 р.); Комунальне підприємство «Муніципальна компанія поводження з відходами» Харківської міської ради (довідка про впровадження № 555 від 07.10.2024 р.); Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова (довідка про впровадження № 1888 від 09.10.2024 р.) при викладанні дисциплін «Конкурентні стратегії розвитку» та «Зелена економіка» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Апробація результатів роботи. Основні результати досліджень, висновки і рекомендації, викладені в дисертаційній роботі, доповідалися на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: Всеукраїнській науково-практичній конференції «Сучасні тенденції розвитку суб'єктів економічної діяльності» (м. Харків, 25-26 листопада 2021 року); V Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Стратегічні пріоритети менеджменту і адміністрування у повоєнний період» (м. Харків, 26 квітня 2024 р.); Міжнародній науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих науковців «Стратегія розвитку міст: молодь і майбутнє (інноваційний ліфт)» (м. Харків, 24 квітня 2024 р.); Міжнародній науково-практичній конференції SPC “Sci-conf.com.ua” (м. Львів, 2024 р.); VII Міжнародній науковій конференції «Проблеми та перспективи реалізації

та впровадження міждисциплінарних наукових досягнень» (м. Миколаїв, 2024 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою працею, в якій узагальнено теоретичні положення та розроблено практичні рекомендації щодо формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. Усі наукові результати, викладені в дисертації, одержані автором особисто і відображені в наукових публікаціях. З наукових праць, виданих у співавторстві, у роботі використані лише ті положення, що становлять індивідуальний внесок автора. Особистий внесок здобувача у роботах зазначений у списку наукових публікацій, опублікованих за темою дослідження.

Публікації основних положень дисертаційної роботи представлені в 12 наукових працях. Серед них: 7 статей в наукових фахових виданнях категорії «Б» (4 одноосібні), 5 тез доповідей у матеріалах конференцій. Загальний обсяг публікацій складає 4,3 ум.-друк. аркушів, з яких здобувачу належить 2,4 ум.-друк. аркушів.

Структура і обсяг роботи. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, у тому числі основний текст складає 189 сторінок, який включає 41 таблицю, 42 рисунки. Список використаних джерел налічує 182 найменування. Робота включає 18 додатків, що представлені на 77 сторінках.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ТПВ

1.1. Особливості формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ

Проблема розроблення ефективної стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів (ТПВ) є вельми складною. Зростання обсягів твердих побутових відходів стало однією з найбільш гострих екологічних проблем у світі. Щороку збільшується кількість відходів, що призводить до негативних наслідків для довкілля, таких як забруднення ґрунтів, води та повітря. Ефективне управління відходами, включаючи їх переробку, стає важливим завданням для зменшення екологічного навантаження та збереження природних ресурсів. Сучасні тенденції розвитку економіки, включаючи концепцію циркулярної економіки, вимагають створення ефективних механізмів для переробки відходів і повторного використання матеріалів, що відкриває нові можливості для підприємств у сфері переробки ТПВ, які можуть не лише мінімізувати шкідливий вплив на довкілля, а й створювати додану вартість за рахунок використання вторинних ресурсів. Зростаюча увага громадськості до проблем екології та управління відходами підвищує вимоги до підприємств, що працюють у цій сфері. Успішні підприємства повинні бути здатні відповідати на ці вимоги шляхом впровадження інноваційних технологій і стратегій, які дозволять ефективно переробляти ТПВ і зменшувати їх обсяги.

Науковці стверджують, що досягнення конкурентоспроможного статусу виробництва вимагає виважених стратегій розвитку підприємства. Питання вивчення стратегій розвитку завжди були у центрі уваги багатьох вчених-економістів та практиків [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7]. Сьогодні вчені в різних галузях науки в усьому світі досліджують стратегію розвитку як наукову категорію, яка може підвищити економічний розвиток.

Одним із пріоритетних завдань у виборі конкурентної стратегії для підприємств у сфері переробки вторинної сировини є реалізація стратегічних напрямів, що включають широкий спектр заходів, комплексне впровадження яких сприятиме створенню відповідних умов для підвищення конкурентоспроможності підприємств. При виборі стратегії розвитку підприємства вирішальне значення мають обставини, які склалися у галузі та позиція конкретного підприємства в ній. Підприємства, що лідирують на ринку, повинні максимально використовувати свої можливості для зміцнення своєї позиції у галузі. З іншого боку, слабкі підприємства мають вибрати стратегії, які сприятимуть закріпленню їхніх позицій на ринку. У разі відсутності поліпшення фінансового стану підприємства, останнє може бути змушене припинити свою діяльність [8].

Україна, як і багато інших країн, стикається з важливим завданням ефективної переробки твердих побутових відходів, що є значущим екологічним і економічним викликом. Сектор переробки ТПВ в Україні, несумнівно, має свої особливості та проблеми. На перший погляд, кількість підприємств, які займаються переробкою ТПВ, в Україні може здатися достатньою. Проте варто врахувати, що більшість з них є малими або середніми підприємствами, з обмеженими ресурсами та обладнанням. Технологічний рівень переробних підприємств в Україні залишається на середньому чи навіть нижчому рівні порівняно з розвинутими країнами, що може обмежувати їхню конкурентоспроможність та впливати на якість та обсяги виробництва [9].

Однією з основних проблем є недостатнє забезпечення сировиною для переробки. Україна має низький рівень збирання та сортування відходів, що призводить до низької якості та обсягів ТПВ для подальшої переробки. Ринок збуту продукції переробних підприємств також не є стабільним. Конкуренція на внутрішньому ринку обмежена, а доступ до зовнішніх ринків може бути ускладнений через високі вимоги щодо якості та екологічної безпеки.

Недостатність інвестицій у розвиток сектору переробки ТПВ є ще однією проблемою. Більшість підприємств мають обмежені фінансові можливості для модернізації обладнання та впровадження нових технологій, що стримує їхній розвиток. Невідповідність стандартам екологічної безпеки також є важливою проблемою. Брак дотримання екологічних норм може призвести до серйозних проблем для підприємств, включаючи штрафи та припинення діяльності [10].

Проте, на фоні цих проблем, можна відзначити певний потенціал для розвитку сектору переробки ТПВ в Україні. Зростання екологічної свідомості суспільства, підвищення попиту на вторинну сировину та можливість отримання підтримки від держави та міжнародних організацій можуть стати факторами, що сприятимуть подальшому розвитку сектору. В даний період часу лише обмежена кількість підприємств у секторі переробки вторинної сировини в Україні працюють над власною стратегією розвитку. Проте саме ці компанії відзначаються вищими фінансово-економічними показниками порівняно з середніми показниками галузі. У практиці західних корпорацій поширена практика розробки та реалізації стратегії розвитку підприємства у рамках системи корпоративного управління. Дослідження «World Class Transactions 2023», проведене консалтинговою компанією KPMG, підкреслює, що 91% компаній з успішним досвідом угод з об'єднання та поглиблення мають унормовану стратегію. Однак процес та підходи до розробки стратегії розвитку підприємства, а також методи її реалізації, визначалися протягом минулого століття і продовжують еволюціонувати до цього часу [11].

Таким чином, для розуміння основних підходів до формування стратегії розвитку підприємства необхідно провести ретроспективний аналіз еволюції теорії стратегічного управління підприємством у рамках системи корпоративного управління, визначити базовий термін «стратегія» як технологію управління підприємством, що визначає її довгостроковий розвиток в умовах підвищеної нестабільності зовнішнього середовища, а

також описати поетапний процес формування та реалізації стратегій розвитку підприємства.

В рамках ретроспективного аналізу (хронологічний і історико-методологічний підхід) концепції стратегічного менеджменту, вчені Гелбманн У., Кламפלль Х., Шмідт Г. виділяють наступні чотири етапи в еволюції теорії стратегічного управління підприємством [12].

Характеризується «епохою масового виробництва», яка триває з 80-х років XIX ст. до початку 1950-х років і характеризується чіткою структурою галузей, перспективами зростання, стабільністю зовнішнього ділового середовища, ресурсним потенціалом підприємства та мінімальним втручанням держави та кінцевих споживачів, що загалом було властиво економіці промислово розвинених країн того часу. На даний момент управління підприємством розвивається в окрему наукову галузь економічної науки. Зважаючи на те, що головним завданням компаній у цей період було виробництво дешевих товарів з мінімальними витратами, основним інструментом управління підприємством для них було планування [13].

Представники наукової організації праці і менеджменту (В. Тейлор, Г. Л. Гант, Г. Емерсон) і адміністративної (класичної) школи (Г. Файоль, М. Вебер, Ч. Барнард) виділяли планування в організаціях як основний елемент управління [14-17].

В. Тейлор впровадив підхід до планування, який базувався на аналізі робочих процесів для підвищення ефективності. Він розділив планування та виконання праці, вважаючи, що планування має бути функцією менеджменту, а виконання – робітників. У своїх роботах В. Тейлор підкреслював важливість детального аналізу роботи для встановлення науково обґрунтованих норм праці та методів виконання завдань, що мало знизити втрати часу і підвищити продуктивність. Компанії створюють чіткі щорічні постатейні бюджети доходів і витрат для своїх основних функцій, таких як виробництво, збут і капітальне будівництво, а також для структурних підрозділів компанії, таких як філії, відділення, підприємства, цехи, відділи тощо. Зважаючи на те, що ця

система управління зосереджена на оперативному менеджменті, бюджетно-фінансове планування має низку важливих недоліків. Одним із таких недоліків є те, що воно ігнорує фактори зовнішнього середовища та використовує короткостроковий горизонт планування. Тим не менш, довгострокове планування та управління стали необхідним через структурні зміни технології виробництва, пов'язані з науково-технічною революцією, насичення ринку товарами та появу перших транснаціональних кооперацій [14].

Г. Файоль, один із засновників класичної школи менеджменту, розглядав планування як одну з п'яти основних функцій менеджменту, поряд з організацією, координацією, управлінням і контролем. Він стверджував, що планування полягає в передбаченні майбутніх умов і розробці дій для досягнення поставлених цілей. Планування для Файоля було систематичним процесом, що включає визначення цілей, аналіз засобів їх досягнення та створення детальних планів дій [15].

М. Вебер, відомий своїми дослідженнями бюрократії, підкреслював важливість раціональності в управлінні. Він розглядав планування як частину раціональної бюрократичної системи, де всі процеси та рішення мають бути формалізовані і стандартизовані. Планування у Вебера забезпечувало передбачуваність і стабільність роботи організації, що, на його думку, сприяло ефективності та контролю [16].

Ч. Барнард, який досліджував організацію як соціальну систему, вважав планування ключовим процесом у підтримці життєздатності організації. Він підкреслював важливість узгодження індивідуальних цілей з цілями організації через процеси комунікації і кооперації. Планування, на думку Барнарда, допомагало забезпечити відповідність дій членів організації загальним цілям, що було критичним для ефективного функціонування організацій [17].

Таким чином, і представники наукової організації праці, і представники адміністративної школи визнавали планування як основний елемент управління, хоча їхні підходи до нього відрізнялися. Наукова організація праці

акцентувала увагу на оптимізації робочих процесів і підвищенні продуктивності, тоді як адміністративна школа розглядала планування як невід'ємну частину системного управління і забезпечення ефективності організації.

У період з 1950-х до початку 60-х років, коли багато компаній стикалися з високими темпами економічного зростання, високим ступенем передбачуваності та низькою конкуренцією, стало очевидним, що вони повинні мати розуміння перспектив розвитку своєї діяльності. Довгострокове планування базувалося на показниках діяльності компанії за попередні періоди шляхом екстраполяції, тобто передбачення того, як тенденції, які були встановлені в минулому, будуть поширені в майбутньому. Довгострокове планування було першим серйозним кроком у розробці стратегії компанії. Бюджетування відрізняється від довгострокового планування тим, що довгострокове планування використовує методи оцінки ефективності капітальних вкладень, термінів окупності інвестицій і тимчасової вартості грошей [19].

У 60-х і 70-х роках ХХ століття системи управління компаніями перейшли від довгострокового планування до стратегічного планування, що стало результатом значного прискорення економічних процесів в умовах загальної невизначеності факторів зовнішнього середовища та нестабільності на традиційних ринках збуту, які були результатом прогресу в науці та техніці. Основна відмінність між стратегічним плануванням і довгостроковим плануванням полягає в тому, що керівництво компанії інакше сприймає ступінь впливу зовнішніх факторів. Якщо в основі системи довгострокового планування лежить аналіз і використання внутрішніх можливостей компанії в умовах стабільного економічного зростання, то система стратегічного планування характеризується пошуком найбільш ефективного використання внутрішнього положення компанії, беручи до уваги зовнішні перешкоди, такі як зовнішні конкуренти, споживачі, економічні, політичні та соціальні ризики [20].

Більшість транснаціональних корпорацій (ТНК) у західних країнах з розвинутою ринковою економікою до 1990-х років перейшли до стратегічного управління та це сталося через те, що до середини 1980-х років ТНК працювали в захищеному конкурентному середовищі. Можливості для іноземних компаній конкурувати на національних ринках значно знизилися через обмеження комунікацій, величезні географічні відстані та часто закриті ринки для зовнішніх конкурентів. Ці конкуренти змогли отримати доступ до багатьох національних ринків, створивши глобальні мережі для закупівлі сировини та дистрибуції товарів. Компанії повинні були переосмислити свою поточну модель управління, щоб вони могли успішно діяти в нових умовах, конкуруючи як з місцевими конкурентами, так і з кращими світовими бізнес-структурами [21].

Модель стратегічного менеджменту включає в себе реалізацію стратегії, а також її оцінку та нагляд. Система стратегічного менеджменту – це технологія управління компанією, яка визначає її довгостроковий розвиток в умовах підвищеної нестабільності зовнішнього середовища та забезпечує своєчасне реагування на зміни цінової кон'юнктури та факторів зовнішнього оточення, що призводить до необхідності здійснення стратегічних маневрів, що призводить до перегляду цілей і коригування загального напрямку розвитку компанії [22].

Таким чином, основними причинами зміни умов ведення бізнесу є інтенсивна конкуренція на традиційних ринках збуту та різноманітна непередбачуваність, яка виникає в результаті глобалізації економічних процесів. Основні характеристики традиційних моделей теорії управління наведено в таблиці 1.1.

Акофф Р., відомий американський вчений в галузі досліджень операцій і теорії систем, засновник Інституту інтерактивного менеджменту (INTERACT), виділив п'ять моделей управління підприємством, яку називають «Інтерактивним стратегічним менеджментом». Методологія його створення

описана в роботі «Створення корпоративного майбутнього» (Creating the Corporate Future) [23].

Таблиця 1.1 – Основні характеристики традиційних моделей теорії управління [23]

Назва	Характеристика
Науково-адміністративна модель	Модель базується на розподілі функцій, ієрархії та стандартизації процесів. Головною ідеєю цієї моделі є підвищення ефективності виробничих процесів за допомогою наукового аналізу та стандартизації робочих операцій.
Системно-структурна модель	Модель акцентує увагу на розумінні взаємозв'язків між компонентами організації та їхнім впливом на виробничі процеси. Вона підкреслює важливість структурних змін та взаємодії між різними відділами та підрозділами в організації.
Ситуаційна модель	Модель висвітлює необхідність адаптації управлінських підходів до конкретних ситуацій та умов зовнішнього середовища. Вона виникла внаслідок розуміння, що немає універсальних методів управління, які б підходили до будь-якої ситуації, тому важливо адаптувати стратегії до конкретного контексту.

Інтерактивний стратегічний менеджмент є продовженням моделі управління компанією, в якій використовується творчий потенціал кожного співробітника для розробки стратегії розвитку компанії, що включає використання внутрішніх можливостей компанії та ризиків зовнішнього середовища для визначення найкращих способів досягнення цих цілей. Ідеологія моделі управління інтерактивним стратегічним менеджментом полягає в тому, що працівники, які беруть участь у розробці стратегії розвитку підприємства, створюють і реалізують стратегію з творчим підходом набагато ефективніше, ніж якби вони просто дали наказ. Система інтерактивного менеджменту, краща за інші моделі управління підприємством дає можливість швидко реагувати на змінні зовнішні фактори та ускладнену організаційну структуру бізнес-процесів компанії, що максимізує творчий потенціал

співробітників компанії, які працюють над досягненням стратегічних цілей [25].

Визначення базового терміну «стратегія підприємства» змінилося разом із розвитком системи менеджменту підприємства в рамках теорії стратегічного управління підприємством. Розгляд еволюції концепції «стратегії» дозволяє краще зрозуміти основні принципи стратегічного управління та його структурний зміст. На основі аналізу літератури було виявлено, що в теорії стратегічного менеджменту в Україні та за кордоном існують різні погляди на визначення фундаментального поняття «стратегія підприємства» [26]. Результати вивчення еволюції поняття «стратегія підприємства» в наукових джерелах представлені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2 – Еволюція визначення поняття «стратегія підприємства» [27]

Період часу	Визначення
До 1950-х років	Стратегія підприємства сприймалася як план дій, спрямований на досягнення певної конкурентної переваги або цілі.
1950-1960-і роки	Визначення управлінського планування: стратегія розглядалася як довгострокове планування, яке визначало місію, цілі та дії підприємства.
1970-1980-і роки	Перехід до стратегічного управління: стратегія підприємства визначалася як унікальна комбінація ресурсів та компетенцій, що спрямована на досягнення конкурентної переваги та забезпечення успішного розвитку.
1990-2000-і роки	Стратегія як процес: стратегія підприємства розглядалася як постійний процес, який включав планування, виконання, оцінку та корекцію стратегічних дій з урахуванням динаміки ринку та змін у середовищі.
Після 2010-х років	Інтегроване розуміння стратегії: включає не лише конкурентну стратегію, але й корпоративну, функціональну, операційну та інші стратегії, що співпрацюють для досягнення місії та цілей підприємства.

На основі узагальнених визначень концепції «стратегія підприємства», які наведені в табл. 1.2 і розроблені відомими західними та вітчизняними вченими-економістами, робиться висновок про взаємну узгодженість цих визначень незважаючи на різноманітність підходів. Вони, навпаки, виявляються взаємодоповнюючими, розкриваючи основні принципи, методи та засоби формування та реалізації стратегії, як інструменту управління

підприємством, спрямованого на досягнення максимальної ефективності й стійкого розвитку в умовах постійно зовнішнього ділового середовища, яке змінюється під впливом трансформаційних процесів та внутрішньої організаційної структури підприємства [28].

Також у процесі вивчення еволюції концепції «стратегія підприємства» було встановлено, що розробка стратегії має на меті як адаптацію підприємства до змін у зовнішньому діловому середовищі, так і його постійне оновлення. Висловлена думка А. А. Томпсоном та А. Д. Стриклендом, щодо того, що «стратегія підприємства» - це комплексний план управління, який має на меті зміцнення позицій компанії на ринку та забезпечення координації зусиль, залучення і задоволення споживачів, успішну конкуренцію і досягнення «глобальних цілей» [29] є і досі актуальною.

У процесі розробки стратегії розвитку підприємства ретельно оцінюється зовнішнє ділове середовище та перспективи його розвитку (стратегічні фактори). Мета аналізу стратегічних факторів зовнішнього ділового середовища полягає в тому, щоб визначити потенційні загрози та можливості, а також сильні та слабкі сторони компанії для формування та вибору стратегій. Стратегічне управління можна визначити як процес прийняття (планування) і реалізації стратегічних рішень (оперативне управління). Основою цього процесу є розробка стратегії розвитку, яка базується на формуванні стратегії прийняття рішень для забезпечення власного ресурсного потенціалу підприємства в поєднанні з можливостями та загрозами зовнішнього ділового середовища [30].

Структура стратегічного управління – це організаційна форма, що визначає, як виробляються, реалізуються та оцінюються стратегічні рішення в організації та важлива складова ефективного управління, яка забезпечує взаємодію між вищим керівництвом, функціональними підрозділами та іншими зацікавленими сторонами з метою досягнення стратегічних цілей компанії. Основні складові структури стратегічного управління включають:

- стратегічне планування – процес формулювання, виконання та

оцінки стратегії, що включає аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища, визначення місії, цілей та стратегічних ініціатив;

- стратегічний аналіз – включає в себе оцінку сильних та слабких сторін організації, а також можливостей та загроз у зовнішньому середовищі. Це допомагає визначити ключові фактори успіху та ризики для розвитку стратегії;

- стратегічне виконання – процес реалізації стратегії через різні функціональні підрозділи та виконавче керівництво, що включає в себе розробку ділових планів, а також моніторинг та контроль за виконанням стратегічних ініціатив;

- стратегічна оцінка – процес періодичного оцінювання ефективності стратегії та її відповідності місії та цілям компанії, яка включає в себе аналіз результатів та корекцію стратегії відповідно до змін у середовищі та умовах ринку [31].

Структура стратегічного управління представлена на рисунку 1.1.

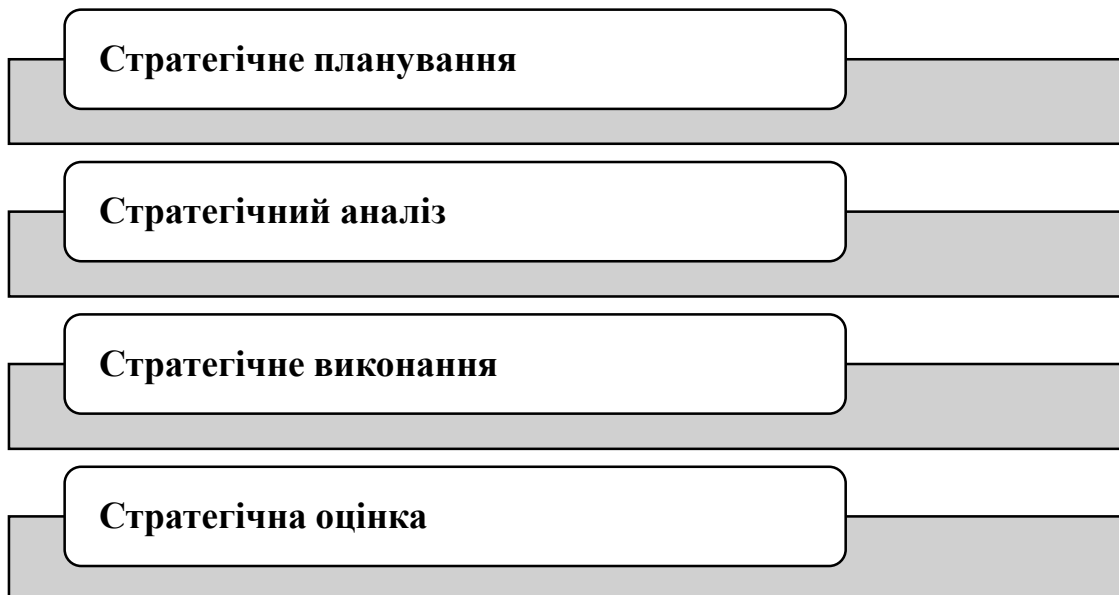


Рисунок 1.1 – Структура стратегічного управління [32]

Структура стратегічного управління може бути різноманітною в залежності від розміру та складності організації. У великих організаціях вона

може включати окремі відділи зі стратегічного планування та управління проектами, тоді як у невеликих підприємствах ці функції можуть бути об'єднані в одному департаменті або навіть здійснюватися керівництвом компанії безпосередньо.

Відносини вчених до процесів розробки стратегії та її реалізації є неоднозначними. У дослідженні О.В. Жулина, Л.В. Зеленюк-Джунь стратегічне управління підприємством складається з п'яти взаємопов'язаних завдань [33]:

- 1) створення стратегічного бачення майбутньої компанії;
- 2) визначення стратегічних цілей і завдань, необхідних для досягнення цих цілей;
- 3) розробка стратегії для досягнення цих цілей;
- 4) здійснення стратегічних рішень;
- 5) оцінка результатів діяльності та коригування методів виконання стратегії з урахуванням досвіду.

Стратегічне управління компанією – це процес розроблення та виконання стратегій, які допомагають досягнути визначених цілей та відповідати викликам зовнішнього середовища [34]. Ключові аспекти стратегічного управління полягають у наступному:

- аналіз ситуації – ретельне вивчення зовнішнього та внутрішнього середовища компанії, її конкурентів, ринків, технологій, а також власних сильних та слабких сторін;
- визначення місії, візії та цілей – розроблення чітких та інспіруючих місії та візії, а також конкретних стратегічних цілей, які будуть вказівниками управління діяльністю компанії;
- формулювання стратегій – розроблення стратегій, спрямованих на досягнення поставлених цілей, враховуючи аналіз ситуації та конкурентні переваги;
- реалізація стратегій – впровадження стратегій у робочі плани та

процеси компанії, залучення ресурсів та координація дій для досягнення цілей;

- контроль та оцінка – систематичний моніторинг виконання стратегій, виявлення відхилень від поставлених цілей та корекція стратегій, якщо це необхідно;

- адаптація до змін – врахування змін у зовнішньому середовищі та швидке реагування на них, перегляд стратегій та корекція курсу дій компанії.

Зазначені етапи утворюють цикл стратегічного управління, який допомагає компаніям адаптуватися до змін та досягати стабільної та успішної роботи в довгостроковій перспективі [35].

Загірняк Д. М., Глухова В. І., Кравченко Х. В., стратегічне управління визначають як «процес визначення і встановлення зв'язків організації з її оточенням, що складається в реалізації обраних цілей» [36], і визначається як спосіб досягнення цільового стану взаємовідносин з зовнішнім діловим середовищем за допомогою оптимального розподілу та використання ресурсів, які у розпорядженні підприємства, що дозволяє організації, її філіям і підрозділам діяти максимально ефективно і результативно.

За Самойловим О.О. «стратегічне управління – це процес управління метою організації, щоб здійснити її місію за допомогою управління взаємодією організації з її оточенням» [37].

У таблиці. 1.3. визначено групування зазначених стратегій відповідно до напрямків діяльності підприємств з переробки відходів та вторинної сировини.

Залежно від своєї позиції на цільовому ринку, поточного фінансового та економічного стану підприємства з переробки відходів та вторинної сировини може використовувати будь-яку з наведених вище стратегій. Оцінка обраної стратегії розвитку має відбуватися шляхом аналізу правильності та достатності обліку основних компонентів, що визначають можливості її реалізації. Оцінювання визначає, чи стратегія, обрана підприємством, допоможе їй досягти своїх цілей. У процесі створення плану мають бути враховані два фактори: стан навколишнього середовища та потенціал підприємства [38].

Таблиця 1.3 – Класифікація стратегій за напрямками діяльності підприємств з переробки відходів та вторинної сировини

№	Тип	Назва стратегії
1.	Технологічна стратегія	<ul style="list-style-type: none"> – розвиток та впровадження нових технологій переробки відходів; – оптимізація виробничих процесів для підвищення ефективності та якості переробки; – дослідження та впровадження інноваційних методів та обладнання для оптимізації переробки.
2.	Маркетингова стратегія	<p>Розробка стратегій продажу вторинної сировини та перероблених продуктів.</p> <p>Розширення ринків збуту та встановлення партнерських відносин з клієнтами.</p> <p>Проведення маркетингових досліджень для виявлення потреб споживачів та ринкових тенденцій.</p> <p>Фінансова стратегія:</p> <p>Залучення інвестицій для розширення виробництва та модернізації устаткування.</p> <p>Оптимізація витрат на виробництво та логістику.</p> <p>Розробка фінансових стратегій для збільшення прибутковості та стабільності бізнесу.</p>
3.	Логістична стратегія	<p>Вдосконалення системи збору, транспортування та сортування відходів.</p> <p>Оптимізація логістичних процесів для зниження часу та витрат на перевезення та обробку відходів.</p> <p>Розробка стратегій управління запасами та складського обліку.</p>
4.	Соціальна стратегія	<p>Створення програм соціальної відповідальності, спрямованих на підтримку місцевих спільнот та покращення їхнього благополуччя.</p> <p>Забезпечення безпеки та гігієни працівників.</p> <p>Взаємодія з місцевими органами влади та громадськістю для сприяння сталому розвитку регіонів країни.</p>
5.	Екологічна стратегія	<p>Впровадження екологічно чистих технологій та процесів виробництва.</p> <p>Зменшення викидів та негативного впливу на навколишнє середовище.</p> <p>Розробка програми відновлення та збереження екологічних ресурсів.</p>

Джерело: узагальнено автором

Оцінка вибору стратегії розвитку переробного підприємства є складним процесом, що включає як якісні, так і кількісні критерії, які допомагають керівництву компанії визначити, наскільки ефективною може бути обрана стратегія в умовах реального бізнес-середовища.

Один з основних якісних критеріїв – це здатність стратегії максимально використовувати наявні можливості, пов'язані зі стабільним фінансово-економічним станом і вигідним ринковим становищем підприємства. Стабільний фінансовий стан дає підприємству можливість залучати інвестиції, впроваджувати інновації та ефективно управляти ресурсами. Вигідне ринкове становище, в свою чергу, створює умови для розширення ринку збуту, збільшення клієнтської бази та зміцнення бренду. Якщо стратегія розвитку враховує ці аспекти та використовує їх на повну потужність, це є позитивним сигналом для її впровадження [39].

Іншим важливим якісним критерієм є здатність стратегії вирішувати існуючі проблеми, пов'язані з погіршенням ринкової ситуації та нестабільним фінансово-економічним становищем. Наприклад, якщо ринок стає менш привабливим або підприємство стикається з фінансовими труднощами, стратегія повинна передбачати механізми для адаптації до нових умов, мінімізації ризиків та стабілізації діяльності, що може включати диверсифікацію продуктового портфеля, оптимізацію витрат, пошук нових ринків збуту або перехід на більш ефективні технології.

Кількісні критерії для вибору стратегії розвитку підприємства включають розширення ринкової ніші, збільшення обсягу збуту, зростання витрат на виробництво продукції, рентабельність виробництва та продажів, чистий прибуток і збільшення ліквідності компанії. Кількісним показником успішної стратегії є здатність підприємства розширювати свою ринкову нішу, що означає збільшення частки ринку, на якому працює підприємство, або вихід на нові ринки. Стратегія, яка сприяє розширенню ринку збуту, дозволяє підприємству збільшити обсяги виробництва, що в свою чергу може знизити собівартість продукції завдяки ефекту масштабу. Хоча зростання витрат на виробництво на перший погляд може виглядати негативним фактором, воно також може свідчити про розширення виробництва та інвестування в нові технології або виробничі потужності. Якщо витрати зростають, але при цьому

збільшується обсяг продукції, рентабельність виробництва та продажів може залишатися на високому рівні або навіть підвищуватися [40].

Рентабельність є ключовим показником ефективності стратегії. Вона відображає, наскільки добре підприємство використовує свої ресурси для отримання прибутку. Стратегія, яка сприяє підвищенню рентабельності, вважається успішною, оскільки вона забезпечує фінансову стійкість підприємства та його здатність до подальшого розвитку.

Чистий прибуток є одним з головних фінансових показників, який демонструє ефективність стратегії. Він враховує всі доходи та витрати підприємства, дозволяючи оцінити загальну фінансову результативність діяльності. Збільшення чистого прибутку свідчить про успішність реалізації стратегії та здатність підприємства забезпечити додаткову вартість для своїх акціонерів [41].

Ліквідність характеризує здатність підприємства швидко перетворювати активи на гроші для покриття своїх зобов'язань. Зростання ліквідності свідчить про фінансову стабільність підприємства та його готовність до непередбачених фінансових витрат. Стратегія, яка призводить до збільшення ліквідності, дозволяє підприємству зберігати гнучкість у прийнятті рішень і швидко реагувати на зміни в ринкових умовах.

Якісні та кількісні критерії для оцінки стратегії розвитку переробного підприємства дають змогу отримати повну картину того, як стратегія може вплинути на довгострокову конкурентоспроможність і стабільність підприємства. Якісні критерії дозволяють оцінити стратегію з точки зору відповідності внутрішнім та зовнішнім умовам, тоді як кількісні критерії надають конкретні, вимірювані результати, які можна використовувати для моніторингу ефективності реалізації стратегії [42].

Визначено, що стратегічне управління компанією здійснюється за рахунок людського потенціалу, який є основою компанії, координує виробництво підприємства відповідно до попиту і потреб ринку, своєчасно реагує і проводить зміни всередині компанії, що відповідають виклику з боку

зовнішнього ділового оточення і дозволяють домогтися конкурентних переваг, що в підсумку дає можливість компанії успішно функціонувати в довгостроковій перспективі, досягаючи при цьому поставлених цілей.

Згідно з наведеним аналізом підходів до визначення стратегії та стратегічного управління, можна зробити висновок, що розробка стратегії компанії базується на:

- методології, пов'язаної з реалізацією системного, аналітичного і процесуального підходів;
- неокласичному напрямку економічної теорії, теорій інвестицій, менеджеризму, прийняття рішень, теорію систем;
- методах: ретроспективний, системно-структурний аналіз, аналогії, сценарний, моделювання (у тому числі матричні моделі стратегічного аналізу), соціологічні методи, метод прогнозування, а також метод оцінювання результатів;
- орієнтацією на критерії економічної ефективності [43].

Встановлено, що дієвий підхід, який передбачає взаємозв'язок категорії діяльності з поняттями «потреби», «інтереси», «мотиви», «цілі», «рефлексія (оцінка)» і «саморозвиток», є найефективнішою методологією розробки стратегії.

Розгляд стратегії як системи означає використання системного підходу. Крім наведених вище теоретико-методологічних основ, важливо використовувати інноваційний підхід при розробці економічної стратегії в сучасному світі. Ідеологія сталого розвитку є новим підходом до розуміння світу. Для вітчизняних підприємств у цій системі управління головним завданням є розробка стратегічного бачення майбутнього підприємства, а не швидке реагування на зміни в зовнішньому середовищі, що стосується створення гнучкої та постійної стратегії розвитку, передбачення та усунення стратегічних і тактичних загроз для діяльності підприємства, а також

практичного використання ідей стратегічного менеджменту для досягнення стійкого розвитку [44-45].

Як країна з великим населенням і розвиненим промисловим сектором, Україна має значні обсяги виробництва ТПВ. В середньому, кожен житель України виробляє понад 300 кг ТПВ на рік, що включає різні види відходів від домогосподарств, підприємств, установ і інших джерел. ТПВ можуть складатися з органічних матеріалів, таких як їжа та рослинні відходи, до паперу, пластику, скла та металу. Зростання населення та індустріалізація сприяють зростанню ТПВ в країні з часом. Культурні та споживчі традиції також впливають на виробництво ТПВ. Наприклад, збільшення використання одноразових предметів, таких як пластикові упаковки, призводить до збільшення відходів цього типу [46].

В Україні ринок виробництва та видалення ТПВ розвивається. Підприємства, які спеціалізуються на зборі, сортуванні та переробці ТПВ, активно розширюють свою діяльність і розвивають технології. Крім того, розвиток ринку вторинної сировини призводить до нових можливостей для переробки та використання ТПВ у виробництві [47].

Україні дуже важливо покращити систему управління ТПВ. Законодавство про відходи встановлює обов'язкове сортування та утилізацію відходів як у домогосподарствах, так і в підприємствах і організаціях. Однак варто відзначити, що через брак необхідної інфраструктури та недостатню усвідомленість громадськості виникають труднощі з виконанням цих вимог. Тим не менш, на цьому ринку є деякі проблеми. Реальне вирішення проблеми ускладнюється браком інфраструктури для сортування та переробки відходів, а також низькою свідомістю громадськості щодо ефективного управління відходами. Крім того, виникають сумніви щодо ефективності використання ресурсів і стійкості системи управління ТПВ до економічних і кліматичних змін [48].

Система управління ТПВ в Україні повинна продовжувати розвиватися та вдосконалюватися відповідно до місцевих умов і світових тенденцій, що

може включати розширення інфраструктури для сортування та переробки відходів, підтримку нових технологій у цій галузі та підвищення екологічної свідомості людей і компаній.

Система управління ТПВ включає в себе комплекс заходів та процедур, спрямованих на збір, транспортування, сортування, переробку та утилізацію відходів з метою зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та забезпечення сталого використання ресурсів. Основні елементи системи управління ТПВ включають в себе законодавство та регулюючі акти, інфраструктуру для збору та переробки відходів, економічні механізми стимулювання раціонального використання ресурсів та усвідомлення громадськості щодо необхідності відповідального ставлення до відходів.

Одним із основних принципів системи управління ТПВ є принцип ієрархії управління відходами, відомий як «3R»: Reduce (зменшення), Reuse (повторне використання) та Recycle (переробка). Зменшення виробництва відходів є першочерговим завданням, адже це дозволяє зменшити негативний вплив на довкілля та економічно ефективніше використовувати ресурси. Повторне використання та переробка відходів сприяють зменшенню кількості відходів, які потрапляють на сміттєзвалища, та створюють можливості для отримання вторинної сировини [49].

Основу системи управління ТПВ в Україні складають законодавчі норми та регулюючі акти, які визначають права та обов'язки суб'єктів управління відходами, а також механізми їх виконання (таблиця 1.4). Законодавство про відходи встановлює вимоги щодо сортування, переробки та утилізації відходів, встановлює відповідальність за їх управління та встановлює адміністративні та штрафні санкції за порушення вимог.

Законодавчі норми та регулюючі акти формують базу для системи управління твердими побутовими відходами в Україні. Вони встановлюють правила та вимоги щодо ефективного збору, сортування та переробки відходів, сприяють розвитку інфраструктури для управління відходами та

встановлюють відповідальність за порушення вимог законодавства в цій сфері [50-53].

Таблиця 1.4 – Законодавчі норми та регулюючі акти у сфері управління ТПВ в Україні [50-51]

Назва	Опис
Закон України «Про відходи»	Закон є основним правовим актом, який регулює відносини у сфері управління відходами. Він визначає загальні принципи, обов'язки суб'єктів управління відходами, встановлює порядок їх збору, транспортування, сортування, переробки та утилізації.
Стратегія управління відходами	Уряд України регулярно затверджує стратегію управління відходами, яка визначає основні напрямки політики у цій сфері на деякий період часу. Стратегія містить стратегічні цілі, завдання та заходи щодо забезпечення ефективного управління відходами.
Постанови Кабінету Міністрів України	Кабінет Міністрів приймає постанови, які регламентують питання управління відходами, встановлюють порядок фінансування заходів у цій сфері, затверджують перелік відходів, які підлягають обов'язковій переробці, та інші важливі питання.
Нормативно-правові акти місцевого рівня	Місцеві органи влади, зокрема місцеві ради та виконавчі органи, приймають рішення щодо організації збору, сортування, переробки та утилізації відходів на території своєї діяльності, які доповнюють та розробляють загальні принципи, встановлені національним законодавством.
Державні стандарти та нормативи	У сфері управління відходами також існують державні стандарти та нормативи, які встановлюють вимоги до якості та обсягів збору, сортування, переробки та утилізації відходів, що регулюються відповідними органами зі стандартизації та враховують міжнародні стандарти у цій сфері.
Угоди та міжнародні домовленості	Україна приєдналася до різних міжнародних угод та конвенцій, які стосуються управління відходами та охорони довкілля, що встановлюють міжнародні стандарти та зобов'язання щодо збереження природних ресурсів та зменшення впливу на довкілля.

Інфраструктура для збору та переробки відходів складається з мережі сміттєвивізних підприємств, сортувальних комплексів, переробних заводів та інших установ, які гарантують належне збирання та обробку різноманітних видів відходів. Інфраструктура, яка працює добре, є важливою для ефективного та систематичного управління ТПВ. Зменшення кількості відходів і ефективне використання ресурсів сприяють економічним інструментам, таким як оплата за сміття. Оплата за сміття може залежати від обсягу відходів, вагових ставок або інших факторів, які заохочують людей і компанії зменшити виробництво відходів і вибіркове сортування. Система управління залежить від усвідомлення громадськості проблем, пов'язаних з управлінням ТПВ, а також їх впливу на довкілля та здоров'я людей. Освіта та інформаційні кампанії підвищують обізнаність громадськості щодо ефективного управління відходами та ефективного використання ресурсів.

Усі ці елементи системи управління ТПВ взаємодіють між собою та спільно спрямовані на досягнення головної мети - забезпечення сталого використання ресурсів та збереження довкілля для майбутніх поколінь. Шляхом комплексного підходу до управління ТПВ можна досягти значних досягнень у зменшенні відходів, покращенні якості довкілля та створенні здорової та безпечної життєвої обстановки.

Розробка стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів є ключовою складовою сучасного екологічного та економічного розвитку [54]:

1. Диверсифікація переробних технологій – підприємства повинні розвивати та вдосконалювати різноманітні технології переробки ТПВ, включаючи механічну, хімічну та термічну обробку. Різноманіття технологій дозволяє ефективно переробляти різні типи відходів та максимізувати виходи вторинної сировини.

2. Впровадження інноваційних методів переробки – постійний пошук нових інноваційних методів переробки ТПВ може допомогти підприємствам збільшити ефективність та конкурентоспроможність.

Впровадження новітніх технологій, таких як рециклінг хімікатів або використання наноматеріалів, може зменшити втрати та підвищити якість виробництва.

3. Створення замкнутого циклу переробки – підприємства можуть створювати замкнуті цикли переробки, в яких відходи переробляються у вторинну сировину, яка потім використовується для виробництва нових продуктів, що допомагає зменшити вплив на довкілля та забезпечити сталість постачання сировини для виробництва.

4. Розвиток співпраці з іншими галузями – співпраця з іншими галузями, такими як виробництво упаковки, автомобільна промисловість або будівельний сектор, може стимулювати використання вторинної сировини та розвиток нових ринків для перероблених продуктів.

5. Підвищення ефективності збору та сортування – покращення системи збору та сортування ТПВ може забезпечити підприємствам стабільний потік сировини високої якості. Використання автоматизованих технологій сортування та впровадження програм контролю якості можуть покращити ефективність цих процесів.

6. Розвиток ринків збуту – підприємства повинні активно розвивати ринки збуту для своїх продуктів з вторинної сировини та може включати пошук нових клієнтів у виробничих секторах, рекламні кампанії та участь у виставках та ярмарках.

7. Екологічна сертифікація та стандарти – отримання екологічних сертифікатів та відповідність діючим стандартам допомагає підприємствам демонструвати їхню відповідальність до охорони довкілля та якості виробництва.

8. Інвестиції в дослідження та розвиток – постійні інвестиції в дослідження та розвиток допомагають підприємствам залишатися конкурентоспроможними та інноваційними, що може включати розробку нових технологій переробки, вдосконалення існуючих процесів та вивчення нових ринкових можливостей.

Стратегії розвитку допомагають підприємствам з переробки ТПВ досягати сталого розвитку, зберігати ресурси та зменшувати негативний вплив на довкілля. Реалізація цих стратегій вимагає постійного вдосконалення, інновацій та співпраці з різними зацікавленими сторонами.

Проблеми та виклики, з якими зіштовхуються підприємства з ТПВ [55]:

- складність сортування та рециклінгу – однією з основних проблем є складність сортування різних типів відходів та їх подальшого рециклінгу, що вимагає великих витрат на спеціалізоване обладнання та технічний персонал;

- недостатній рівень утилізації – багато відходів в Україні все ще закінчують свій шлях на сміттєзвалищах через відсутність ефективної системи збору та переробки. це призводить до забруднення довкілля та втрати цінних ресурсів;

- відсутність інфраструктури – у багатьох регіонах України відсутня відповідна інфраструктура для збору, сортування та переробки ТПВ, що ускладнює розвиток переробних підприємств та зменшує їхню конкурентоспроможність;

- низька усвідомленість населення – багато людей не розуміють важливості правильного утилізації відходів та негативного впливу забруднення довкілля на їхнє здоров'я та оточуюче середовище;

- фінансові виклики – відкриття та підтримка переробних підприємств вимагає значних інвестицій, але часто вартість будівництва та обслуговування таких підприємств вище, ніж можуть собі дозволити власники;

- низька ефективність переробки – деякі методи переробки, особливо ті, які вимагають високих температур або спеціальних реагентів, можуть бути енергоємними та недостатньо ефективними;

- небажані екологічні наслідки – деякі методи переробки можуть мати негативний вплив на навколишнє середовище через викиди в атмосферу, водойми та ґрунт.

- відсутність стандартів якості – у багатьох випадках відсутні стандарти

якості для перероблених матеріалів, що може ускладнювати їхнє використання в виробництві та споживчих товарах;

– потреба у лобіюванні політики – підприємства з переробки ТПВ також стикаються з викликом лобіювання політики та законодавства для сприяння розвитку цієї галузі та створення сприятливих умов для їхньої діяльності.

Проблеми та виклики створюють складне середовище для розвитку підприємств з переробки ТПВ. Розв'язання цих проблем вимагає комплексного підходу, що включає у себе співпрацю між владою, бізнесом та громадськістю, впровадження новітніх технологій та створення сприятливих умов для інвестування в цей сектор.

1.2. Аналіз зарубіжного досвіду розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини

На кожному етапі виробництва та в побуті люди створюють велику кількість різних відходів. На даний момент кількість відходів, створених людством, перевищила геологічні значення. Проблеми, пов'язані з накопиченням відходів, виникли ще на початку ХХ століття, і, незважаючи на спроби покращити ситуацію, вони все ще є актуальними. На Генеральній асамблеї ООН у 1997 році було заявлено, що за останні двадцять років кількість відходів в індустріально розвинених країнах зросла втричі [56].

Встановлено, що загальне населення Землі виробляє 9–17 млн. т. відходів щодня, або приблизно 4–7 млрд. т. на рік, і кожен житель планети виробляє в середньому 2–4 кг. відходів. Тверді відходи та викиди, викликані виробництвом і споживанням, скоротяться до 17 млрд. т. на рік у найближчий час. Тим не менш, накопичення відходів представляє значну загрозу для життя та здоров'я людей у багатьох країнах по всьому світу. ВООЗ повідомляє, що близько 76% захворювань пов'язані з відходами різного походження [57].

Проблеми, пов'язані з управлінням відходами, також є надзвичайно

актуальними для нашої країни. Незважаючи на те, що основними принципами державної політики у сфері поводження з відходами в Україні є такі: пріоритетне захист навколишнього середовища та здоров'я людини від негативного впливу відходів, забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів, а також науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних і соціальних інтересів суспільства щодо утворення та використання відходів із метою забезпечення їх утилізації.

У сфері поводження з відходами в Україні є кілька характерних ознак. По-перше, великі обсяги виробничих і побутових відходів утворюються та накопичуються, що негативно впливає на довкілля та здоров'я людей. По-друге, у країні немає необхідної інфраструктури для поводження з відходами, включно з небезпечними відходами. По-третє, бракує ентузіазму для залучення відходів до виробництв [58].

Незважаючи на те, що тверді побутові відходи становлять лише приблизно 1,5% від загального обсягу відходів, що утворюються в Україні, проблема поводження з цими відходами є надзвичайно складною. Це, зокрема, пов'язано з різноманітністю компонентів ТПВ, наявністю небезпечних компонентів, великою кількістю джерел утворення побутових відходів і значною розосередженістю ТПВ [59].

Кожен вид діяльності людини викликає виникнення різних видів відходів. Закон неможливості абсолютно безвідходного виробництва – це загальний закон екології, який передбачає, що як у сільському господарстві, так і в промисловості за будь-якою технологією виробництва утворюються відходи. У сфері комунально-побутових послуг також утворюється значна кількість відходів. На початку розвитку людського суспільства побутові відходи не були проблемою, оскільки вони входили в природний колообіг речовин і люди жили розосереджено та споживали лише продукти природного походження. Середньорічна питома кількість відходів зросла через урбанізацію, використання штучних речовин і зростання споживання [60].

Наприклад, у країнах ЄС цей показник у середньому становить 531 кг./люд. на рік (таблиця 1.5).

Таблиця 1.5 – Питоме середньорічне утворення міських ТПВ у країнах ЄС та в Україні [61]

Країна	до 400 кг./люд. на рік	Країна	450–600 кг./люд. на рік	Країна	600 і більше кг./люд. на рік
Україна	275	Швеція	458	Мальта	611
Румунія	289	Литва	461	Люксембу рг	615
Польща	321	Іспанія	468	Німеччина	641
Чехія	352	Словенія	477	Кіпр	658
Словацчина	369	Португалія	488	Данія	702
Угорщина	391	Італія	491	–	–
Естонія	394	Греція	498	–	–
Бельгія	411	Фінляндія	504	–	–
Хорватія	418	Нідерланди	517	–	–
Болгарія	441	Франція	522	–	–
Латвія	444	Австрія	568	–	–

Однак ця цифра перевищує 600 кг. на особу на рік у багатьох розвинених країнах ЄС та по всьому світу. Наразі річна кількість ТПВ, що надходить у біосферу, становить близько 400 млн. т., що негативно впливає на санітарно-епідеміологічний стан населення. Крім того, ТПВ є джерелом вторинних ресурсів, таких як чорні, кольорові, рідкі та розсіяні метали, а також «безкоштовним енергоносієм», оскільки побутові відходи використовуються як відновлювана вуглецевмісна сировина для виробництва палива. У міру зростання рівня життя громадськість стає більш обізнаною з проблемами надмірного споживання природних ресурсів і вилучення територій для розміщення відходів. Підвищення технічного та технологічного рівня виробництва, методів поводження з відходами та підвищення ресурсозбереження є результатом суспільного зворотного зв'язку, що призводить до покращення процесів, які призводять до скорочення потоків ТПВ [62].

Наприклад, скандинавські країни з високим питомим валовим національним продуктом і розвинутою культурою мешкання на «тісній» території, а також Японія, яка має найвищий рівень доходу населення та «релігійне» ставлення до природи, мають найкращі показники співвідношення валового національного продукту до маси відходів.

США, Канада, Австралія та Нова Зеландія, які мають високий рівень питомого валового національного продукту, не обмежуються утворенням ТПВ, оскільки вони мають багато доступних місць для захоронення відходів.

Зазначені вище фактори також впливають на компонентний (або морфологічний) склад побутових відходів. Компонентний склад – це кількість різних частин відходів, представлених у відсотках до загальної маси відходів. Морфологічний склад ТПВ досить різноманітний і змінюється як географічно, так і в часі. Рівень розвитку країни, сезони, географічне розташування та інші фактори значною мірою впливають на це. Таким чином, відсоткове співвідношення може бути наведено лише як приблизний показник або лише для конкретної групи відходів [63].

Порівняння осередненого складу ТПВ для країн із різним рівнем розвитку показує, що вміст більшості складових ТПВ значно змінюється, коли країна переходить від бідної до багатой. Зокрема, кількість паперу та картону збільшується, тоді як кількість органічних відходів зменшується. Ситуація пов'язана з тим, що в розвинених країнах більшість продуктів харчування продається як напівфабрикати або готові для споживання. В результаті більшість відходів від переробки цих продуктів залишається на переробних підприємствах і входить до категорії промислових відходів. З іншого боку, більшість товарів постачається у фасованому вигляді. Таким чином, збільшення вмісту в ТПВ з паперу та картону пов'язане з широким використанням пакування та тари, що цілком прогнозовано для різних країн, які зараз розвиваються [64].

Вміст скла та пластику помітно змінюється. Їх загальний вміст становить 5% для країн із низьким доходом. Вміст скла вдвічі перевищує вміст

пластику. Уміст пластику та скла зріс до 13% у країнах із перехідною економікою. З них лише близько 2% становлять скло, оскільки пластикова тара зручна для використання. У розвинутих країнах використання скляної тари багаторазового використання зростає, що призводить до збільшення вмісту скла у відходах до 10%, а вмісту пластику до 8% [65].

Вміст гуми, шкіри та текстилю також змінюється нерівномірно. Текстиль, шкіра та гума становлять до 7% ТПВ, якщо взяти бідні країни за базу. Збільшення використання цих матеріалів може призвести до зростання вмісту текстилю, гуми та шкіри до 14% у країнах перехідного тилу. З іншого боку, більшість відходів потрапляє на звалище через відсутність ефективної системи збору відходів у перехідних країнах.

Система збору вторинних ресурсів добре організована в розвинутих країнах. Так, зношений одяг збирають для передачі біднішим верствам населення, а відпрацьовані шини відправляють на переробку. У результаті вміст текстилю, гуми та шкіри у ТПВ цих країн нижче 5%. Таким чином, проблеми, пов'язані з ТПВ, також змінюються. Санітарно-гігієнічні проблеми є головним питанням для слаборозвинутих країн, тоді як для розвинутих країн головним питанням є збереження ресурсів і екології [66]. Середній морфологічний склад ТПВ в Україні демонструє поєднання цих двох проблем (таблиця 1.6).

Таблиця 1.6 – Склад відходів на звалищах міст Харкова, Вінниці та Львова порівняно з містами країн ЄС, % [67-68]

Вид відходів	Звалища у містах ЄС та України			
	країни ЄС	м. Вінниця	м. Харків	м. Львів
Харчові відходи	40-60	31	38	35
Папір і картон	25-50	32	23	21
Текстиль	20-70	4	24	4
Будівельне сміття	15-30	18	32	9
Скло	5-25	7	17	11
Метали	7-28	5	18	5
Деревина	1-14	8	11	14
Пластмаси	2-11	7	12	31
Гума	7	2	24	5

Дослідження показали, що морфологічний склад ТПВ також значно змінюється залежно від кліматичної зони. Так, більше органічних відходів на півдні, а менше паперу та картону. У південній частині ця різниця особливо помітна під час сезонних змін: навесні вміст органічних відходів зростає з 15% до 40–70% восени, коли відбувається збір нового врожаю та інтенсивне споживання овочів. Уміст сміття, яке знімається безпосередньо з вулиць і прибудинкових територій, суттєво змінюється в ТПВ. Його кількість зменшується в два-три рази взимку. Усі міста України, особливо великі міста, стикаються з проблемою швидкого росту та накопичення відходів. Екологи стверджують, що жителі великих міст виробляють приблизно 340–390 кг побутових відходів щорічно [69].

У зв'язку з швидким зростанням економіки по всьому світу деградація еколого-економічної системи Землі збільшується. На думку експертів британського видання *The Economist*, вирішення проблеми твердих побутових відходів є однією з найбільш важливих проблем у сучасному етапі глобальної економіки. Нині, з темпами утворення ТПВ від 1 до 5 кг. на душу населення в день у всьому світі та браком місць для зберігання та захоронення ТПВ, виникає проблема утилізації, вирішення якої потребує участі вчених і практиків по всьому світу. Хорошим прикладом є відома баржа *Munroe*, яка протягом року дрейфувала у Тихому океані, намагаючись вивезти сміття, але повернулася додому без нічого. Це є чудовим прикладом кризи звалищ. Таким чином, переробка та утилізація твердих побутових відходів є однією з найважливіших проблем, з якими стикаються великі міста по всьому світу [70].

Дана проблема особливо актуальна в Україні, оскільки відсутність належного сортування сміття може призвести до екологічної катастрофи. У 2022 р. британська газета *Financial Times* опублікувала рейтинг найбрудніших міст Європи. Місто Київ було визнано найбруднішим. Укладачі рейтингу виявили, що один житель Києва виробляє у десять разів більше відходів за рік, ніж важить. У середньому українці виробляють близько 17 млн. т. твердого

сміття щороку. Причому екологи стверджують, що кількість відходів щороку продовжує зростати. Утилізація побутових відходів, як і багато інших проблем в Україні, з часом не просто не вирішується, а стає все більш актуальною. Зростаючі темпи утворення відходів (за оцінками експертів): у порівнянні з 2022 р. обсяг щорічного накопичення побутових відходів у містах зріс з 38 млн. до 60 млн. куб. м., а площа звалищ і полігонів зросла з 4 до 9 тис. га. При цьому в Україні переробляється лише 3-5% ТПВ, тоді як у розвинених країнах переробляється більше половини [71]. Отже, необхідно негайно вирішити цю проблему та створити ефективну систему переробки та утилізації ТПВ. Зміна складу ТПВ, який все більше наближається до складу відходів розвинених країн, є ще однією проблемою. Утилізація ПЕТ-тари, яка встигла стати невід'ємною частиною сучасного життя, є однією з найважчих проблем відходів, на думку експертів Всеукраїнської екологічної ліги. Для виробників це зручність транспортування та пакування, а для споживачів легкість та зручність тари. Отже, виробники сучасної продукції не бачать їй альтернативи. Полімери становлять близько 20 кг. на рік на людину, що становить від 15 до 25 % загального обсягу побутового сміття. Крім того, експерти стверджують, що товари, виготовлені з ПЕТ-тари (включаючи напої, побутову хімію та пиво), зростають щорічно на 5-20% та означає, що кількість таких відходів буде постійно зростати, що посилює їх вплив на навколишнє середовище та вимагає прийняття ефективних рішень [72].

Проблема утилізації та переробки різноманітних відходів зараз є однією з найбільш серйозних екологічних проблем України, яку вважають все більше дослідників і фахівців. Забруднення підвищує антропогенне навантаження на довкілля, тому традиційні методи поводження із відходами, такі як складування, захоронення та спалювання, виявилися неефективними. Таким чином, у світлі поточних обставин необхідно покращити існуючі системи управління побутовими відходами. Ця нова система повинна базуватися на принципах ресурсозбереження та екологічної безпеки. Відходи – потужний стресовий фактор, який шкідливо впливає на довкілля та розум людей,

руйнуючи добробут міст. Що стосується харчових продуктів і предметів побуту, тверді побутові відходи не підходять для подальшого використання [73]. Сьогоднішні події свідчать про те, що збільшення та недостатня ефективність переробки ТПВ погіршує санітарно-епідеміологічні умови в країні, викликає зміну клімату та підриває майбутнє нових поколінь.

Повідомляється, що звалища та полігони в Україні займають більшу територію, ніж об'єкти природного заповідного фонду. 9 % території України завалено сміттям, а 5% складають природні заповідники. Сміттєзвалища спричинили забруднення навколишнього середовища, оскільки багато полігонів вже вичерпали свої ресурси. Наразі 1205 од. (31%) сміттєзвалищ не відповідають нормам екологічної безпеки, а 251 од. (7%) перевантажені. Загалом на площі понад 360 га є 252 закритих полігонів і сміттєзвалищ, які не використовуються. Щороку з'являється приблизно 20 000 несанкціонованих звалищ. При цьому 25% сміттєзвалищ не відповідають екологічним стандартам, а 19% переповнені. Будівництво нових сміттєпереробних заводів є надзвичайно важливим, оскільки в Україні щорічно створюється 52 млн. м³ ТПВ [74].

Наразі лише 8% твердих побутових відходів переробляються та утилізуються, а решта потрапляє на сміттєзвалища. У зв'язку з тим, що середній тариф на розміщення ТПВ в Україні складає 34 грн./м³, необхідно переглянути поточні цінові тарифи. Галузь має дотацію. Таким чином, у 2022 році на розвиток і утримання санітарного очищення скали буде надано дотації в розмірі близько 191 млн. грн. Тим часом переробка хоча б половини відходів в Україні принесе додатковий дохід у розмірі 3,4 млрд. грн. [75]. На жаль, в Україні не створено економічних умов для будівництва нових сортувальних ліній і сміттєпереробних заводів. Тим не менш, спостерігається зростання кількості нових сміттєспалювальних заводів відповідно до директиви ЄС 2000/76/ЄС [76] (таблиця 1.7).

Планово-регулярна система збору побутових відходів зазвичай використовується у містах України. Відходи збираються в металеві

контейнери, які розташовуються на спеціальних майданчиках у дворах житлових будинків. Лише 60% ТПВ збирається таким чином у сільській місцевості. Решта забруднює навколишнє середовище.

Таблиця 1.7 – Кількість сміттєспалювальних заводів у країнах ЄС [76]

Країна	Кількість заводів	Середня потужність, т/г
Франція	131	19
Німеччина	74	39
Італія	49	17
Данія	37	19
Швейцарія	31	17
Англія	24	19
Бельгія	21	24
Нідерланди	14	62
Іспанія	12	29
Австрія	11	12
Чехія	4	42
Португалія	3	71
Угорщина	2	67
Люксембург	2	13
Польща	2	17

Після збору відходів застосовується один із наступних методів поводження з ТПВ:

- захоронення – метод утилізації, який полягає у розміщенні сміття на спеціально обладнаних для цього територіях в один або декілька ярусів;
- спалювання – утилізаційний метод знешкодження відходів через термальну обробку в спеціальних установках або на відкритій території з подальшим захоронення попелу;
- переробка – застосування технологій обробки ТПВ у такий спосіб, щоб отримати матеріал для повторного використання (вторинна сировина) [77].

Через те, що вони становлять екологічну небезпеку та не привабливі для бізнесу, утилізація відходів шляхом їх захоронення на полігонах є неприйнятною. Щорічно на полігонах поховання в Україні накопичується значна кількість вторинної сировини, включаючи приблизно 2,7 млн. т.

паперу, 410 тис. т. чорних металів, 35 тис. т. кольорових металів і 400 тис. т. пластмаси. Ця потенційна сировина може коштувати близько 1,4 млрд. грн. Розкладаючись, сміття викидає метан та інші гази в атмосферу, посилюючи проблему зміни клімату. Крім того, токсичні води просочуються крізь звалище, потрапляють у ґрунтові води, забруднюючи околиці. Сьогодні, полігони мають низку значних проблем. Серед них: тривалий період перегнивання відходів після закриття полігону, негативний вплив на прилеглі території через забруднення, непривабливий вигляд, транспортний потік із сміттям та інші проблеми. Крім того, важко знайти нові місця для розміщення полігонів. Згідно з правилами Євросоюзу та нормами Кіотського протоколу, заражені та медичні відходи повинні бути утилізовані в окремих місцях [78].

Утворюється від 5 до 9 тис. куб. м. газів на тонну твердих побутових відходів під час спалювання, які містять оксиди азоту та сірки, хлороводень і поліхроматичні вуглеці, хлорбензоли та важкі метали, а також сполуки групи діоксинів. Нафтопродукти, сульфати, нітрати та нітрیتی, а також інші речовини присутні у стічних водах, окрім важких металів [79]. Спалювання руйнує матеріали, які можуть використовуватися як вторинна сировина. Це потужний ресурс для виробництва металів, черепиці, паперово-картонних виробів та інших матеріалів. Сполучені Штати та Європа вже відмовилися від спалювання, оскільки вважають його небезпечнішим за традиційне поховання відходів. Упровадження сучасних методів переробки твердих побутових відходів було б найбільш ефективним способом вирішення проблеми поводження з твердими побутовими відходами. Основою даної системи є впровадження механізму роздільного збору, транспортування, переробки та утилізації ТПВ, щоб зменшити їх шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей. Наприклад, у Сполучених Штатах та країнах Західної Європи впроваджено роздільне збирання ТПВ і створено екологічно чисту технологію переробки ТПВ, яка виробляє електроенергію. Вчені Стенфордського науково-дослідного інституту вивчали хемоорганогенератрофні мікроби, які мають здатність знищувати отруйні

відходи. Мікроорганізми можуть переробляти речовини, такі як гутаперча, хітін, целюлоза, каучук та інші, і використовувати їх як енергію [80-81].

До 96% побутових відходів в Іспанії знаходяться на звалищах. У Польщі існує тенденція до «сміттевого туризму», коли місцеві влади витрачають більше грошей на сміттєзвалища, вивозячи сміття до сусідніх країн. У Швеції, Німеччині та Канаді сміття переважно утилізується на сміттєспалювальних заводах. Крім того, використовуються вторинна переробка паперу та скла, а також виробництво біогазу, теплової та електроенергії з відходів [82].

Проблема неефективного поводження з ТПВ в Україні є результатом низки факторів. По-перше, керівництво держави тривалий час ігнорувало проблему поводження з ТПВ, недооцінюючи її масштаби, складність і особливості. Наявність застарілих технологій у цій галузі (близько 70% наявного транспорту є застарілими), а також відсутність державної підтримки та контролю з боку виконавчої влади не сприяють створенню привабливого середовища для інвестицій. Крім того, існує низка факторів, які заважають ефективному функціонуванню системи поводження з твердими побутовими відходами, що включає територіальну нерівність і недосконалість інфраструктури для збирання, переробки та утилізації відходів як вторинної сировини в умовах зростання обсягів утворення та накопичення відходів; недостатнє фінансування заходів щодо поводження з відходами, а також фундаментальних і прикладних наук. Також існує ще одна проблема, яка полягає в тому, що на місцевому рівні немає ефективної екологічної політики та немає ефективних економічних методів державного регулювання в цій галузі, що призводить до недосконалої тарифної політики у сфері збору та вивезення відходів, а також відсутності системного підходу до збору ТПВ, спрямованого на отримання вторинної сировини (таблиця 1.8).

Існуючий механізм ґрунтується на платності за природокористування. Таким чином, єдиним стимулюючим інструментом у галузі поводження з відходами є плата за забруднення навколишнього середовища. Проте, механізм збору коштів від природокористування спрямований лише на

фінансові цілі, ігноруючи стимулюючу та обмежувальну функцію, що не сприяє екологізації виробництва.

Таблиця 1.8 – Порівняння показників тарифів на утилізацію твердих побутових відходів у 2022 році [83]

Вид поводження з ТПВ	Європа дол / т	Україна дол / т
Захоронення на полігоні	121	14
Сміттєспалювання	178	22

З метою вирішення проблеми поводження з відходами та зменшення антропогенного впливу на навколишнє середовище необхідно:

- збільшення використання вторинних ресурсів – залучення до роботи з відходами інноваційних технологій та методів, що сприяють використанню вторинних ресурсів. це може включати в себе розвиток і впровадження нових методів переробки та вторинного використання відходів;
- стимулювання переробки та вторинного використання – впровадження ефективних систем сортування та переробки відходів, а також стимулювання виробництва та використання товарів з використанням вторинних матеріалів;
- підвищення обізнаності – проведення освітніх кампаній та заходів для підвищення обізнаності громадськості щодо проблем з відходами та важливості їх вирішення;
- регулювання та політика – введення або посилення регулюючих механізмів та політик, спрямованих на зменшення викидів та використання ресурсів, а також на стимулювання вторинного використання та переробки відходів;
- запобігання виробництву відходів – зменшення виробництва відходів шляхом впровадження ефективних методів управління виробництвом та споживанням, а також заохочення використання більш стійких матеріалів

та упаковок [84].

Крім того, піроліз є одним із сучасних методів утилізації сміття, який також слід розглянути. З точки зору екологічних потреб піроліз перевершує безпосереднє спалювання. Сутність полягає в тому, щоб хімічні речовини змінювалися під дією високої температури без доступу кисню. Однак основним перешкодою для впровадження цієї методики в Україні є його висока вартість. Сміттесортування та брикетування побутових відходів із захороненням на спеціальному полігоні є більш прийнятним методом у сучасному світі, який підхід досить поширений у Європі та включає сортування відходів, щоб виділити корисні компоненти та повернути їх у товарний оборот. Після сортування залишки змішуються та вивозяться у вигляді брикетів на спеціально підготовлені полігони [85]. Згідно з експертними оцінками, вартість матеріалів, отриманих з вторинної сировини, може становити від двадцяти до тридцяти відсотків вартості матеріалів, отриманих з первинної сировини. Якщо сміттєспалювання зменшує початковий об'єм відходів у 4,2 рази, то метод переробки побутових відходів з виділенням утильних фракцій і глибоким пресуванням залишкової частини дозволяє зменшити початковий об'єм відходів у 5 разів і не потребує спеціальних умов складування, оскільки відходи є небезпечними та потребують складних умов захоронення та високих затрат [86].

Отже, на даний момент у розвинених країнах світу дедалі більше людей переходять від методів складування на полігонах і сміттєспалювання до альтернативних методів вирішення цієї проблеми, які мають на меті зменшити негативний вплив на навколишнє середовище. Досвід країн ЄС показує, що не існує універсального підходу. Сучасні вимоги потребують впровадження комплексної системи збирання та утилізації твердих побутових відходів, яка забезпечує використання відходів як джерела вторинної сировини. Запровадження роздільного збирання окремих компонентів ТПВ є основою ефективного функціонування даної системи. Відповідно до досвіду країн, де діє зазначена система, сміттєпереробні заводи працюють значно ефективніше.

Коли є така система, ТПВ можна роздільно збирати, а потім сортувати на сміттепереробній лінії (комплексі). Після цього органічну частину відходів потрібно компостувати, а залишок термічно утилізувати. На спеціальному полігоні брикети, що не піддаються термічній утилізації, зберігаються [87].

Реалізація зазначеної системи можлива при виконанні таких умов:

- організація роздільного збирання відходів на місцях їх утворення та їх подальше постачання на сортувальні лінії;
 - припинення використання сміттєпроводів у житлових будинках і регулювання цього питання на муніципальному рівні;
 - впровадження інформаційно-освітньої кампанії, яка пояснює необхідність роздільного збору сміття та його подальшої утилізації;
 - оновлення парку спеціального автотранспорту та технічного обладнання, так як середній показник зношеності спецавтотранспорту для збирання і перевезення ТПВ становить 75% при понад 5000 одиниць;
 - введення штрафних санкцій за порушення містами та їх мешканцями правил роздільного збору відходів;
 - закриття існуючих сміттєзвалищ та постійний моніторинг їх екологічної безпеки;
 - вилучення корисних компонентів ТПВ на сортувальних лініях.
- Повторне використання матеріалів дозволяє зменшити використання первинних ресурсів та викидів, пов'язаних з їх переробкою, а також зекономити 20-30% витрат для підприємств, які використовують вторинні ресурси для виробництва;
- організація збору, переробки та утилізації великогабаритних та будівельних відходів, а також використаної побутової техніки, батарейок тощо;
 - впровадження «зеленого тарифу» для підприємств, що виробляють енергію з ТПВ [88].

Аналіз зарубіжного досвіду розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини дав можливість виявити широкий спектр підходів,

технологій та стратегій, які можуть бути корисними для вдосконалення українського сектору переробки відходів. Ефективна переробка відходів стає все більш важливою складовою сталого розвитку економіки. Вона сприяє зменшенню використання первинних ресурсів, зниженню обсягів відходів, зменшенню викидів та збільшенню використання вторинної сировини.

Визначено, що інновації у технологіях та процесах переробки відходів відіграють ключову роль у розвитку цього сектору. Застосування автоматизації, роботизації, передових методів сортування та переробки, а також використання новітніх методів управління дозволяє підприємствам досягати більшої ефективності та зменшувати витрати [89].

Успішний розвиток сектору переробки відходів потребує сприятливого правового середовища та підтримки держави. Стимулюючі програми, податкові пільги, екологічні стандарти та інші інструменти можуть стимулювати інвестиції та інновації у цій галузі [90].

Сьогодні дуже важливим є залучення громадськості та споживачів до процесу управління відходами. Свідомість та активна участь громадськості можуть стати драйвером змін у споживчій поведінці, що сприятиме зменшенню кількості відходів та підвищенню вимог до екологічної сталості виробництва. Розвиток сектору переробки відходів вимагає комплексного підходу та співпраці між урядом, бізнесом, науково-дослідними установами та громадськістю. Тільки в умовах взаємодії всіх зацікавлених сторін можна забезпечити стійкий та успішний розвиток цього сектору.

Визначення пріоритетних напрямків подальшого розвитку сектору переробки відходів та розробка стратегій їх впровадження, що може включати в себе заходи з підвищення ефективності використання ресурсів, збільшення обсягів вторинної сировини, покращення управління відходами та збільшення участі громадськості дозволить вирішити питання стратегічного розвитку цієї сфери[91].

Узагальнення результатів аналізу зарубіжного досвіду розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини підкреслює

важливість розвитку цього сектору як ключового елемента сталого розвитку економіки. Використання найкращих практик, інновацій та співпраця між всіма зацікавленими сторонами можуть допомогти забезпечити успішний розвиток цього сектору у майбутньому [92].

Перспективи розвитку сектору переробки відходів у світі є важливою темою в контексті сучасних викликів, пов'язаних зі збереженням ресурсів та охороною навколишнього середовища. Останнім часом спостерігається зростання інтересу до цієї сфери діяльності через розуміння її потенціалу для створення стійкого та ефективного відновлюваного економічного циклу, що вказує на те, що сектор переробки відходів має великий потенціал для розвитку та сприяння сталому розвитку економіки. Інновації у технологіях, зростання попиту на вторинні ресурси, розвиток міжнародного співробітництва та залучення громадськості до проблеми управління відходами можуть стати ключовими факторами у формуванні майбутнього образу сектору переробки відходів.

Прогресивний розвиток людської цивілізації ставить перед собою зростаючу кількість завдань, які потребують негайного вирішення. Однією з найважливіших є створення ефективної системи управління відходами, яка відповідає б сучасним потребам, який має охоплювати всі аспекти життєдіяльності та рівні управління - від регіонального до міжнародного, тобто вимагає комплексного підходу. Ця проблема є не тільки тактичною, але й стратегічною, що потребує врахування всіх аспектів управління та їх взаємодії [93].

Проведений у дослідженні аналіз стосовно ситуації в галузі переробки твердих побутових відходів дозволив виявити наступні проблеми та можливі шляхи їх вирішення. По-перше, найбільш гострою проблемою є недостатність фінансових ресурсів, оскільки основним джерелом компенсації витрат на збирання та переробку відходів є платежі населення. Незважаючи на часткове фінансування витрат з державного бюджету, до цього часу не сформована комплексна система роздільного збору сміття, яка відповідає б європейським

стандартам. Крім того, тарифи не є диференційованими, що не спонукає до сортування сміття. По-друге, більшість підприємств, що здійснюють збір сміття, мають негативний фінансовий результат, що вимагає перегляду умов надання ліцензій та передачі їхніх функцій приватним підприємствам, які можуть створити ефективну систему управління ТПВ. Переробники сміття стверджують, що система переробки сміття в Україні буде працювати ефективніше, якщо зміниться менталітет населення. В Україні переробляються лише три види відходів: ПЕТ-пляшки, скло і папір. У багатьох містах вже діє система роздільного збору цих видів сміття [94].

Проте, якщо контейнери для пластику населення охоче використовує для викидання пляшок, то відділення для паперу та скла отримує все, що попадає. В третьому розглядається необхідність передачі повноважень у сфері управління твердими побутовими відходами спеціалізованому державному органу, аналогічному Міністерству природних ресурсів та охорони навколишнього середовища України, що дозволить запровадити комплексний підхід до проблеми переробки сміття та уникнути лобіювання інтересів приватних структур. Четвертим пунктом передбачається забезпечення державної підтримки для підприємств та організацій, що виробляють продукцію з вторинної сировини. П'ятий аспект стосується стратегічного управління відходами, яке базується на перспективних заходах на 10-15 років, включаючи управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в сфері обігу твердих відходів [95].

Для вирішення виявлених проблем необхідно розробляти регіональні стратегії управління ТПВ на середньо- та довгостроковий період, засновані на достовірних статистичних даних, сучасних технологіях, концентрації виробництва, методах логістики та інтегрованих комунікаціях, яка повинна вирішувати питання як організація надання якісних послуг зі збору та вивезення ТПВ для населення, удосконалення комунального обслуговування населення у сфері управління ТПВ та модернізація звалищ відповідно до чинного законодавства [96].

Впровадження ефективної системи переробки твердих побутових відходів (ТПВ) допоможе вирішити проблему екологічної безпеки, зменшить кількість шкідливих викидів у навколишнє середовище та протидіятиме зміні клімату. Найбільш дієвим заходом є розробка регіональних програм щодо стратегій управління ТПВ, які можуть включати три напрямки дії: часткове удосконалення існуючої системи збору та утилізації відходів на полігони (при цьому фінансові витрати будуть мінімальними); модернізація комунальних підприємств та полігонів за допомогою залучення інвестицій; адаптація управління ТПВ до стандартів Європейського союзу, залучаючи приватний капітал та розробляючи відповідні правові заходи як на загальнодержавному, так і на місцевому рівні. Така програма повинна включати різноманітні економічні інструменти, включаючи систему науково обґрунтованих тарифів на транспортування, утилізацію та переробку сміття. На державному рівні потрібно розробити чіткий та прозорий механізм моніторингу звалищ та встановлення норм накопичення ТПВ. Мінімальні заходи матимуть позитивний еколого-економічний вплив у вигляді додаткових прибутків для держави та одночасного збереження навколишнього середовища.

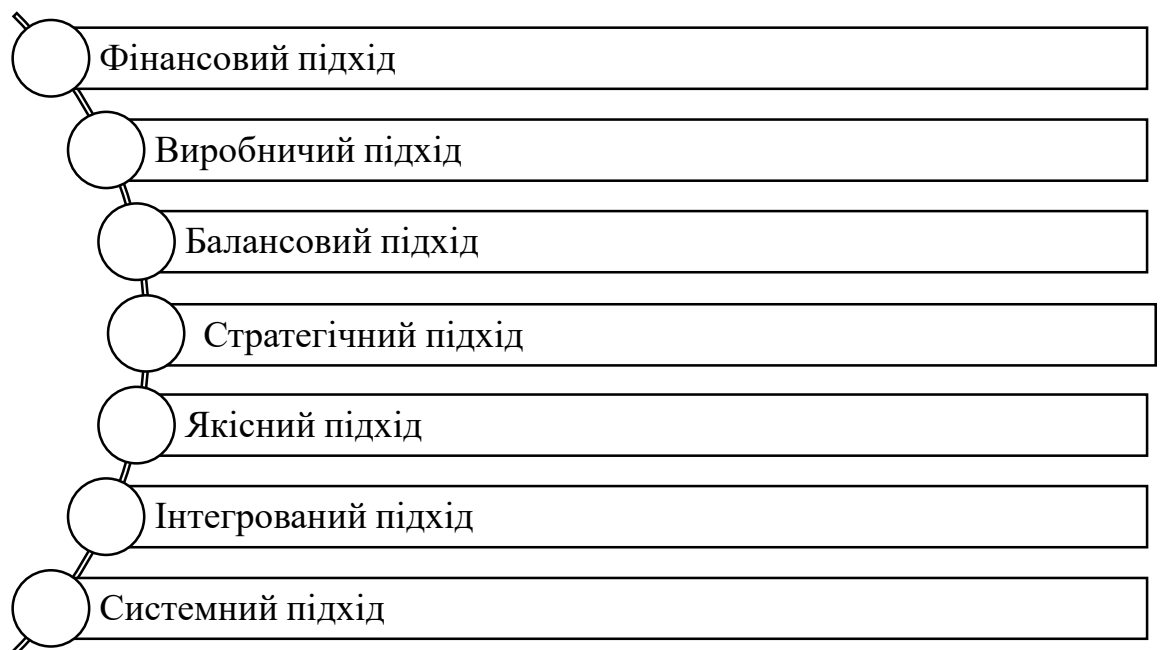
1.3. Методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості

У контексті ринкової економіки конкурентоздатними є лише ті підприємства, які досягають високого рівня продуктивності. В сучасному світі велика увага приділяється вивченню як теоретичних, так і практичних аспектів діяльності підприємств переробної промисловості. Невпинно виникає питання про економічну ефективність, що визначається відношенням між використаними ресурсами та результатами виробництва, що виражається у вартісних показниках ефективності виробництва. За визначенням Бутнік-Сіверського О. Б., Коткової Н. С., економічна ефективність відображає співвідношення «витрати-випуск», яке показує зв'язок між кількістю

виробничих ресурсів, використаних у процесі виробництва, та кількістю отриманих конкретних видів продукції [97]. Ефективність виробництва є складною економічною категорією, що відображає співвідношення між отриманими результатами та витраченими на їх досягнення ресурсами, яке може бути виражене наступними варіантами:

- ресурси та результати відображені у вартісній формі;
- ресурси виражені у вартісній, а результати – у натуральній формі;
- ресурси виражені у натуральній, а результати – у вартісній формі.

Огляд основних концепцій та підходів до визначення ключових показників ефективності є важливим етапом у розробці системи оцінки рівня розвитку підприємств з переробки ТПВ, який допомагає розуміти різноманітні підходи до визначення та використання показників ефективності і може слугувати основою для вибору належних показників для конкретного підприємства (рисунок 1.2).



Джерело: розроблено автором

Рисунок 1.2 – Підходи до оцінки рівня розвитку підприємств з переробки ТПВ

Один із найпоширеніших підходів до визначення ключових показників ефективності полягає у використанні фінансових показників, таких як

прибуток, рентабельність, оборотність активів тощо. Цей підхід дає можливість оцінити фінансовий стан підприємства та його здатність генерувати прибуток.

Виробничий підхід базується на використанні виробничих показників, таких як обсяг виробництва, використання місткості, час циклу виробництва тощо, що дозволяє оцінити ефективність виробничого процесу та ідентифікувати можливості для його оптимізації.

Балансовий підхід враховує різні аспекти діяльності підприємства, включаючи фінансові, виробничі, якісні та інноваційні показники. Його основна ідея полягає у забезпеченні балансу між різними аспектами діяльності підприємства для досягнення оптимальних результатів [98-99].

Стратегічний підхід зосереджений на визначенні та використанні показників, які відображають досягнення стратегічних цілей підприємства. Він допомагає оцінити, наскільки ефективно підприємство реалізує свою стратегію розвитку та досягає поставлених цілей.

Якісний підхід використовується для вимірювання якості продукції та послуг, що надаються підприємством. Він базується на використанні показників, які відображають ступінь відповідності продукції вимогам споживачів та стандартам якості.

Інтегрований підхід поєднує різні аспекти визначення показників ефективності, такі як фінансові, виробничі, якісні та стратегічні показники. Він дозволяє отримати комплексний огляд ефективності діяльності підприємства.

Системний підхід передбачає вивчення взаємозв'язку різних показників ефективності та їх вплив на загальний результат діяльності підприємства. Він дозволяє розглядати підприємство як систему з внутрішніми та зовнішніми взаємозв'язками [100].

Дані підходи до визначення ключових показників ефективності можуть використовуватися окремо або в поєднанні залежно від конкретних потреб та характеристик підприємства. Кожен з них має свої переваги та обмеження і

може бути застосований для досягнення конкретних цілей управління.

Аналіз ключових показників ефективності є критичним етапом у визначенні рівня розвитку підприємств переробної промисловості, що відображають основні аспекти функціонування підприємства і дозволяють зрозуміти, наскільки ефективно воно використовує свої ресурси, виробляє продукцію та задовольняє потреби ринку (таблиця 1.9).

Таблиця 1.9 – Показники визначення ефективності розвитку підприємств з переробки ТПВ

Показник	Характеристика
Оцінка фінансової стійкості	Фінансова стійкість є одним із основних показників, який визначає, наскільки підприємство готове до змін на ринку та в умовах економічної нестабільності. Аналіз фінансових показників дозволяє виявити потенційні проблеми та ризики, а також зрозуміти, які заходи необхідно вжити для покращення фінансової ситуації.
Вимірювання продуктивності	Показники продуктивності допомагають визначити, наскільки ефективно використовуються ресурси підприємства. Вони дозволяють виявити слабкі місця у виробничих процесах та знайти шляхи для підвищення продуктивності та зниження витрат.
Аналіз якості продукції	Якість продукції є ключовим фактором успіху на ринку. Її відповідність стандартам якості та вимогам клієнтів дозволяє підприємствам зберігати та розширювати свою клієнтську базу. Аналіз якості продукції допомагає виявити потенційні проблеми та вдосконалити виробничі процеси.
Управління ресурсами	Ефективне управління ресурсами є важливим фактором успіху для підприємств переробної промисловості. Аналіз рівня використання ресурсів дозволяє виявити можливості для оптимізації виробничих процесів та зниження витрат.
Стратегічне планування	Ключові показники ефективності є важливими в стратегічному плануванні підприємств. Вони допомагають визначити цілі та завдання на майбутнє, а також розробити стратегії для їх досягнення.
Контроль та моніторинг	Постійний контроль та моніторинг ключових показників ефективності дозволяє підприємствам оперативно реагувати на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищі, виявляти проблеми та вчасно приймати відповідні заходи.

Джерело: розроблено автором

Загалом, аналіз ключових показників ефективності є важливим інструментом для оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості. Він дозволяє зрозуміти сильні та слабкі сторони діяльності підприємства та розробити стратегії для підвищення його

конкурентоспроможності та стабільності [101].

Обґрунтування важливості використання ключових показників ефективності у оцінці рівня розвитку підприємств переробної промисловості полягає у визначенні та аналізі різноманітних аспектів діяльності підприємств, які впливають на їхню конкурентоспроможність та стійкість у галузі переробної промисловості [102].

По-перше, використання ключових показників ефективності дозволяє здійснити об'єктивну оцінку рівня продуктивності підприємств, що є важливим аспектом в конкурентному середовищі переробної промисловості. Адже продуктивність безпосередньо впливає на здатність підприємства виготовляти товари чи послуги швидко та ефективно.

По-друге, за допомогою ключових показників ефективності можна виявити слабкі та сильні сторони виробничого процесу підприємств переробної промисловості, що дозволяє ідентифікувати області, які потребують подальшого вдосконалення або інвестування для підвищення продуктивності та конкурентоспроможності.

Крім того, аналіз ключових показників ефективності дозволяє підприємствам виявляти та адаптуватися до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Наприклад, виявлення тенденцій у зміні попиту на продукцію, ефективність використання ресурсів та енергії, а також конкурентні переваги чи недоліки порівняно з іншими учасниками ринку. Ключові показники ефективності також відображають фінансову стабільність та витрати підприємства, що є критичними факторами для його успішності. Знання цих показників дозволяє керівництву приймати обґрунтовані рішення щодо розподілу ресурсів та управління фінансовими ризиками [103].

Крім того, використання ключових показників ефективності у оцінці рівня розвитку підприємств переробної промисловості сприяє створенню бази даних для порівняльного аналізу з іншими учасниками ринку, що дозволяє виявляти найкращі практики та впроваджувати їх для підвищення конкурентоспроможності в галузі.

Нарешті, врахування ключових показників ефективності є важливим елементом управлінського процесу, спрямованого на досягнення стратегічних цілей підприємства, що допомагає забезпечити збалансоване управління, орієнтоване на результат та забезпечує належний рівень виробничої ефективності та фінансової стійкості.

Перелічені аспекти обґрунтовують важливість використання ключових показників ефективності у оцінці рівня розвитку підприємств переробної промисловості та підкреслюють їхню роль у забезпеченні успішного функціонування в цій галузі [104].

Об'єктивно обґрунтованим щодо визначення економічної ефективності є народногосподарський підхід, що ґрунтується на єдиному критерії оцінки результатів діяльності – економічній ефективності функціонування підприємств, які узгоджені з цим підходом показники та умови зміни показників економічної ефективності. За західною літературою виділяють три види ефективності:

1. технологічну,
2. економічну
3. розподілу ресурсів.

Актуальність цього аналізу полягає в наступному:

1. дозволяє зробити висновок про неоднорідність сектору, що повинно бути враховано при розробці переробної політики;
2. у можливості оцінити вплив окремих характеристик переробних підприємств (рентабельність, фінансова стійкість, платоспроможність);
3. у досягненні нормативного рівня розвитку приватного сектору, що включає демографічні, економічні та соціальні показники.

Аналіз та класифікація ключових показників ефективності підприємств з переробки ТПВ є важливим завданням для розуміння та оцінки факторів, які впливають на успішність підприємств у цій галузі [105]. Підприємства з переробки ТПВ мають свої особливості та специфіку, тому аналіз та класифікація показників ефективності повинні бути адаптовані до їхніх

потреб, а саме:

- виробничі показники – категорія включає показники, які оцінюють продуктивність виробничого процесу підприємств переробної промисловості. Сюди входять обсяг виробництва, час циклу виробництва, використання місткості виробничих потужностей та інші. Аналіз цих показників допомагає виявити ефективність виробничого процесу та ідентифікувати можливості для його оптимізації;

- фінансові показники – категорія охоплює показники, які відображають фінансову стійкість та результативність підприємств переробної промисловості. Сюди входять такі показники, як обороти, прибуток від продажу, відношення витрат до прибутку, рентабельність та інші;

- якість продукції – у переробній промисловості якість продукції є критичним фактором успіху. Показники якості продукції включають в себе рівень відхилень від стандартів якості, частоту браку, задоволеність клієнтів та інші;

- використання ресурсів – ефективне використання ресурсів є ключовим аспектом в управлінні підприємствами переробної промисловості. Показники використання ресурсів включають в себе витрати на працю, сировину, енергію та інші ресурси. Аналіз цих показників дозволяє ідентифікувати можливості для зменшення витрат та підвищення ефективності використання ресурсів.

- інноваційність та розвиток – в переробній промисловості інновації та розвиток грають важливу роль у забезпеченні конкурентоспроможності. Показники інноваційної діяльності включають в себе вклад у дослідження та розвиток нових продуктів, впровадження нових технологій та інші [106].

Науковий аналіз та інтерпретація виробничих показників у контексті переробної промисловості відіграють ключову роль у визначенні ефективності виробничого процесу та управління ним. Виробничі показники є важливою складовою системи управління підприємством, оскільки вони

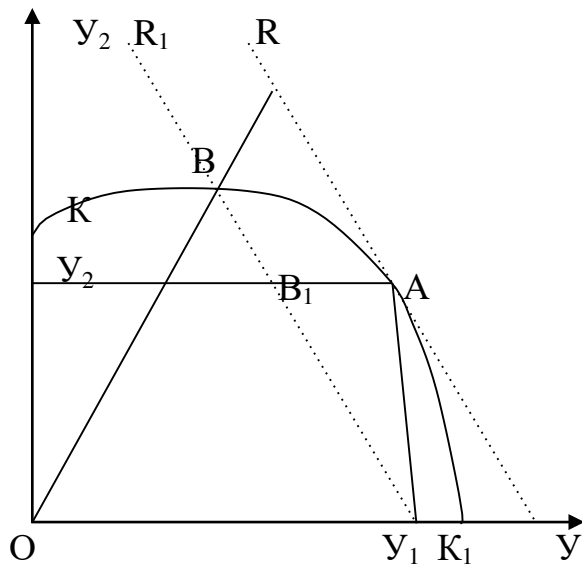
відображають стан та результативність виробничої діяльності. У контексті переробної промисловості, де велике значення має якість та обсяг виробництва, а також оптимальне використання ресурсів, аналіз виробничих показників набуває особливої ваги. Крім того, важливим аспектом є якість продукції. Якість продукції впливає на конкурентоспроможність підприємства на ринку. Аналіз якості продукції дозволяє виявити проблеми та вдосконалити процеси виробництва з метою підвищення якості продукції [107].

В цілому, аналіз та інтерпретація виробничих показників у контексті переробної промисловості є необхідним етапом для ефективного управління виробничим процесом та досягнення конкурентних переваг на ринку. Послідовний моніторинг та аналіз цих показників дозволяють підприємству реагувати на зміни в середовищі, вдосконалювати виробничі процеси та досягати стратегічних цілей. Аналіз та класифікація цих ключових показників ефективності допомагає підприємствам переробної промисловості зрозуміти їхню поточну ситуацію, ідентифікувати проблемні аспекти та прийняти ефективні рішення для підвищення ефективності та конкурентоспроможності. Суть кожної ефективності підприємств з переробки ТПВ відображено на рисунку 1.3.

На рисунку 1.3 показані крива виробничих можливостей (КК1) і крива прибутковості (R). Загальновідомо, що в точці зустрічі кривої прибутковості та кривої виробничих можливостей досягається максимум прибутку (т. А).

Технологічна ефективність, яка розраховується як $TE = 0B / 0B1$, показує, наскільки підприємство може пропорційно збільшити виробництво продукції, не залучаючи додаткових ресурсів.

Технологічна ефективність – це термін, який описує здатність організації виробляти якнайбільше продукції з одиниці використаного ресурсу та має значення в діапазоні від 1 до ∞ . Компанії, для яких $TE = 1$, є технологічно ефективними [108].



Джерело: розроблено автором

Рисунок 1.3 – Крива виробничих можливостей, технологічна, економічна ефективність та ефективність розподілу ресурсів підприємств з переробки ТПВ

Тим не менш, на практиці є виробники, які є недостатньо ефективними або не використовують свій виробничий потенціал повною мірою; в результаті завжди будуть підприємства з обсягами виробництва нижче потенційно можливих. Таким чином, підприємства, які не є ефективними, розташовані в області K_1 , тобто нижче кривої виробничих можливостей, і вони використовують більше ресурсів для виробництва однієї продукції.

Ефективність економічних відносин може бути адекватно оцінена лише шляхом аналізу їх внеску у досягнення цілей більш загальної системи. Тому недостатньо просто говорити про досягнення поставленої мети; також необхідно проаналізувати ступінь обґрунтованості цілей організації щодо потреб суспільства та процес їхнього розвитку. З іншого боку, ресурсна (економічна) постановка проблеми полягає у вимірі, який відображає спосіб порівняння оцінок вартості різних видів ресурсів, що присутні на ринку на даний момент. Однак коливання ринкових умов і нерівномірність вартостей

на різних складових ринку ускладнюють оцінку функціональної ефективності елементів економічних відносин [108-109].

Доцільно говорити про функціональну ефективність, яка оцінює технологію та організацію процесів виробництва та управління (включаючи людський фактор) у контексті рівня, який досягло суспільство на даний момент. Наступним інформаційним джерелом певних кількісних та якісних характеристик економічних явищ і процесів є економічні показники. На основі аналізу рівня таких показників, їх динаміки та взаємозв'язку робляться відповідні узагальнення, формуються висновки, обґрунтовуються рекомендації, здійснюється оцінка стану економіки переробних підприємств, виявляються невикористані резерви господарської діяльності та приймаються обґрунтовані управлінські рішення [110].

На практиці, економічна ефективність проявляється через різноманітні показники, що ґрунтуються на діючому механізмі ціноутворення та загальноприйнятих в економіці правилах порівняння та оцінки різнорідних ресурсних потоків, що узагальнюючись, відображають різні аспекти економічних зв'язків та явищ, але створюють проблему точності відображення (спостереження) протікаючих процесів. Важливо зазначити, що економічна ефективність є засобом забезпечення соціальної ефективності. Саме економічна ефективність стає матеріальною базою для вирішення соціальних проблем та їх фінансового забезпечення [111].

У науковій літературі обговорюються різноманітні погляди на вибір критеріальних показників ефективності виробництва, і саме точність їх вибору становить значну складність. Ефективність переробних підприємств є складним і багатогранним явищем. Підприємства, що займаються переробкою ТПВ, потребують органічного поєднання та взаємодії чотирьох основних факторів:

1. земля, яка є основним засобом для переробки ТПВ, вимірюється за вартістю валової продукції, сумою валового доходу та прибутку (чистого доходу) на одиницю земельної площі;

2. жива праця представлена вартістю валової продукції, сумою валового доходу та прибутку (чистого доходу) на одиницю затрат праці або за середньорічними показниками;

3. фактори виробництва, які оцінюються за вартістю валової продукції, сумою валового доходу та прибутку (чистого доходу) на 1 гривню основних виробничих фондів;

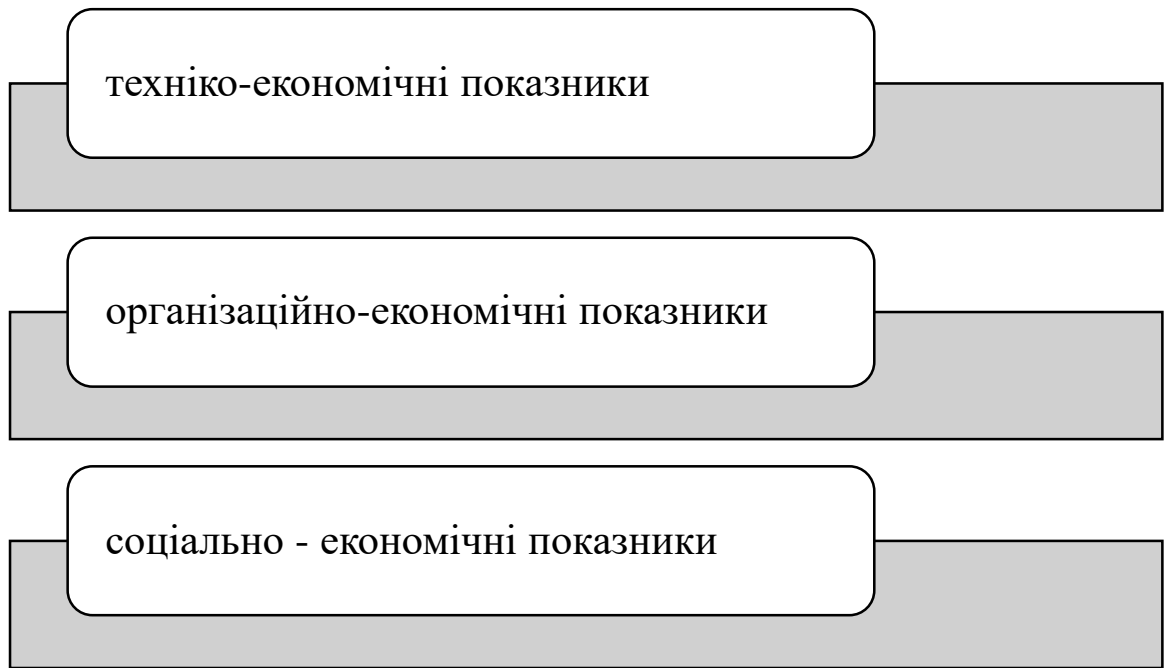
4. поточні виробничі витрати оцінюються за собівартістю валової продукції, окупністю виробничих витрат та рівнем рентабельності [112].

Під час виробництва реалізується обмін кінцевого продукту з метою отримання конкретних споживних властивостей, які задовольняють відповідні потреби людей. Отже, переробне господарство передбачає витрати ресурсів та одержання певних результатів. Але при однаковому обсязі витрачених ресурсів підприємства можуть отримувати значно різноманітні результати.

Основні показники, узяті разом, дадуть можливість повніше охарактеризувати ефективність формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ. У них знаходять відображення оцінки рівня й ефективності використання усіх видів ресурсів і витрат, що беруть участь у виробництві (рисунок 1.4).

Для забезпечення точності та достовірності визначення економічної ефективності підприємств, що займаються переробкою ТПВ, важливе значення має вивчення їх економічних підсистем, таких як техніко-економічні, організаційно-економічні та соціально-економічні.

Аналіз технічного та економічного стану виробництва проводиться за допомогою техніко-економічних показників, які описують рівень використання сировини, матеріалів, виробничих потужностей, енергетичних ресурсів, обладнання та трудових ресурсів, що включають вихід готової продукції з сировини та виробіток продукції на одного працівника. Техніко-економічні показники розрізняються залежно від призначення й використання і включають планові, статистичні та аналітичні показники.



Джерело: розроблено автором

Рисунок 1.4 – Показники визначення ефективності формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ

Крім того, проводиться аналіз складу, структури та динаміки населення, процесів виробництва, розподілу, обміну і споживання, національного багатства держави, включаючи природні ресурси та їх задоволення, доходи й витрати держави та населення. Системи техніко-економічних показників розрізняються за тим, що вони охоплюють інформацію від технічного рівня виробів до показників економічного зростання, зокрема збільшення виробництва продукції та послуг для виробничого й невиробничого споживання [113].

Основними показниками техніко-економічного зростання є:

- темп зростання національного доходу;
- поліпшення якості продукції;
- рівень і темпи науково-технічного прогресу;
- динаміка ефективності виробництва.

Зростання відбувається в визначеній соціально-економічній формі, зумовленій формою власності на засоби виробництва, і його результатом є

збільшення реальних доходів населення, поліпшення забезпеченості предметами споживання та створення умов для вільного всебічного розвитку особистості. В основі прискорення техніко-економічного зростання є широке використання досягнень науково-технічного прогресу, високі темпи підвищення продуктивності праці та ефективності виробництва, радикальне поліпшення якості продукції [114].

Отже, техніко-економічні показники переробних підприємств є базою для техніко-економічного аналізу, в якому вивчаються аспекти господарської діяльності цих підприємств. У процесі аналізу досліджується якість виробленої продукції, організаційно-технічний рівень виробництва і вплив техніки, технології та організації виробництва на основні економічні показники, такі як продуктивність праці, фондівдача, матеріаломісткість, собівартість продукції, рентабельність і оборотність обігових коштів [115].

Наступним ключовим завданням у вивченні економічної ефективності підприємств з переробки ТПВ є аналіз організаційно-економічних відносин, які відображають створення найкращих умов для оптимізації усіх матеріальних потоків – від отримання сировини до випуску готової продукції – та забезпечення безперервного обслуговування виробництва як засобу нарощування продуктивності і поліпшення використання виробничих потужностей підприємства. Економічні фактори виявляються у відповідних формах, що надає їм надзвичайно важливу роль для оптимальної розбудови та ефективного функціонування виробничо-економічних систем взагалі [116].

Фінансові показники ефективності відіграють важливу роль у розвитку підприємств переробної промисловості, оскільки вони відображають прибутковість та стабільність підприємства (таблиця 1.10).

Усі фінансові показники разом допомагають підприємствам переробної промисловості забезпечити стабільність та зростання у конкурентному середовищі, а також ефективно планувати та контролювати свою фінансову діяльність.

Таблиця 1.10 – Фінансові показники визначення ефективності розвитку підприємств переробної промисловості [116]

Показник	Характеристика
Прибуток від продажу	Показник відображає чистий прибуток, отриманий від продажу продукції після врахування всіх витрат. Високий рівень прибутку від продажу свідчить про ефективне використання ресурсів та оптимальну цінову політику підприємства.
Рентабельність	Показник відображає відсоток прибутку від продажу відносно загальних витрат або відносно загального обсягу активів. Висока рентабельність свідчить про ефективне управління ресурсами та здатність підприємства генерувати прибуток.
Оборотність активів	Показник відображає ефективність використання активів підприємства для генерації прибутку. Висока оборотність активів свідчить про те, що підприємство успішно використовує свої ресурси для виробництва та продажу продукції.
Відношення витрат до прибутку	Показник відображає ефективність управління витратами підприємства. Низьке відношення витрат до прибутку свідчить про те, що підприємство ефективно контролює свої витрати та збільшує прибутковість.
Ліквідність	Показник відображає можливість підприємства виконати свої фінансові зобов'язання в найближчому майбутньому. Високий рівень ліквідності дозволяє підприємству впоратися з можливими фінансовими труднощами та забезпечити стабільність діяльності.
Фінансове планування та контроль	Показник відображає здатність підприємства ефективно планувати свою фінансову діяльність та контролювати виконання цих планів. Ефективне фінансове планування дозволяє підприємствам забезпечити стабільність та зростання у майбутньому.
Вартість капіталу	Показник відображає вартість залучення капіталу для фінансування діяльності підприємства. Низька вартість капіталу дозволяє підприємствам зменшити витрати на фінансування та забезпечити більшу прибутковість.
Фінансова стійкість	Показник відображає здатність підприємства витримувати фінансові труднощі та забезпечити стабільність у довгостроковій перспективі.
Платоспроможність	Показник відображає здатність підприємства виконати свої фінансові зобов'язання в поточному періоді. Висока платоспроможність дозволяє підприємствам уникнути фінансових проблем та забезпечити стабільність.
Ефективне управління ресурсами	Показник відображає здатність підприємства ефективно використовувати свої ресурси для досягнення фінансових цілей та забезпечення стабільного зростання.

Наступні показники ефективності розвитку підприємств переробної промисловості є якість продукції та відповідність стандартам. В контексті цієї галузі, де процес переробки відбувається з використанням різноманітних матеріалів та технологій, які можуть впливати на навколишнє середовище,

забезпечення високої якості та відповідність стандартам стає важливою умовою успіху.

Першим аспектом є відповідність стандартам якості. Підприємства переробної промисловості повинні дотримуватися різноманітних стандартів якості, які встановлені національними та міжнародними організаціями, що може включати стандарти ISO, стандарти безпеки продукції, стандарти якості для конкретних видів продукції тощо [117].

Другим аспектом є процес контролю якості. Підприємства повинні мати систему контролю якості, яка включає в себе контроль якості на різних етапах виробничого процесу, що дозволяє виявляти та виправляти можливі дефекти чи невідповідності виробничому процесу ще до того, як продукція піде на ринок.

Третім аспектом є використання стандартизованих матеріалів і компонентів. Використання стандартизованих матеріалів та компонентів допомагає забезпечити стабільну якість продукції та уникнути проблем, пов'язаних з несумісністю матеріалів.

Усі ці аспекти разом сприяють розвитку підприємств переробної промисловості шляхом забезпечення високої якості продукції та відповідності вимогам та стандартам, що є критичними для їхнього успіху на ринку. Отже, якість продукції та відповідність стандартам є стратегічними факторами, що визначають успіх та конкурентоспроможність підприємств переробної промисловості. Їхнє значення полягає не лише в забезпеченні якості продукції, а й у створенні умов для стабільного розвитку, інновацій та ефективного використання ресурсів.

Наступною важливою стратегією для підвищення ефективності використання ресурсів та розвитку підприємств переробної промисловості є оптимізація виробничих процесів, які можуть бути застосовані наступним чином:

1. Впровадження автоматизації та нових технологій. Використання сучасного обладнання та технологій може значно підвищити продуктивність

та ефективність виробничих процесів. Автоматизація дозволяє зменшити людський фактор у виробництві, знизити витрати на працю та підвищити якість продукції.

2. Оптимізація логістики та управління запасами. Ефективне управління логістикою та запасами може допомогти знизити часи циклів, уникнути зайвих витрат на складські запаси та забезпечити швидку доставку сировини та готової продукції.

3. Стандартизація виробничих процесів. Впровадження стандартів та процедур може спростити виробничі процеси, знизити кількість помилок та відходів, а також забезпечити стабільність якості продукції.

4. Контроль якості та покращення продукції. Постійний моніторинг якості продукції та виробничих процесів дозволяє вчасно виявляти та виправляти недоліки, що сприяє покращенню якості та зменшенню відхилень.

5. Управління енергоефективністю. Зменшення споживання енергії та води у виробничих процесах може підвищити економічну ефективність підприємства та сприяти збереженню природних ресурсів.

6. Навчання та розвиток персоналу. Інвестування у навчання та розвиток персоналу дозволяє забезпечити кваліфіковану робочу силу, яка здатна ефективно працювати з сучасним обладнанням та технологіями.

7. Використання систем управління якістю та виробництвом (наприклад, Lean або Six Sigma), що дозволяють ідентифікувати та усувати витрати, зайві операції та інші проблеми, що перешкоджають ефективності виробництва.

8. Стратегії зеленого виробництва. Впровадження зелених технологій та практик дозволяє зменшити негативний вплив виробництва на навколишнє середовище, а також знизити витрати на енергію та ресурси [116].

Визначені стратегії можуть бути застосовані окремо або в поєднанні для досягнення максимальної ефективності використання ресурсів та підвищення конкурентоспроможності підприємств переробної промисловості. Використання системи показників для оцінки економічної ефективності переробних підприємств, які займаються переробкою твердих побутових

відходів, має велике значення через специфіку, різноманіття та залежність від різних природних, виробничо-технологічних та економічних факторів.

Проведений аналіз ключових показників ефективності підприємств з переробки ТПВ свідчить про важливість системного підходу до управління такими підприємствами. Стабільна фінансова база є важливою для забезпечення стійкості в умовах складного ринку та змінливих цінових умов на ринку сировини. Висока якість продукції, яка відповідає стандартам і вимогам клієнтів, є ключовою для збереження та розширення клієнтської бази. Ефективне використання ресурсів та оптимізація виробничих процесів необхідні для забезпечення конкурентоспроможності. Системи управління якістю та постійна інноваційна діяльність дозволяють залишатися на передових позиціях у виробництві. Чітка стратегія розвитку враховує внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на діяльність підприємства. Співпраця з постачальниками та клієнтами дозволяє забезпечити ефективне виробництво та вивести на ринок інноваційні продукти. Загалом, аналіз ключових показників ефективності свідчить про необхідність постійного вдосконалення та адаптації підприємств переробної промисловості до змінних умов ринку та технологічних викликів для збереження конкурентоспроможності та стабільного розвитку у майбутньому. Запропонована методика показників дозволяє провести комплексний аналіз, обґрунтувати висновки, оцінити конкурентоспроможність та приймати обґрунтовані управлінські рішення. Отже, аналіз ключових показників ефективності є важливим інструментом для успішного управління підприємствами з переробки ТПВ, який допомагає виявити можливості для покращення, прийняти обґрунтовані управлінські рішення та забезпечити стабільний розвиток у майбутньому.

Висновки за розділом 1

У результаті дослідження теоретичних аспектів формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ зроблено наступні висновки:

1. У світлі зростаючої свідомості про екологічні проблеми та необхідності сталого розвитку, підприємства з переробки твердих побутових відходів (ТПВ) мають важливу роль у формуванні стратегій розвитку, спрямованих на оптимізацію процесів переробки та використання вторинної сировини. Забезпечення стійкого постачання сировини, вибір відповідних технологій, розвиток інноваційних підходів та дотримання вимог екологічної та соціальної відповідальності – це лише деякі з ключових аспектів, які слід враховувати при формуванні стратегій розвитку підприємств.

Зроблено висновок, що проблематичні аспекти та виклики, що виникають у контексті розвитку підприємств, що спеціалізуються на переробці твердих побутових відходів, формують складне середовище. Для вирішення цих проблем необхідно застосовувати комплексний підхід, що передбачає активну співпрацю між владою, бізнес-сектором та громадськістю, впровадження передових технологій та створення сприятливих умов для інвестування в цей промисловий сегмент. Вірно спланована стратегія може сприяти не лише успішному функціонуванню підприємства, але й позитивному впливу на навколишнє середовище та суспільство в цілому.

2. У результаті дослідження встановлено, що розвиток підприємств з переробки ТПВ є актуальною темою у сучасному світі, де екологічна сталість та стале використання ресурсів набувають все більшого значення. Зарубіжний досвід у цій сфері є важливим джерелом знань та інсайтів, які можуть бути корисними для вдосконалення практик та стратегій розвитку у нашій країні. Зарубіжний досвід розвитку підприємств з переробки ТПВ демонструє важливі принципи та стратегії, які можуть бути успішно використані у нашій країні. Найбільш оптимальним заходом є розробка регіональних програм, які орієнтовані на стратегії управління ТПВ.

Зроблено висновок, що розбудова ефективної інфраструктури для управління відходами та створення сприятливих умов для розвитку цього сектору є важливими завданнями для нашої країни, а зарубіжний досвід може служити важливим джерелом вдосконалення наших власних практик та стратегій, забезпечуючи додаткові прибутки для держави та одночасно зберігаючи навколишнє середовище.

3. Оцінка рівня розвитку підприємств переробної промисловості відіграє ключову роль у визначенні їх конкурентоспроможності та впровадженні стратегій подальшого розвитку.

Зроблено висновок, що методологічні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств у галузі переробної промисловості відіграють ключову роль у формуванні стратегій розвитку та підвищенні їх конкурентоспроможності. Урахування економічних, соціальних, технологічних та екологічних аспектів дозволяє отримати повний зоровий огляд ситуації на підприємстві та визначити перспективи подальшого розвитку. Постійний моніторинг та оновлення методології оцінки є важливою складовою процесу відповідності сучасним вимогам та реаліям ринку. Розуміння та використання цих методів дозволить підприємствам переробної промисловості ефективно реалізовувати свої стратегічні цілі та забезпечити стабільність у довгостроковій перспективі.

Ряд результатів дослідження представлених у першому розділі було опубліковано у наукових працях [19, 26, 53, 65, 105, 107].

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ТПВ

2.1. Аналіз соціально-економічної ситуації в Україні з поводженням та переробкою ТПВ

Проблема твердих відходів, як і інші екологічні проблеми в Україні, щорічно поглиблюється. Використання застарілих технологій та недостатня ефективність у використанні сировини в промисловості, разом із значним збільшенням населення та поліпшенням якості життя, призводять до утворення великої кількості твердих промислових та побутових відходів. У випадку, якщо протягом року в результаті природних процесів переміщується, викидається, перетворюється близько 1 млрд т різноманітних відходів, а в результаті діяльності живих організмів – 1 000 млрд т, то людство вже перевищило межу у 100 млрд т [117]. Наразі, щорічно на одного жителя землі утворюється приблизно 20 т. різноманітних відходів, що у масштабах планети становить понад 120 млрд т. Особливістю твердих побутових відходів є їх прив'язаність до місць утворення, що робить їх основним джерелом надходження шкідливих хімічних, біологічних та біохімічних речовин у довкілля, що створює загрозу для здоров'я та життя людей [118-120]. У промисловості використовується величезна кількість відходів, яких не існує у природі. Тому, вони не розкладаються в довкіллі або розкладаються дуже повільно, забруднюючи атмосферу, гідросферу та літосферу, що призводить до масового вимирання живих організмів та порушення екосистем. Накопичення ТПВ також сприяє розмноженню гризунів та паразитів, що є основною причиною епідемій у історії людства.

Аналіз соціально-економічної ситуації у сфері поводження з твердими побутовими відходами та їх переробки в Україні є важливим з кількох причин, а саме [121-122]:

- ефективне управління ТПВ істотно впливає на здоров'я населення та якість навколишнього середовища, оскільки недостатня переробка може спричинити забруднення повітря, ґрунтів і водойм;

- розвиток галузі переробки відходів може призвести до створення нових робочих місць і сприяти економічному зростанню шляхом стимулювання інвестицій, використання відновлювальних ресурсів і зменшення залежності від імпорту сировини;

- допомагає уряду та бізнесу визначити пріоритети для подальшого розвитку інфраструктури переробки відходів, впровадження ефективних політик і створення сприятливого середовища для інновацій і сталого розвитку.

У таблиці 2.1 представлена порівняльна характеристика вибірових показників, пов'язаних з утворенням ТПВ в різних країнах світу на душу населення.

Таблиця 2.1 – Порівняльна характеристика вибірових показників, пов'язаних з утворенням ТПВ, станом на 2021 рік

Показники	Литва	Україна	Грузія	Греція	Естонія
Чисельність населення в країні (млн чол.)	2,79	41,42	3,72	10,48	1,37
Кількість ТПВ на людину (кг)	479	12031	446	567	415

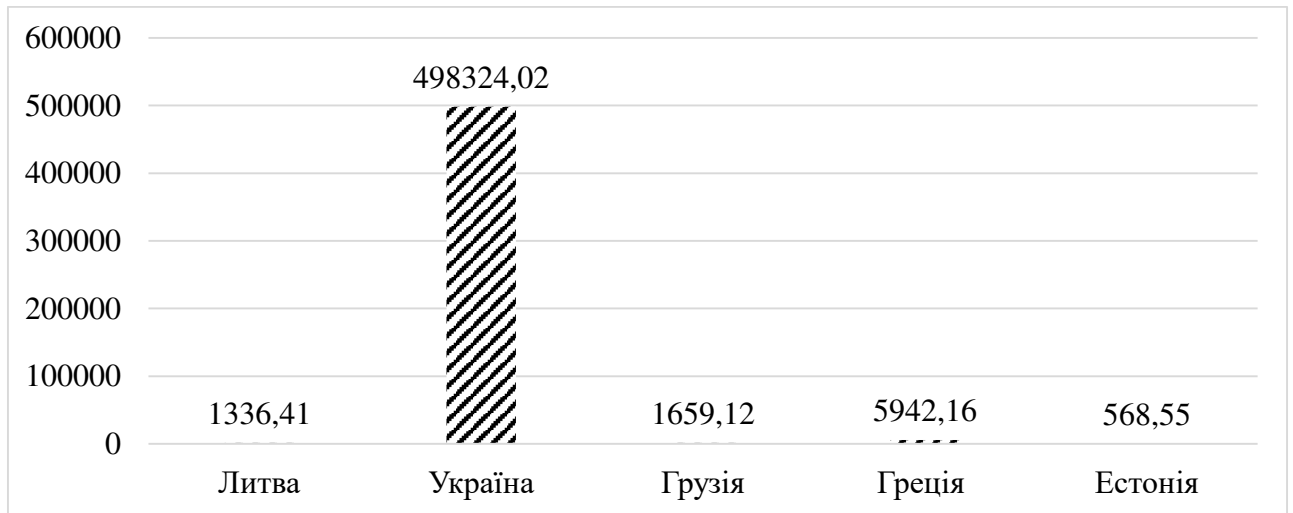
Джерело: сформовано автором на основі [123]

За результатами даних, що наведені в таблиці 2.1 можна сформулювати загальну кількість твердих побутових відходів в країні, враховуючи її населення (рисунок 2.1).

Отже, найбільшу проблему ще в 2021 році з ТПВ мала Україна, яка посіла перше місце за кількістю утворених твердих побутових відходів в країні (498324,02 кг), друге – Грузія (1659,12 кг) та третє – Литва (1336,41 кг). Найменші проблеми з ТПВ має Естонія.

Так, за даними місцевих органів самоврядування та Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури [124] на кінець 2023 року, по

всій Україні утворилося більше ніж 450 тис. т будівельних відходів від руйнувань внаслідок російської агресії, а вже на початку 2024 року, на місцях тимчасового зберігання та полігонах накопичено приблизно 600 тис. т Ці обсяги відносяться лише до території, контрольованої Україною, і не враховують відходи від руйнувань на тимчасово окупованих територіях та в зонах, де ведуться активні бойові дії.



Джерело: сформовано автором на основі [123]

Рисунок 2.1 – Загальна кількість твердих побутових відходів в країні, станом на 31.12.2021 р.

Також слід відзначити, що, відповідно до Національної стратегії управління відходами до 2030 року [125], Україна повинна спрямувати 65% усіх відходів на переробку, що значно менше, ніж у країнах ЄС, де цей показник становить 90%. Перший крок у цьому напрямку – будівництво принаймні 200 сміттепереробних заводів та рекультивация існуючих полігонів. Однак, для прискорення процесу переробки необхідно щоб громадяни сортували відходи, а обслуговуючі підприємства встановлювали контейнери для роздільного збору ТПВ на прибудинкових територіях.

Також при аналізі варто також звернути увагу на характеристики відходів, що виступають передумовою для планування та побудови ефективної системи управління відходами. На рисунку 2.2 наведені основні

переваги аналізу соціально-економічної ситуації з поведженням та переробкою твердих побутових відходів, враховуючи їх характеристики.

Ресурсозброєність	<ul style="list-style-type: none"> • Знання складу та характеристик відходів дозволяє ефективно використовувати наявні ресурси для їх переробки, використання або видалення, що допомагає уникнути втрат та забезпечити оптимальне використання доступних матеріалів та енергії
Планування процесів	<ul style="list-style-type: none"> • Розуміння характеристик відходів дозволяє ефективно планувати процеси їх збору, транспортування, обробки та видалення. Наприклад, знання про токсичність або біологічну розкладність відходів впливає на вибір методів їх обробки та утилізації
Економічна ефективність	<ul style="list-style-type: none"> • Визначення характеристик допомагає оцінити економічну доцільність різних методів управління відходами. Наприклад, аналіз вартості та можливостей переробки відходів допомагає визначити оптимальні рішення з погляду ефективності та економічної вигідності.
Екологічна безпека	<ul style="list-style-type: none"> • Правильне визначення характеристик відходів сприяє запобіганню негативному впливу на довкілля. Наприклад, встановлення хімічного складу дозволяє уникнути забруднення ґрунту та водойм, а також мінімізувати емісію шкідливих речовин у повітря під час переробки.
Відповідність законодавству та стандартам	<ul style="list-style-type: none"> • Знання характеристик відходів допомагає підтримувати відповідність вимогам законодавства та стандартів щодо управління відходами

Джерело: сформовано автором

Рисунок 2.1 – Переваги аналізу ТПВ, враховуючи їх характеристики

Рівень небезпечності відходів визначається на основі наявності однієї або декількох характеристик, які можуть включати самозаймання, вибухонебезпечність, отруйність, інфікування, корозійність, токсичність та екотоксичність [126]. Такі характеристики визначені на національному рівні і зазначені у Наказі №165 від 16.10. 2000 року Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Переліку небезпечних

властивостей та інструкцій щодо контролю за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням» [126].

Небезпечні відходи – це відходи, що мають властивості, які можуть становити серйозну загрозу для навколишнього середовища і здоров'я людини, та потребують спеціалізованих методів і засобів для їх обробки. Класифікація небезпечних відходів здійснюється за такими критеріями [126]:

I клас – надзвичайно небезпечні;

II клас – високо небезпечні;

III клас – помірно небезпечні;

IV клас – малонебезпечні.

Відходи I класу небезпеки: відходи, які представляють найвищий ризик.

Вони можуть призводити до тяжких захворювань, таких як рак, генетичні мутації або навіть смерть людини внаслідок будь-якого контакту з ними. Це речовини надзвичайно високого рівня небезпеки, які мають руйнівний вплив на природні екосистеми. До цієї категорії відходів відносяться:

– отруйні хімічні відходи, що відзначаються високою токсичністю для організмів людини та тварин. Серед них можна виокремити ртуть, свинець, кадмій тощо. До них належать, зокрема, ртутні термометри, конденсатори, трансформатори тощо;

– бактеріальні та вірусні відходи, що містять інфекційні або патогенні мікроорганізми. Це можуть бути відходи медичних установ, лабораторій, санітарно-епідеміологічних служб тощо;

– радіоактивні відходи, що утворюються в процесі роботи з рентгенівським обладнанням, лабораторними дослідженнями, ядерним паливом тощо.

Відходи II класу небезпеки: відходи, які відносять до речовин з високонебезпечними властивостями, але з помірною токсичністю, радіоактивністю, інфекційністю та іншими шкідливими характеристиками.

Такі відходи можуть спричиняти середньоступіневе ушкодження для здоров'я людини або тимчасове порушення функціонування природних систем при тривалому контакті з ними. До цієї категорії відходів відносяться:

- експлозивні та горючі відходи, які за певних умов можуть викликати пожежу або вибух. Наприклад, бензин, лакофарбові матеріали, газ, феєрверки, батарейки. Для зручності утилізації окремих видів таких відходів можуть використовувати спеціальні контейнери, наприклад, для використаних батареек, утилізації ламп тощо;

- кислотні та лужні відходи, які можуть спричиняти хімічні опіки або алергічні реакції при контакті зі шкірою чи слизовими оболонками. Наприклад, сірчана кислота, хлоридна кислота, лужні розчини, мийні засоби тощо;

- біологічні відходи, що містять органічну речовину або продукти її розкладання. Сюди входять, зокрема, тваринні відходи, трупи тварин тощо.

Відходи III класу небезпеки: відходи, які можна вважати помірно небезпечними, оскільки вони мають слабку токсичність, радіоактивність або інфекційність. Вони можуть спричинити незначне ушкодження здоров'я або незначне порушення функціонування природних систем у разі частого контакту з ними. До цієї категорії відходів відносяться:

- окислювальні відходи, що можуть спричинити корозію металів або окислення органічних речовин. Наприклад, перекис водню, хлорати, нітрати та інші речовини;

- сольові відходи, які можуть погіршувати якість ґрунту або води. Наприклад, соляна кислота, хлорид натрію, сода тощо;

- медичні відходи, що не містять інфекційних або патогенних мікроорганізмів, такі як бинти, шприци, таблетки та інше.

Відходи IV класу небезпеки: найбезпечніший вид відходів або малонебезпечні відходи, які не мають негативного впливу на навколишнє

середовище і здоров'я людей незалежно від умов їхнього збереження й застосування. До цієї категорії відходів відносяться:

- паперове сміття, яке можна використовувати повторно, таке як газети, журнали, книги тощо. Також це відходи, які легко перероблюються та можуть бути використані для виробництва нових паперових виробів;
- скляні відходи, які можна переплавляти на нові речі, такі як пляшки, склянки, лампочки. Наприклад, скло також може бути використане для виробництва нових виробів після переробки;
- пластикові та металеві відходи, які можуть бути повторно використані, такі як пляшки, контейнери, банки, дроти, цвяхи та інші. Ці матеріали можуть бути перероблені і використані для виробництва нових пластикових та металевих виробів.

Ці види відходів не лише безпечні для навколишнього середовища, а й можуть бути використані для зменшення кількості сміття та заощадження ресурсів [127-128].

Відходи V класу небезпеки: додатково до основної класифікації, загалом виділяють п'ятий клас небезпеки відходів. Однак, п'ятий клас не становить загрози і належить до безпечних відходів. Це органічне сміття, яке природно розкладається в природному середовищі.

Варто зазначити, що будь-який тип небезпечних відходів I – IV класу вимагає окремих правил зберігання та заходів безпеки. Ці відходи краще за все захищати від зовнішнього середовища, використовуючи окремі підземні сміттєві контейнери.

Таким чином, можна сформулювати орієнтовні принципи поводження з відходами I – IV класу небезпеки:

1. Важливо розрізняти відходи I – IV класу небезпеки, сортувати їх за рівнями небезпеки та матеріалами в окремі баки для сміття.
2. Надзвичайно небезпечні відходи слід зберігати в різних контейнерах і позначати їх додатковою інформацією про тип і склад відходів, кількість і дату утворення.

3. Передавати відходи спеціалізованим організаціям, які мають ліцензію на їхнє перероблення, утилізацію або знешкодження.

4. Використовувати особисті засоби захисту (рукавички, маски, окуляри) під час контактування з відходами.

5. Уникати контакту з відходами, що можуть викликати алергію, подразнення, опіки або отруєння.

6. Не викидати відходи у звичайні сміттєві баки, каналізацію або в природне середовище.

Відходи I – IV класу небезпеки потребують особливого поводження, якого важливо дотримуватися, щоб зберегти довкілля і здоров'я нації. Отже, проведемо аналіз основних показників утворення та поводження з відходами I – IV класу небезпеки (таблиці 2.2 – 2.5).

Таблиця 2.2 – Основні показники утворення та поводження з відходами I класу небезпеки

Роки	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у місцях на поточний рік, тис. т	Утворено за рік, тис. т	Видалено відходів на спеціально обладнані звалища, тис. т
2010	25,8	5,0	0
2015	14,8	2,0	0
2018	14,7	1,7	0
2019	14,7	1,8	0
2020	14,7	2,0	0

Джерело: сформовано автором на основі [123]

За наданими даними в таблиці 2.2 видно зниження загального обсягу відходів I класу небезпеки, які накопичені протягом експлуатації, у місцях на поточний рік з 25,8 тис. т у 2010 році до 14,7 тис. т у 2018-2020 роках. Це свідчить про можливе зменшення обсягу відходів цього класу за звітний період.

Утворення відходів за рік також спостерігається на стабільному рівні від 1,7 тис. т в 2018 році до 2,0 тис. т в 2020 році, що вказує на сталу потребу в управлінні відходами цього класу або на стабільний рівень виробництва, який призводить до формування відходів.

Водночас, видалення відходів на спеціально обладнані звалища за вказаний період залишається на рівні 0, що може свідчити про недостатність увагу зі сторони органів державної та місцевої влади до ефективного управління відходами I класу небезпеки. Отже, наявність стабільного рівня утворення відходів і недостатня увага до їхнього видалення можуть створювати потенційні проблеми з управлінням відходами I класу небезпеки, які є найнебезпечнішими, в майбутньому, тому необхідно також звернути більше уваги на цей аспект при розробці подальшої ефективної стратегії управління відходами.

Таблиця 2.3 – Основні показники утворення та поводження з відходами II класу небезпеки

Роки	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у місцях на поточний рік, тис. т	Утворено за рік, тис. т	Видалено відходів на спеціально обладнані звалища, тис. т
2010	2270,7	506,6	4,7
2015	278,3	30,1	0,2
2018	278,0	30,9	0,1
2019	279,1	28,4	0,1
2020	217,0	34,6	0

Джерело: сформовано автором на основі [123]

Загальний обсяг відходів значно зменшився протягом аналізованих років – 2010-2020 рр. Так, у 2010 році загальний обсяг відходів становив 2270,7 тис. т, а у 2020 році цей обсяг склав лише 217,0 тис. т, що може свідчити про успішність заходів щодо зменшення відходів або про зміни в технологіях та виробничих процесах, спрямованих на зменшення утворення відходів.

Незважаючи на загальне зменшення обсягу відходів, утворення відходів протягом поточного року залишилося на стабільному рівні, що може свідчити про стабільність виробництва або про те, що заходи щодо зменшення утворення відходів можуть бути менш ефективними, ніж очікувалося.

У відповідності до наданих даних у таблиці 2.3, кількість відходів, які були видалені на спеціально обладнані звалища, знизилася протягом аналізованого періоду. Так, у 2010 році було видалено 4,7 тис. т відходів на звалища, а у 2020 році ця цифра стала рівною 0, що може свідчити про зміни у стратегії управління відходами [129]. Наприклад, збільшення використання переробки або використання альтернативних методів обробки відходів. Також це може вказувати на зміну пріоритетів управління відходами, спрямованих на зменшення використання звалищ і покращення екологічних показників обробки відходів.

Отже, загальні тенденції вказують на зменшення обсягу відходів та зростання ефективності їхнього управління, але варто продовжувати моніторинг подальших процесів, пов'язаних з утворенням та управлінням відходами для забезпечення сталого розвитку та охорони навколишнього середовища.

Таблиця 2.4 – Основні показники утворення та поводження з відходами III класу небезпеки

Роки	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у місцях на поточний рік, тис. т	Утворено за рік, тис. т	Видалено відходів на спеціально обладнані звалища, тис. т
2010	13939,8	1148,3	89,9
2015	11761,9	555,2	66,1
2018	11924,5	594,8	101,5
2019	12011,3	522,8	83,6
2020	11963,1	495,4	89,3

Джерело: сформовано автором на основі [123]

Загальний обсяг відходів за період з 2010 по 2020 рік має тенденцію до зниження, хоча це зниження не є значним. Так, у 2010 році загальний обсяг відходів склав 13939,8 тис. т, а у 2020 році ця цифра становила 11963,1 тис. т. Таке зниження може бути результатом ефективніших методів управління відходами або змін у виробничих процесах, що сприяють зменшенню утворення відходів.

Обсяг відходів, що утворився за поточний рік, також демонструє тенденцію до зменшення, де у 2010 році було утворено 1148,3 тис. т відходів, а у 2020 році ця цифра знизилася до 495,4 тис. т.

Кількість відходів, які були видалені на спеціально обладнані звалища, також знизилася протягом досліджуваного періоду. У 2018 році було видалено 101,5 тис. т відходів, а у 2020 році ця цифра стала рівною 89,3 тис. т, що може вказувати на те, що більше уваги приділяється альтернативним методам управління відходами, таким як переробка або повторне використання, а не просте скидання на звалища.

Отже, загальні тенденції вказують на певний прогрес в управлінні відходами протягом досліджуваного періоду.

Таблиця 2.5 – Основні показники утворення та поводження з відходами IV класу небезпеки

Роки	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у місцях на поточний рік, тис. т	Утворено за рік, тис. т	Видалено відходів на спеціально обладнані звалища, тис. т
2010	13 251 218,7	424 254,3	207 350,5
2015	12 493 860,8	311 680,3	31 076,5
2018	12 960 211,3	351 706,5	26 204,0
2019	15 386 344,3	440 963,5	90 799,3
2020	15 623 064,8	461 841,5	25 726,0

Джерело: сформовано автором на основі [123]

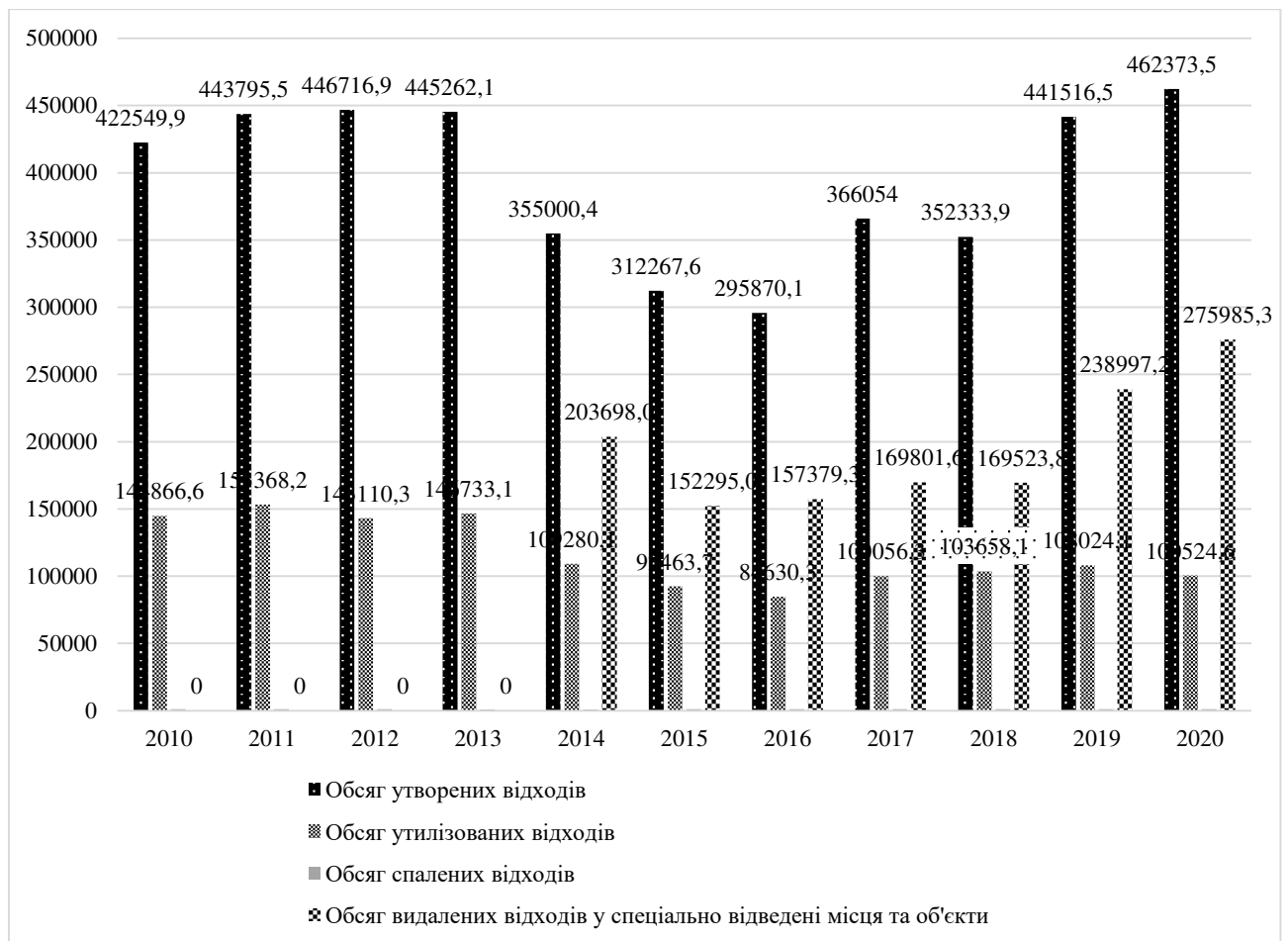
Варто зазначити, що загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації зростав з 13 251 218,7 тис. т в 2010 році до 15 623 064,8 тис. т в

2020 році, що може свідчити про збільшення виробництва, а також ряду інших факторів, що впливають на збільшення кількості відходів. У 2015 році спостерігається найнижчий рівень загального обсягу відходів протягом аналізованого періоду.

Обсяги відходів, що утворюються за рік, також зросли з часом, з 424 254,3 тис. т у 2010 році до 461 841,5 тис. т у 2020 році.

Кількість відходів, які були видалені на спеціально обладнані звалища, також зросла протягом аналізованого періоду. Проте, у 2019 році спостерігається значне збільшення цього показника, що може бути наслідком збільшення кількості відходів або позитивних змін в управлінні відходами.

На рисунку 2.2 наведено показники щодо утворення та поводження з відходами в Україні за 2010-2020 роки за всіма категоріями.



Джерело: побудовано автором на основі [123]

Рисунок 2.2 – Обсяги утворення та поводження з відходами за 2010-2020 роки, тис. т

Отже, протягом дослідженого періоду спостерігається тенденція збільшення загального обсягу утворених відходів з 2010 по 2012 рік, після чого відбувається певне зменшення обсягу до 2016 року (з 422 549,0 тис. т до 295 870,1 тис. т). Однак, вже після 2016 року обсяг утворених відходів знову стрімко зріс до 462 373,5 тис. т в 2020 році, що на 39 823,6 тис. т більше, а ніж в 2010 році, що говорить про значну проблему та, можливу, катастрофічну екологічну ситуацію в Україні.

Хоча весь обсяг утворених відходів зростає з року в рік, спостерігається також збільшення обсягу утилізованих відходів, що свідчить про певний прогрес у використанні методів утилізації та переробки відходів. Обсяг спалених відходів залишався на стабільному рівні протягом більшості років, хоча спостерігається деяке його зростання в 2016 та 2019 роках.

Загалом, обсяг видалених відходів у спеціально відведені місця та об'єкти також зростає протягом досліджених років, що підтверджує зростання свідомості щодо важливості правильної утилізації відходів та використання відведених для цього об'єктів.

Аналіз даних свідчить про певний прогрес у використанні методів сортування, утилізації та управління відходами, але водночас є потреба в подальшому вдосконаленні цих процесів для забезпечення тривалого розвитку та захисту довкілля [128].

Також варто зазначити, що показники щодо утворення та поводження ТПВ в різних регіонах, містах та громадах України значно різняться. В таблиці 2.6 наведена регіональна статистика основних показників ТПВ.

Таблиця 2.6 – Основні показники, що характеризують ТПВ за регіонами України, станом на 31.12.2020 р., тис. т

Регіон	Обсяг утворених відходів	Обсяг утилізованих відходів	Обсяг спалених відходів
Вінницький	1557,7	143,1	46,4
Волинський	630,2	35,1	14,7
Дніпропетровський	309 398,4	87 132,9	27,4

Продовження таблиці 2.6

Донецький	26 981,2	4 663,9	2,1
Житомирський	397,2	33,4	30,1
Закарпатський	145,0	0,3	3,2
Запорізький	5 531,0	3 485,7	50,6
Івано-Франківський	1729,8	525,3	50,0
Київський	2153,6	18,2	21,9
Кіровоградський	498,7	78,5	52,9
Луганський	260,0	39,6	22,8
Львівський	3121,1	403,2	116,6
Миколаївський	2502,1	88,3	48,3
Одеський	456,2	1,7	48,9
Полтавський	98 051,3	2 055,5	57,3
Рівненський	886,2	15,0	43,7
Сумський	728,5	139,5	38,9
Тернопільський	279,9	67,4	2,1
Харківський	1487,8	247,1	82,0
Херсонський	90,8	24,0	0,6
Хмельницький	500,9	409,1	4,6
Черкаський	1 124,2	633,6	11,8
Чернівецький	208,9	82,6	10,1
Чернігівський	498,4	73,1	16,5
м.Київ	3 154,4	128,5	204,5

Джерело: сформовано автором на основі [123]

Результати аналізу показали, що обсяги утворених відходів значно відрізняються в залежності від регіону. Наприклад, Дніпропетровський регіон (309398,4 тис. т) має найбільший обсяг утворених відходів, тоді як Херсонський регіон має найменший (90,8 тис. т). Однак, це потребує також детального аналізу визначення факторів, які на це впливають, від демографічної ситуації в регіоні до економічної. Є регіони, де значна частина утворених відходів утилізується, наприклад, у Дніпропетровському регіоні (87132,9 тис. т) та Донецькому регіоні (4 663,9 тис. т). У той же час, у ряді інших регіонів велика частина відходів не утилізується або утилізується недостатньо ефективно – Закарпатський регіон (0,3 тис. т) та Одеський (1,7 тис. т). Зауважимо, що в деяких регіонах значний обсяг відходів

спалюється, що може мати негативний вплив на довкілля через викиди шкідливих речовин. Наведені дані показують, що в багатьох регіонах існує потреба у поліпшенні системи утилізації та переробки відходів щоб забезпечити більш ефективне використання ресурсів та зменшити негативний вплив на навколишнє середовище.

Так, за даними [124] приблизно 18% території України наразі зазнає окупації військами агресора – росії, але ще майже 7% нашої держави окуповано відходами. У країні майже відсутні сучасні сміттєпереробні заводи, здатні перетворювати відходи на вторинну сировину та знижувати обсяги їх захоронення [130]. Як і в багатьох інших країнах, Україна стикається з проблемами забруднення довкілля та недостатньою ефективністю в управлінні відходами. Проте останнім часом зростає усвідомлення серед населення, державних і місцевих органів влади про важливість екологічно чистого способу життя та ефективного управління відходами. Таким чином, питання щодо переробки ТПВ стають все більш актуальними та важливими складовими екологічної політики країни, загалом.

Ситуація на ринку переробки відходів в Україні є досить складною і має різноманітні аспекти. Так, країна стикається з серйозними проблемами в управлінні відходами, а також забруднення довкілля. Інфраструктурні системи для переробки та сортування відходів ще не достатньо розвинена, а рівень екологічної свідомості серед населення залишається низьким. Також, за останні роки відзначається певний прогрес у цій сфері. Державні, районні та місцеві органи влади працюють над покращенням законодавства з управління відходами, будівництвом нових сміттєзвалищ та підтримкою впровадження сучасних технологій для переробки відходів.

Набирають популярності та активно реалізуються різноманітні ініціативи і проєкти в сфері переробки твердих побутових відходів. Серед них – створення новітніх ліній для сортування сміття, впровадження біологічних технологій для компостування органічних відходів та застосування інших інноваційних методів переробки корисних відходів.

На сьогодні в Україні працюють 17 підприємств, що займаються переробкою макулатури, 39 – переробкою полімерів, 19 – переробкою пластикових пляшок, 16 – переробкою скла, а також 44 підприємства, що спеціалізуються на переробці металу [124].

Проте, все ж таки, ринок переробки відходів в Україні залишається досить розрізненим і неоднорідним. Виявляються певні недоліки в інфраструктурних системах і технологічних рішеннях, які потребують подальшого удосконалення та розвитку.

У цьому контексті підприємства, що спеціалізуються на виробництві обладнання для сортування, калібрування та переробки відходів, займають провідну роль у розвитку ринку переробки твердих побутових відходів в Україні [125]. Завдяки безперервному вдосконаленню та впровадженню інноваційних технологій ці компанії можуть значно підвищити якість і ефективність процесу переробки відходів, а також зменшити їхній негативний вплив на навколишнє середовище.

Загалом, аналізуючи показники ТПВ (таблиця 2.6) у різних регіонах України можна визначити кілька ключових висновків: нерівномірність обсягів відходів, різниця у рівнях утилізації, великий обсяг спалених відходів та потреба у поліпшенні системи утилізації.

Окремої уваги варто також приділити саме обсягам видалених відходів у спеціально відведених місцях та об'єктах за регіонами (рисунк 2.3).

Загалом можемо виділити регіони:

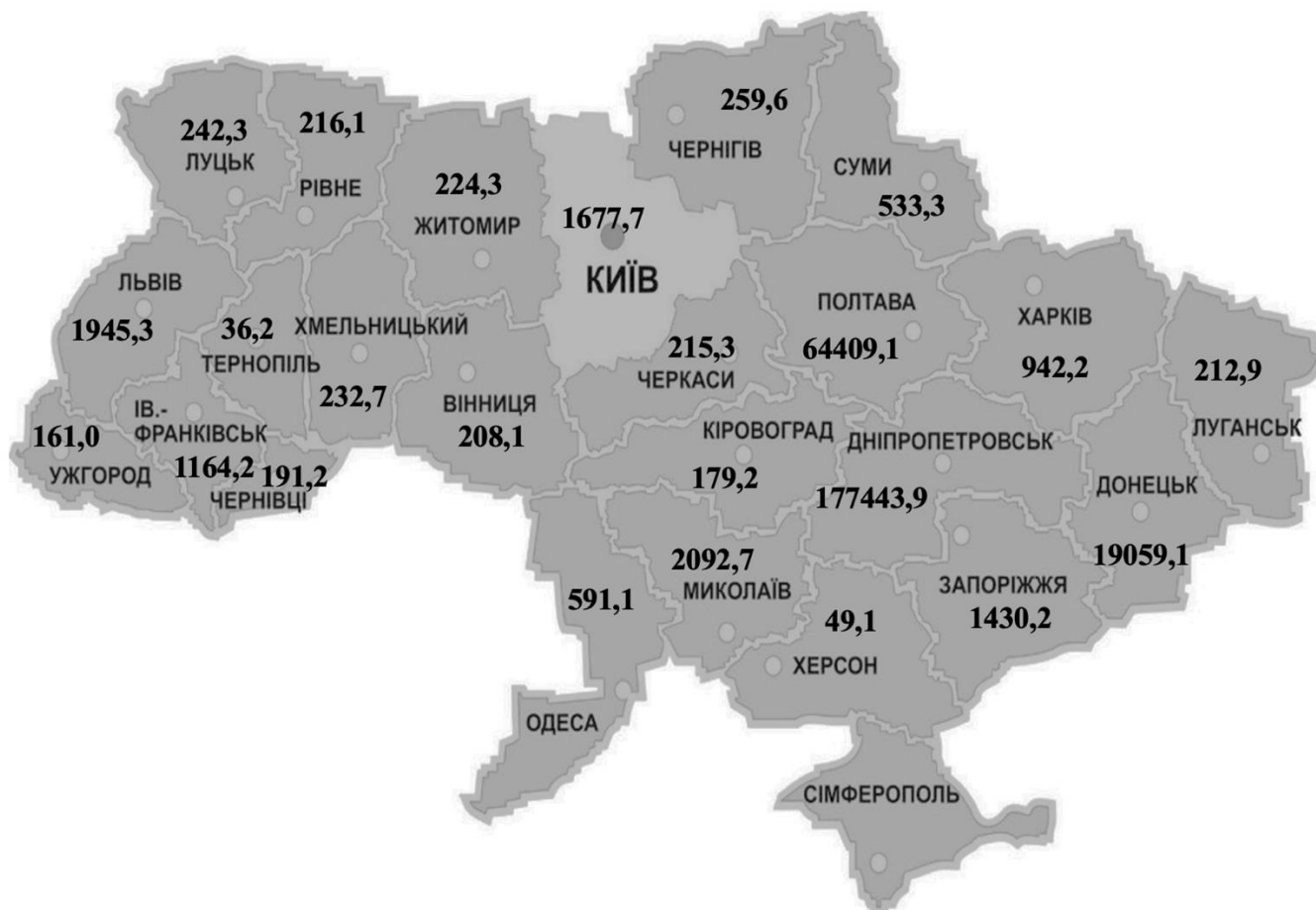
1) з найвищими обсягами видалених відходів:

- Дніпропетровський регіон (177443,9 тис. т) та Полтавський (64409,1 тис. т) мають найбільші обсяги видалених відходів, що вказує на великі виробничі потужності та інтенсивну економічну діяльність в цих регіонах;

- інші регіони з великими обсягами видалених відходів включають Миколаївський (2092,7 тис. т), Львівський (1945,3 тис. т) та Київський (1677,7 тис. т) регіони.

2) регіони з найменшими обсягами видалених відходів:

- Тернопільський регіон (36,2 тис. т) та Херсонський регіон (49,1 тис. т) мають найменші обсяги видалених відходів серед усіх регіонів, що вказує на меншу промислову та економічну активність у цих регіонах.



Джерело: сформовано автором на основі [123]

Рисунок 2.3 – Обсяг видалених відходів у спеціально відведених місцях та об'єктах за регіонами України, станом на 31.12.2020 р., тис т

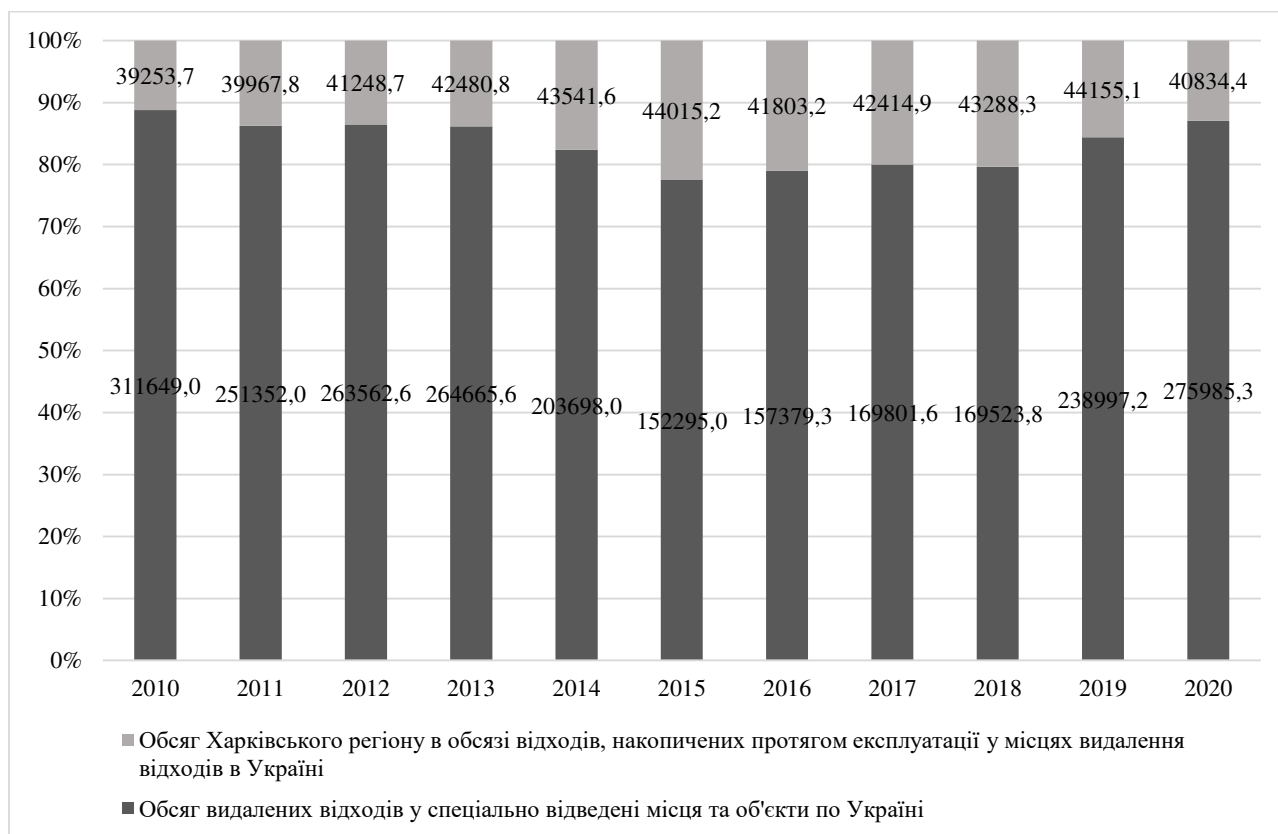
Отже, спостерігається значна різниця між обсягами видалених відходів у різних регіонах, що може бути пов'язано, як зазначено вище, з різною економічною активністю, наявністю промислових підприємств та рівнем споживання ресурсів. Частина регіонів, зокрема, Донецький та Луганський регіони, вказують на високі обсяги видалених відходів, що може бути пов'язано з наслідками військових конфліктів та зруйнованою інфраструктурою на території, що підконтрольна Україні. У більшості регіонів

існує потреба у збільшенні уваги до управління відходами, щоб забезпечити ефективну утилізацію та зменшити негативний вплив на довкілля.

Представляє інтерес аналіз динаміки обсягу видалених відходів у спеціально відведених місцях та об'єктах за весь період експлуатації. Так, на рисунку 2.4 наведено дані за 2010-2020 роки, в Харківському регіоні та Україні, загалом. Саме Харківський регіон є типовим прикладом регіону з населенням, перевищуючим мільйон жителів, який стикається з проблемами управління твердими побутовими відходами. Ці проблеми характерні як для всієї країни, так і для Харківського регіону через різноманітні фактори, включаючи економічні, соціальні, демографічні та інші аспекти. Територія регіону – 31,4 тис. км², що становить 5,2 % від загальної площі України. Населення, станом на 31 грудня 2021 року, складало 2633834 осіб, з них міське населення становило 1680899 осіб, а сільське - 952935 осіб [123].

У зв'язку з природними та економічними факторами, основними видами відходів, що формуються в Харківському регіоні, є тверді побутові відходи та відходи виробництва IV класу небезпеки. Зазвичай ці відходи попадають на полігони, сміттєзвалища або накопичувачі з врахуванням їх характеристик та вимог екологічної безпеки. Динаміка обсягу відходів накопичених протягом періоду експлуатації у спеціально відведених місцях чи об'єктах Харківського регіону вказує на зменшення обсягів у період з 2010 по 2014 рік, але після цього періоду обсяг знову почав збільшуватися і в 2020 році становив 40 834,4 тис. т, частка якого від загального обсягу – 14,8 %. Найбільшу питому вагу від загального обсягу відходів в Харківському регіоні було виявлено в 2015 році – 28,9 %.

Протягом аналізованого періоду основна кількість відходів у Харківському регіоні виникала внаслідок економічної активності підприємств, організацій та установ, з відходів домашніх господарств та щорічно в середньому становило близько 30%.



Джерело: сформовано автором на основі [123]

Рисунок 2.4 – Динаміка зміни загального обсягу відходів, накопичених протягом періоду експлуатації у спеціально відведених місцях чи об'єктах Харківського регіону та України, тис. т

У порівнянні, структура генерації відходів в Україні має іншу динаміку: 98 % відходів утворюється за результатами економічної діяльності підприємств, а лише 2 % – від діяльності домогосподарств. За видами діяльності, більшість відходів у регіоні (55,5 %) виникло через промислову діяльність, 23,5% - через сільське господарство, і 12 % - через підприємства, які надають послуги з постачання електроенергії, пари та кондиційованого повітря. Якщо структура відходів, що утворилася внаслідок економічної діяльності, включає всі категорії матеріалів, то від домогосподарств переважно генеруються звичайний осад, побутові та подібні відходи. Крім того, у структурі відходів містяться порівняно невеликі обсяги чорних, кольорових металів, паперових, картонних та пластикових матеріалів.

Отже, важливим є визначення поглибленого морфологічного складу ТПВ не лише в Харківському регіоні, а й Україні, загалом. Так, найбільш поширеними методами переробки твердих побутових відходів були захоронення на полігонах, сортування та вторинна переробка, спалювання та біотермічне компостування. Для аналізу були розроблені різноманітні методики визначення морфологічного складу твердих побутових відходів з урахуванням різних компонентів. Морфологічний склад твердих побутових відходів визначається, зазвичай, за допомогою гравіметричного методу. Дослідження норм накопичення та морфологічного складу відходів мають проводитися регулярно, не рідше одного разу на 5 років, з щоквартальними замірами в найближчий рік. Норми накопичення відходів визначаються для кожного сезону року.

Основні показники при визначенні норм накопичення включають масу, об'єм, середню щільність та коефіцієнти добової нерівномірності накопичення. Морфологічний склад відходів включає такі компоненти, як харчові відходи, папір та картон, металобрухт, текстиль, скло, пластмаса тощо, загалом – 40 компонентів.

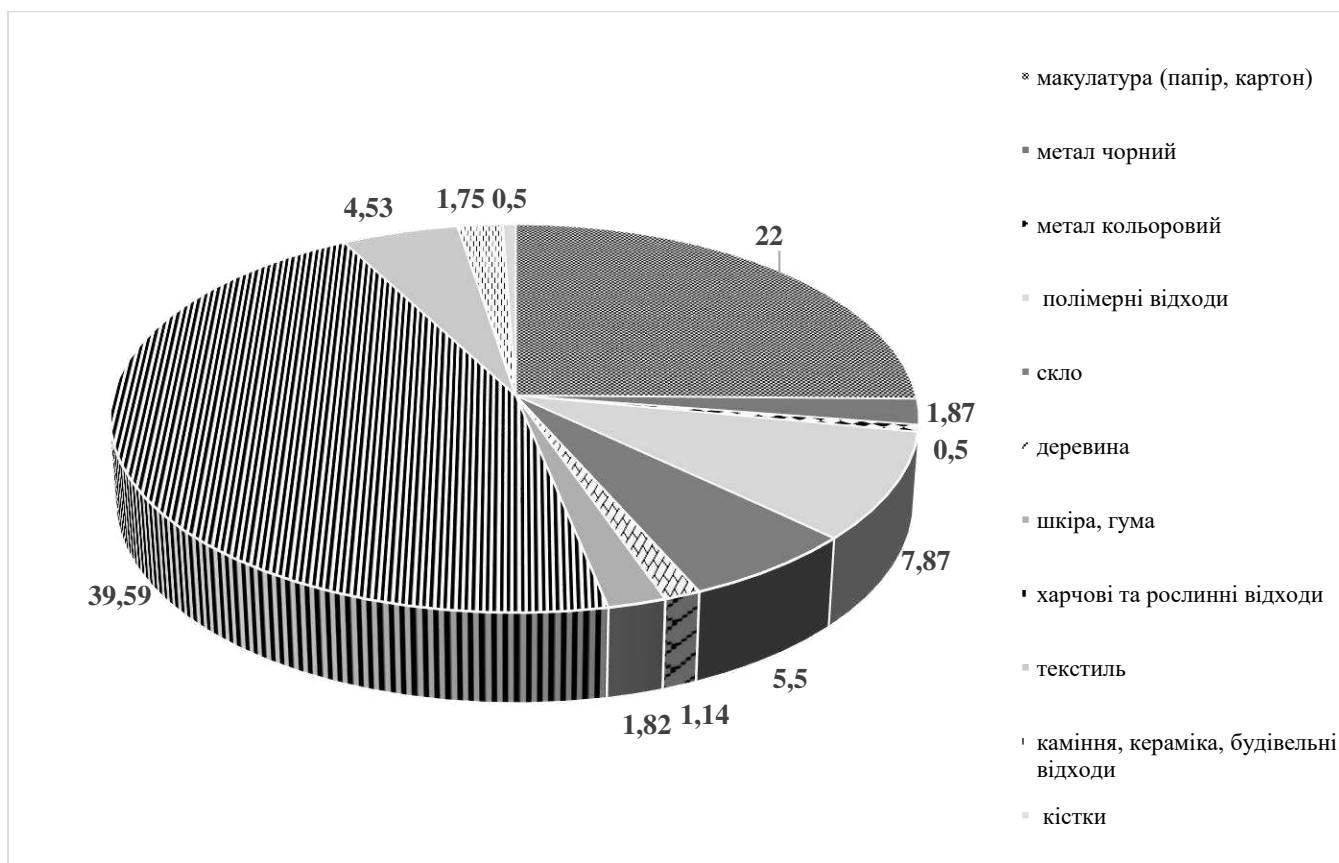
Для визначення морфологічного складу відходів можна використовувати два методи [131]:

- збір проб зі стандартних контейнерів;
- проби, які надходять на захоронення безпосередньо після розвантаження сміттєвоза.

Збір проб з контейнерних майданчиків дозволяє отримати дані про початковий склад відходів, що максимально відповідає структурі споживання товарів. Склад твердих побутових відходів може різнитися в різних країнах та містах і залежить від різноманітних факторів, таких як рівень життя населення, кліматичні умови та інфраструктура для збору вторинної сировини, такої як скло та макулатура. Склад відходів може змінюватися також від сезону до сезону, від 20% до 25% навесні і від 40% до 55% восени, через велику кількість споживаних овочів і фруктів. Взимку і восени зменшується вміст дрібного

відсіву (вуличного сміття) від 20% до 7% у містах південної зони та від 11% до 5% у містах середньої зони.

Впровадження сучасних технологій управління ТПВ вимагає більш глибокого аналізу складу, з урахуванням кліматичних та сезонних особливостей регіону [132]. Передпроектна фаза включає підготовку та проведення досліджень щодо сезонних змін складу ТПВ з урахуванням економічних, енергетичних, екологічних і соціальних чинників. Дослідження морфологічного складу твердих побутових відходів проводиться для впровадження сучасних технологій управління відходами в населених пунктах та для прогнозування обсягів вторинної сировини, що утворюється протягом формування ТПВ у довгостроковій перспективі. На рисунку 2.5 наведено усереднений морфологічний склад твердих побутових відходів в Україні.



Джерело: сформовано автором на основі [123]

Рисунок 2.5 – Усереднений морфологічний склад відходів в Україні, станом на 31.12.2022 р., %

Так, з рисунку 2.5 видно, що найбільший відсоток ТПВ займають саме харчові та рослинні відходи (39,59 %), макулатура (папір, картон) (22 %) та полімерні відходи (7,87 %). Також варто зазначити, що порівняння складу відходів між країнами з різним рівнем розвитку вказує на значні зміни в змісті практично всіх компонентів ТПВ при переході від країн з низьким рівнем до країн з високим рівнем розвитку. Зокрема, вміст паперу та картону зростає від 2,3 % до 32 %, тоді як вміст органічних відходів знижується з 61 % до 26 %. У високорозвинених країнах переважна більшість продуктів харчування продається у вигляді готової до споживання продукції, так званих напівфабрикатів, що призводить до того, що більша частина відходів від переробки цих продуктів залишається на заводах, що їх переробляють, підвищуючи категорію промислових відходів.

Більшість продукції постачається вже у фасованому вигляді, що призводить до збільшення вмісту паперу, пластику та картону у складі ТПВ. Отже, морфологічний склад ТПВ за регіонами та містами однієї країни може відрізнятися [133-134]. Важливим, на сьогоднішній день, залишається саме сортування. Так, сортування відходів – це нескладний і корисний процес, який передбачає розділ на органічні відходи, папір, пластик, метал, скло та інші матеріали у відповідні контейнери. Важливо заохочувати населення до цього процесу, що наразі активно відбувається в Україні. Термін «ТПВ» вже знайомий всім, оскільки проблема охорони навколишнього середовища відчутна для широких мас та нарешті стала предметом уваги. Тому, наразі, як було вже зазначено раніше, акцентується увага на важливості правильного відношення до відходів, що відповідно сприяє усвідомленню загрози, яку несуть сміттєзвалища ТПВ без відповідного обладнання для їхньої обробки та сортування. Типовий склад побутових відходів на полігоні демонструє переважання картону та паперу – 41 %, сміття – 18 %, металу – 9 %, скла – 8,2 % та інших компонентів, зокрема залишків харчів – 23,8 %. Близько 80 % населення України отримує послуги з вивезення побутових відходів.

Проте, найбільшу небезпеку викликають неконтрольовані сміттєзвалища, що становлять значну загрозу. Якщо кількість офіційних полігонів майже 6000, то кількість неконтрольованих, за різними оцінками, може сягати до 30000, що становить приблизно 7 % від загальної площі України. Загальний обсяг відходів, який накопичується на всіх полігонах, включаючи і промислові, перевищує 450 млн. т щорічно, багато з яких є небезпечними.

Якщо на офіційно зареєстрованому полігоні твердих побутових відходів відсутнє обладнання для сортування та переробки сміття, то він стає небезпечним. Але стихійне сміттєзвалище є більш небезпечним через відсутність контролю, що у свою чергу призводить до відсутності будь-яких природоохоронних заходів та сплати податків.

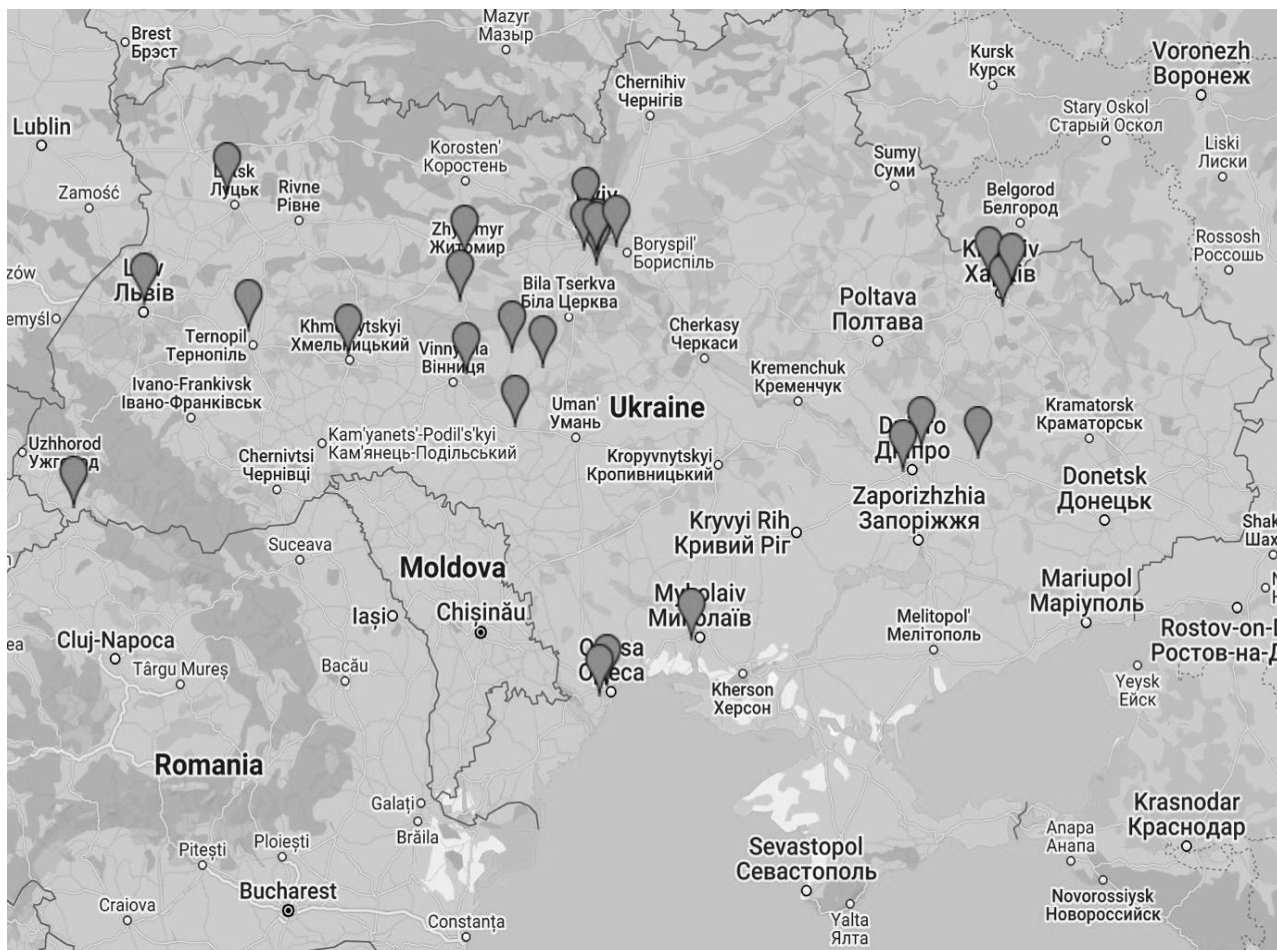
Стихійні сміттєзвалища можуть містити різні види відходів, які представляють високий рівень небезпеки. Крім того, їх звичайно розміщують без врахування санітарних норм та правил. Такі звалища часто розміщуються у неподалік від населених пунктів, на лісових ділянках, узбіччях доріг, берегах водойм та у степових зонах, що призводить до значного забруднення територій отрутохімікатами, знищення рідкісних видів рослин і тварин, а також до забруднення води та повітря неприємними запахами від випарів. Тому, Міністерством екології та природних ресурсів було розміщено на своєму веб-сайті інтерактивну карту сміттєзвалищ України, де можна надіслати повідомлення про місцезнаходження стихійних звалищ в онлайн режимі.

В Україні приблизно 99 % сміттєзвалищ працюють не за екологічним стандартам, а приблизно 25 % з них перевантажені [135-136].

Такі полігони стали джерелом серйозних проблем, а саме:

- поширення інфекційних захворювань;
- забруднення підземних вод;
- утворення звалищного газу;
- спалахи самозаймань.

Однак, незважаючи на це, сміття з великих міст і надалі направляють на ці сміттєзвалища. На рисунку 2.6 наведена інтерактивна карта сміттєвих полігонів та сміттєзвалищ в Україні, яка представлена в вигляді google-карти станом на 23 жовтня 2023 року.

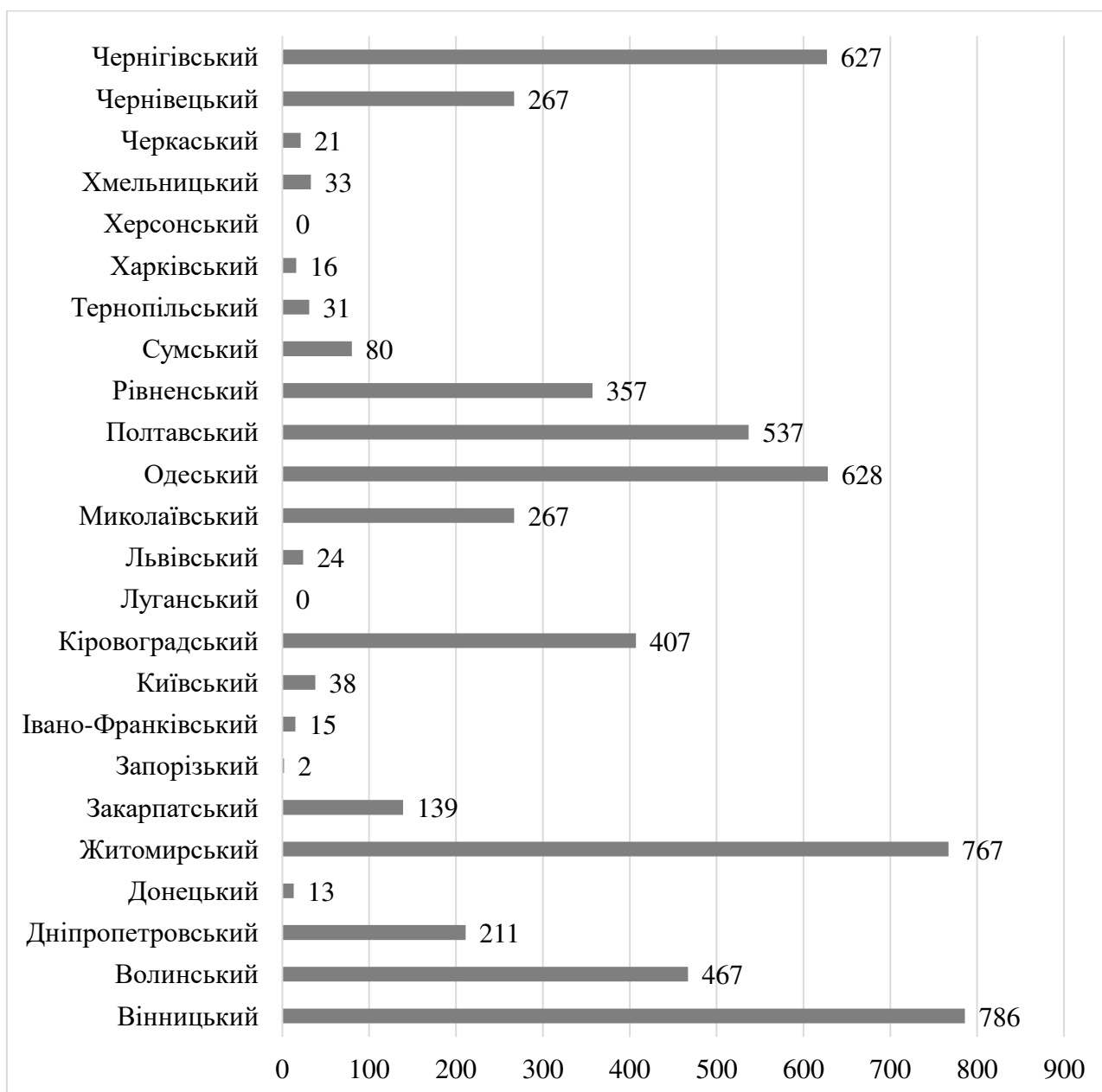


Джерело: [139]

Рисунок 2.6 – Інтерактивна карта сміттєвих полігонів та сміттєзвалищ в Україні, що представлені на гугл-мапі

Сучасні полігони для відходів проєктуються з урахуванням подальшого сортування та переробки сміття, що передбачає відповідність законодавству та вимогам екологічної безпеки, включаючи обов'язкову дренажну систему для видалення фільтратів. Полігони мають бути розташовані на кількох рівнях, що нагадує структуру кар'єру, і краще всього використовувати їх для виробництва енергії у сучасних сміттєспалювальних установках [138].

За офіційними даними [140] Україна має вражаючу кількість сміттєзвалищ і полігонів, їх налічується 5455, що займає понад 8,5 тис. га. На рисунку 2.7 представлена загальна кількість полігонів та звалищ за регіонами України.



Джерело: сформовано автором на основі [123-124, 138]

Рисунок 2.7 – Загальна кількість полігонів та звалищ за регіонами України станом на 31.12.2022 р., одиниць*

* Інформація щодо Луганського регіону відсутня

Найбільший мегаполіс країни, Київ, обслуговують лише два офіційних сміттєзвалища, тоді як Вінницький регіон має найбільшу кількість полігонів та звалищ, їх 781, які в середньому займають площу від 10 до 15 гектарів. На решту регіонів України також припадає велика кількість сміттєзвалищ: у Полтавському регіоні – 537, Чернігівському – 627, Одеському – 628. Протилежно, найменшу кількість офіційних сміттєзвалищ розташовано в Івано-Франківському регіоні –15, у Запорізькому – 2, у Донецькому –13, у Черкаському – 21 та у Хмельницькому – 33. У Луганському та Херсонському регіонах офіційні полігони, що відведені під відходи відсутні [141].

Загалом, у сфері управління відходами в Україні існує проблема перевантажених та екологічно небезпечних сміттєзвалищ. За даними офіційних звітів [124, 139], кількість перевантажених сміттєзвалищ становить 163 одиниці (або 2,8 %), а 693 одиниці (12%) не відповідають нормам екологічної безпеки. Проблеми також виникають у паспортизації та рекультивації сміттєзвалищ: з 2197 потребуючих паспортизації сміттєзвалищ лише 258 було паспортизовано, що становить 34 % від їхньої загальної кількості. Також з 2197 сміттєзвалищ, що потребують рекультивації, фактично рекультивовано лише 258 одиниць. Щодо будівництва нових полігонів, потреба у них становить 290 одиниць. На тлі цього, через недоліки в системі управління твердими побутовими відходами в населених пунктах, особливо в приватному секторі, було виявлено 14,7 тисяч несанкціонованих сміттєзвалищ з загальною площею 0,6 тисяч гектарів. У 2022 році ліквідували 12,4 тисячі несанкціонованих сміттєзвалищ на площі 0,36 тисячі гектарів [124].

Згідно з правилами експлуатації полігонів побутових відходів, на них повинні бути розроблені щорічні технологічні плани організації захоронення відходів, які позначаються робочими картами, що дозволяє забезпечити вчасне та систематичне захоронення відходів, спрощує процес рекультивації – відновлення родючого шару ґрунту. Рекультивація кожного сміттєзвалища має відповідати стандартам, щоб уникнути екологічних катастроф, а відновлені території повинні бути озеленені. За планами до 2030 року в

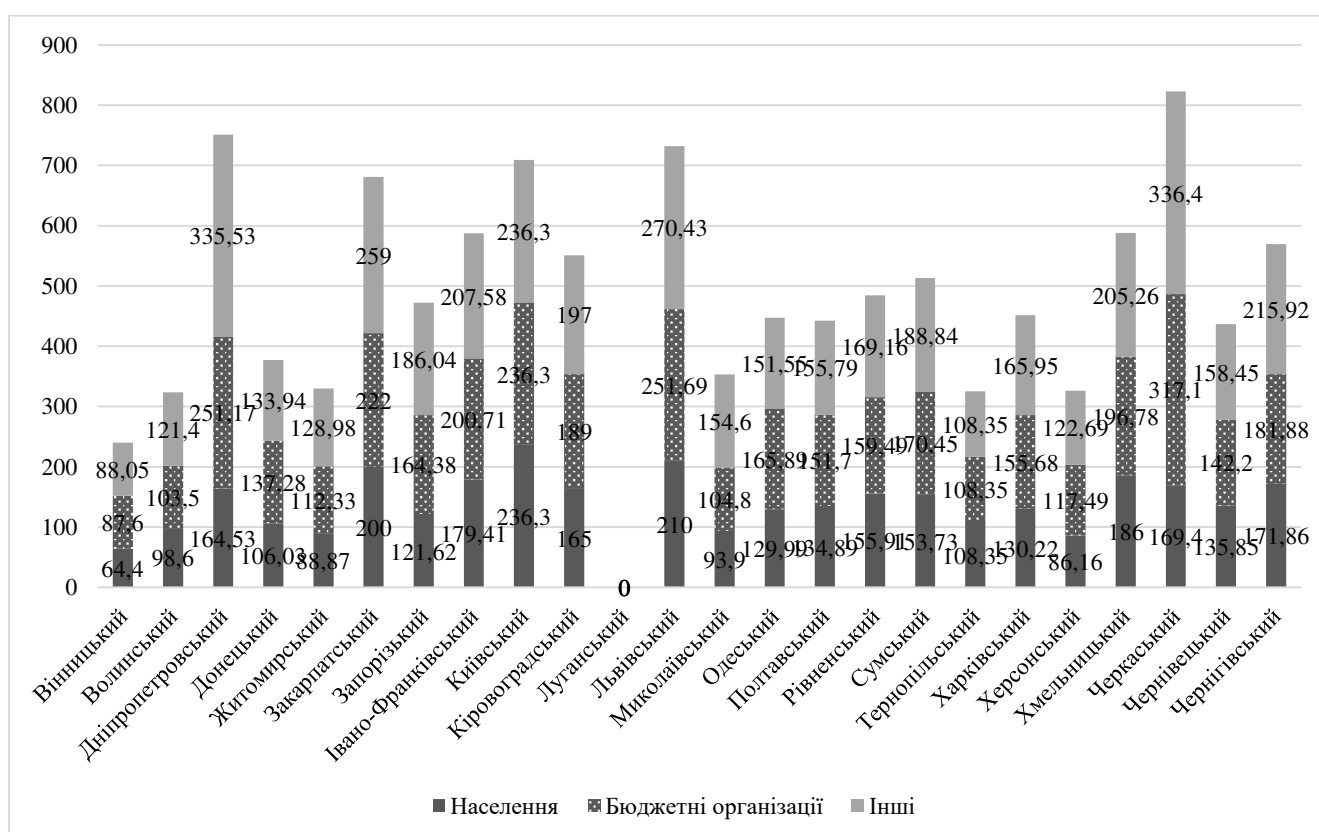
Україні планується залишити близько 300 полігонів, а решта має пройти процес рекультивації [125].

2.2. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємств з переробки ТПВ

Тверді побутові відходи, як було зазначено раніше, виникають у ході повсякденного життя та діяльності людини і збираються в житлових будинках, соціально-культурних закладах, громадських, навчальних, лікувальних, торговельних та інших установах і не підлягають подальшому використанню на місці їх утворення. До твердих побутових відходів належать також відходи, утворені під час поточного ремонту квартир, відходи від згоряння в місцевих опалювальних пристроях, сміття, опале листя, великогабаритні предмети домашнього вжитку, а наразі величезні обсяги відходів, що накопичуються внаслідок руйнування об'єктів інфраструктури країною агресором. Значну роботу щодо збирання та утилізації виконують саме підприємства з переробки ТПВ. Тому, діяльність цих підприємств має величезне значення для країни з екологічної, економічної та соціальної перспективи. Вони забезпечують відновлення ресурсів шляхом переробки відходів та знижують негативний вплив на навколишнє середовище. Такі підприємства стимулюють економіку через створення нових робочих місць, сприяють інноваціям у сфері вторинної переробки матеріалів, залучають інвесторів та сприяють підвищенню свідомості населення щодо важливості відповідального відношення до відходів і збереження природних ресурсів в майбутньому. Таким чином, їх діяльність сприяє створенню більш стійкого та екологічно освіченого суспільства.

Підприємства, які надають послуги з вивезення та переробки твердих побутових відходів, займаються не лише збереженням навколишнього середовища, а й забезпечують робочі місця, сприяючи економічному розвитку

країни та зайнятості в галузі утилізації відходів. Наприклад, станом на 31.12.2022 рік, такі послуги надавали 983 підприємства, організації та установи, з них 214 були у приватній власності (21,7 %). Кількість працівників у цій сфері становила майже 16000 осіб [139]. Всього було використано понад 3,4 тис. спеціально обладнаних транспортних засобів, середня зношеність яких складала 60 % у 2022 році [139]. Щодо фінансування цієї галузі, то варто зазначити, що середні тарифи на поводження з побутовими відходами визначалися на рівні 167 грн / м³, загалом, та 143 грн / м³ для населення. На рисунку 2.8 наведений середній затверджений тариф на поводження з ТПВ за регіонами України.



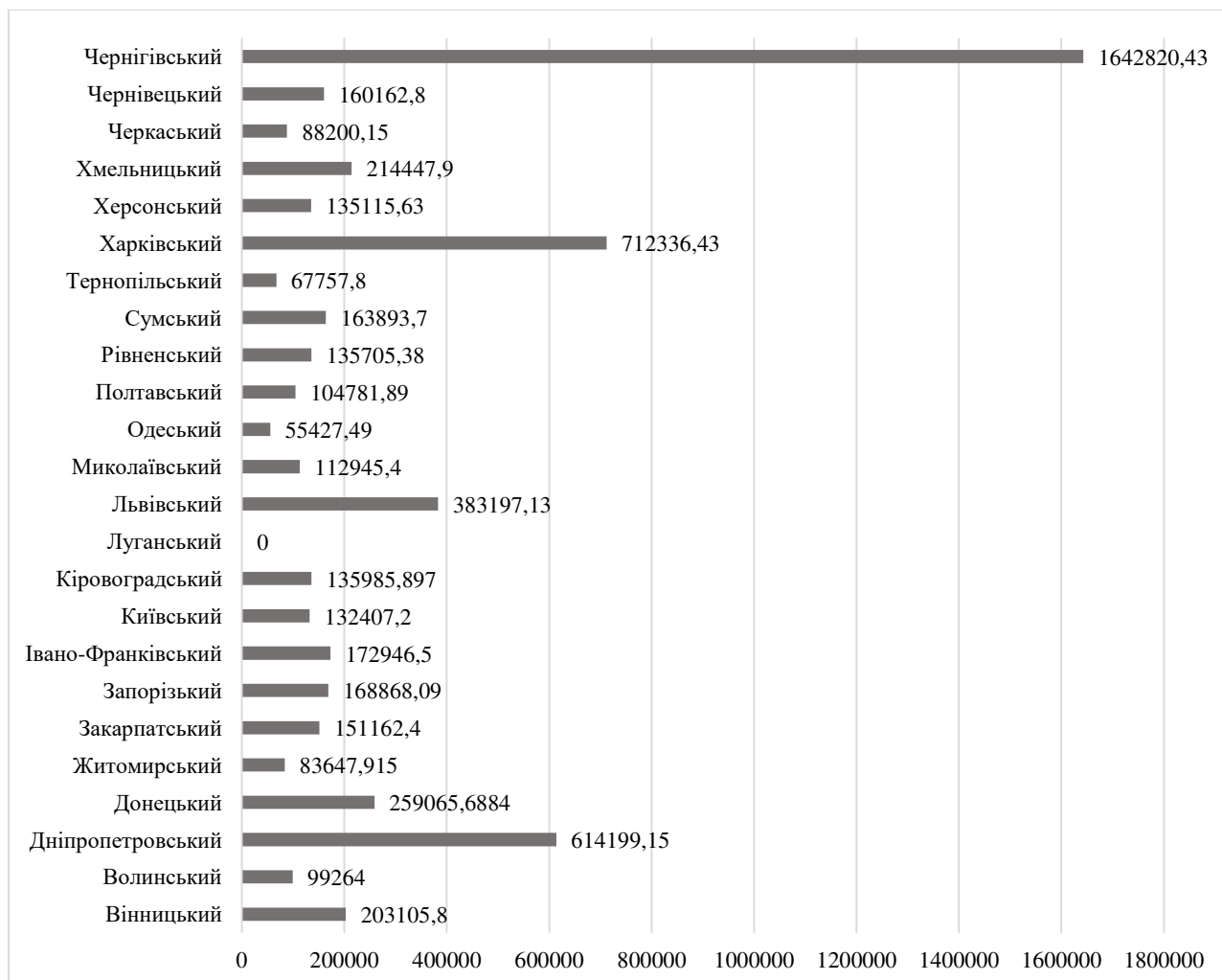
Джерело: сформовано автором на основі [123-124]

Рисунок 2.8 – Середній затверджений тариф на поводження з ТПВ станом на 31.12.2022 р., грн / м³*

* Інформація щодо Луганського регіону відсутня

У цілому, обсяг реалізації послуг з вивезення твердих побутових відходів у 2022 році склав понад 5,9 млрд грн, з яких оплачено послуг на суму

5,4 млрд грн. Більш детальний аналіз обсягу реалізованих послуг за регіонами України на кінець 2022 року наведено на рисунку 2.9.



Джерело: сформовано автором на основі [123-124]

Рисунок 2.9 – Обсяг реалізації послуг підприємствами з переробки ТПВ станом на 31.12.2022 р., тис. грн*

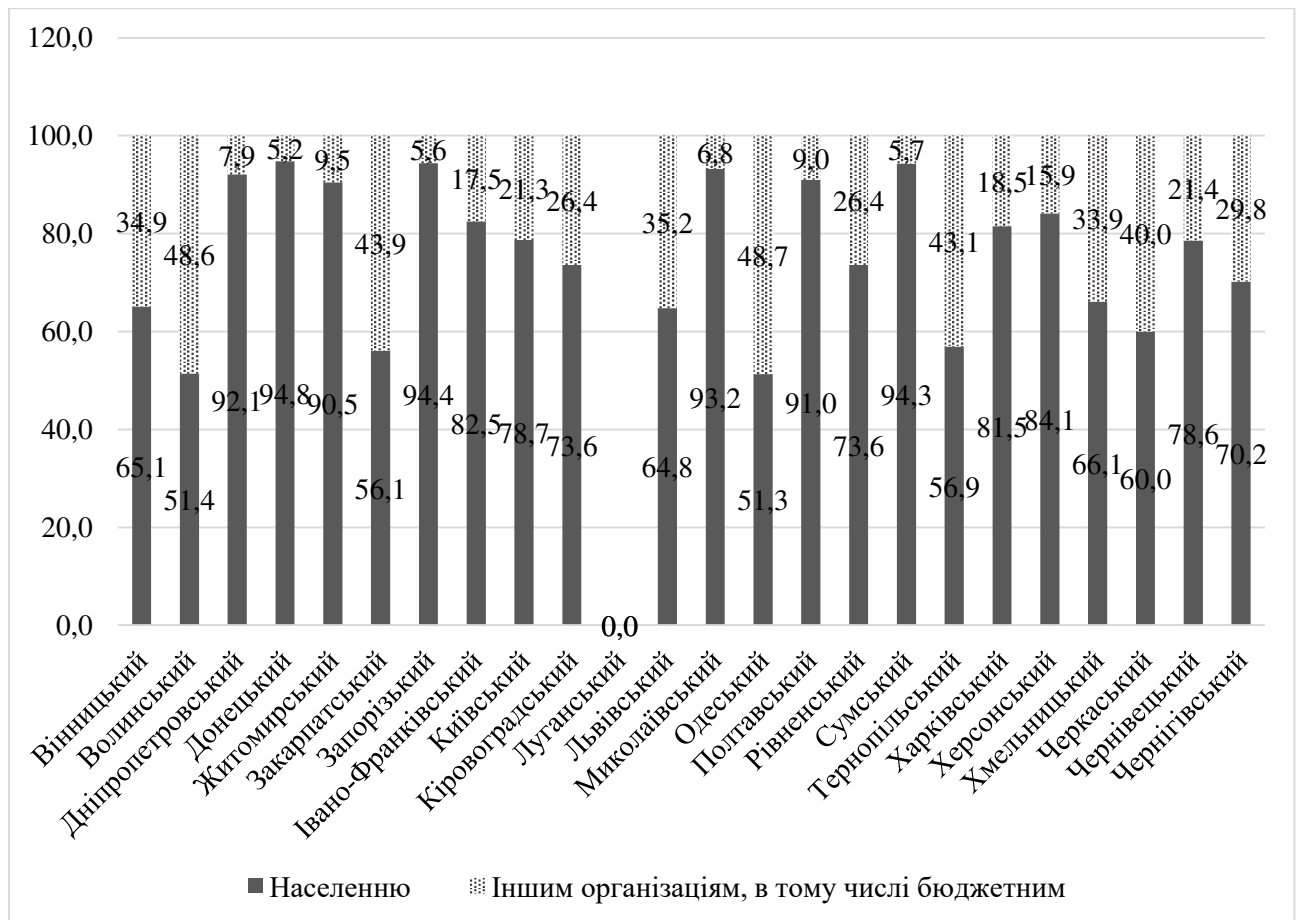
* Інформація щодо Луганського регіону відсутня

Лідерами за обсягом реалізації послуг підприємствами ТПВ за регіонами України є Чернігівський регіон (1642820,43 тис. грн), Харківський (712336,43 тис. грн) та Дніпропетровський (614199,15 тис. грн) регіони.

В Одеському (55427,49 тис. грн), Тернопільському (67757,8 тис. грн) та Житомирському (83647,915 тис. грн) регіонах найменше реалізовано послуг. Значення обсягу реалізації послуг для Луганського регіону відсутні, що пов'язано зі складнощами збору та звітністю інформації внаслідок воєнних дій

та окупацією регіону російською федерацією. В цілому, аналіз обсягів реалізації послуг у регіонах України свідчить про необхідність подальшого моніторингу та підтримки регіонального розвитку для забезпечення сталого економічного зростання країни.

Нижче на рисунку 2.10 представлено питому вагу обсягу реалізації послуг підприємствами з переробки ТПВ за регіонами України з розподілом на категорії споживачів: населення та організації від загального обсягу послуг.



Джерело: сформовано автором на основі [123-124]

Рисунок 2.10 – Питому вагу обсягу реалізації послуг підприємствами з переробки ТПВ з розподілом на категорії споживачів станом на 31.12.2022 р., %*

* Інформація щодо Луганського регіону відсутня

За розподілом обсягу реалізованих послуг підприємствами ТПВ за різними категоріями споживачів можна зробити наступні висновки:

- загалом найбільший відсоток реалізованих послуг припадає населенню, в деяких регіонах більше 90%, найменший – підприємствам, організаціям та установам, в тому числі й бюджетним;

- регіони, де великий відсоток послуг надається населенню: Донецький (94,8 %), Запорізький (94,4 %), Сумський (94,3 %), Миколаївський (93,2 %), Дніпропетровський (92,1 %) та Житомирський (90,5 %);

- регіони з високими показниками обслуговування як населення, так і інших організацій: Волинський, Закарпатський, Одеський та Тернопільський.

Загалом, розподіл обсягів реалізації послуг за категоріями споживачів вказує на різноманітність та нерівномірність доступності послуг для різних сегментів суспільства в різних регіонах України.

В додатку А за даними Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства наведено статистичні дані щодо основних показників діяльності підприємств з переробки ТПВ за регіонами України станом на 31.12.2022 р. [124].

У 2022 році сума пільг для населення на надання послуг з вивезення твердих побутових відходів склала 82 млн грн, з яких фактично відшкодовано 77 млн грн (95 %). На дотаційне фінансування розвитку та утримання санітарної очистки було виділено майже 940 млн грн [123]. У сфері поводження з побутовими відходами зафіксована заборгованість у розмірі 821 мільйон гривень, з яких понад 42 млн грн складає заборгованість з оплати праці. У 2022 році дебіторська заборгованість склала 2,3 млрд грн. З цієї суми понад 1,8 млрд грн припадає на заборгованість населення, тоді як заборгованість бюджетних організацій становила 69 млн грн [124]. Найбільшу заборгованість серед населення мали Дніпропетровський регіон (453936,58 тис. грн), Чернігівський регіон 402 509,78 (тис. грн) та Харківський регіон (242 149,2 тис. грн). Найменша заборгованість в Волинському регіоні (8 251,2 тис. грн), Тернопільському регіоні (10 864,9 тис. грн) та Київському регіоні (18 434,306 тис. грн).

Також в дослідженні запропоновано провести аналіз основних показників фінансово-господарської діяльності на основі порівняльної оцінки статистичних даних балансів та звітів про фінансові результати підприємств з переробки ТПВ різних регіонів України. В якості об'єктів дослідження обрані такі підприємства:

- КП «Черкаська служба чистоти» – Черкаський регіон [142];
- КП «Київкомунсервіс» – Київський регіон [143];
- КП «Комплекс з вивозу побутових відходів» (КВПВ) – Харківський регіон [144];
- КП «Полігон ТПВ» – Івано-Франківський регіон [145];
- КП «Спецкомунтранс» – Івано-Франківський регіон [146].

Вихідні дані досліджених підприємств розміщені в додатках Б – Ж.

Обґрунтування вибору підприємств з переробки ТПВ для проведення аналізу полягало в наступному: підприємства комунальної форми власності; підприємства спеціалізуються переважно на вивезенні, утилізації, захороненні та переробці ТПВ; підприємства мають значну матеріально-технічну базу; підприємства є відомими брендами у своєму регіоні; підприємства допомагають продемонструвати географію розвитку галузі.

Перш ніж перейти до аналізу діяльності обраних підприємств, хотілось би зазначити, що комунальні підприємства (КП) мають свої особливості та специфіку діяльності, орієнтовану на задоволення життєво важливих потреб населенню, підприємствам, організаціям, установах та іншим споживачам у таких сферах, як водопостачання, водовідведення, енергопостачання, теплопостачання, вивіз, утилізація, переробка ТПВ тощо. Так, на рисунку 2.11 наведено загальні особливості КП, враховуючи підприємства з переробки ТПВ.

Отже, такі підприємства забезпечують стабільний доступ до комунальних послуг, здійснюють соціальну відповідальність перед державою та забезпечують публічну звітність щодо своєї діяльності.

Громадський інтерес	<ul style="list-style-type: none"> • Основна мета комунальних підприємств полягає в задоволенні громадських потреб і забезпеченні необхідних послуг для місцевого населення.
Монополія	<ul style="list-style-type: none"> • У багатьох випадках комунальні підприємства мають монополію на надання певних послуг у певному регіоні, місті громаді, що може створювати особливі умови управління, регулювання та контролю за їхньою діяльністю.
Державне, регіональне, муніципальне управління	<ul style="list-style-type: none"> • Комунальні підприємства можуть бути підпорядковані муніципальним або державним органам управління, що може впливати на їхню стратегію, фінансове планування та розвиток.
Екологічна безпека	<ul style="list-style-type: none"> • Правильне визначення характеристик відходів сприяє запобіганню негативному впливу на довкілля. Наприклад, встановлення хімічного складу дозволяє уникнути забруднення ґрунту та водойм, а також мінімізувати емісію шкідливих речовин у повітря під час переробки.
Фінансування	<ul style="list-style-type: none"> • Фінансуються за рахунок місцевого бюджету, дотацій з державного рівня або прибутку від надання послуг.
Соціальна відповідальність	<ul style="list-style-type: none"> • Комунальні підприємства часто мають важливу соціальну функцію у забезпеченні місцевого населення життєво необхідними послугами
Публічна звітність	<ul style="list-style-type: none"> • Комунальні підприємства можуть підлягати особливому режиму звітності та контролю з боку громадських структур, муніципалітетів або державних органів
Стабільність зайнятості	<ul style="list-style-type: none"> • Через свою специфіку і зв'язок з місцевим населенням, комунальні підприємства можуть забезпечувати стабільність робочих місць у місцевих спільнотах
Ризики та виклики	<ul style="list-style-type: none"> • Комунальні підприємства можуть стикатися з унікальними ризиками, такими як збитковість, недостатня фінансова стійкість, відсталість технологій або неефективне управління, значні обсяги дебіторської та кредиторської заборгованостей.

Джерело: сформовано автором

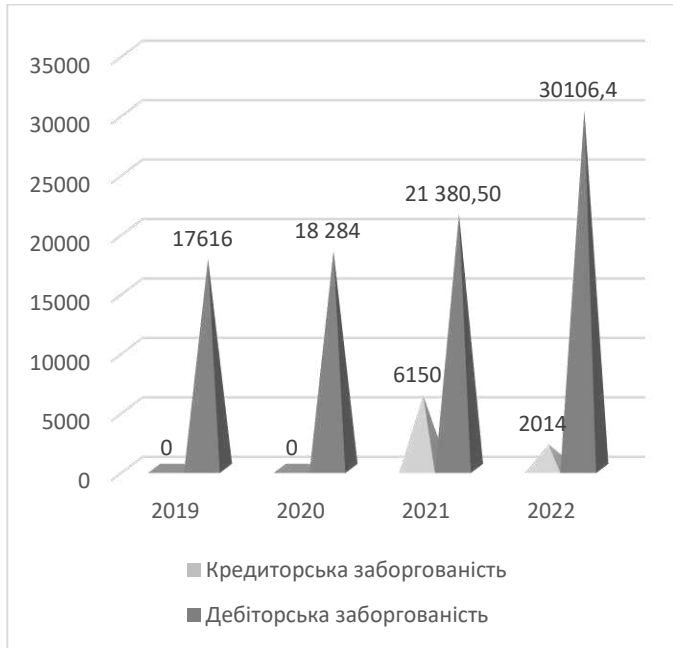
Рисунок 2.11 – Загальні особливості комунальних підприємств, в тому числі з переробки ТПВ

Вони також відіграють важливу роль у забезпеченні стабільності та комфорту для місцевих жителів, зокрема, створюючи робочі місця та забезпечуючи безперервний доступ до життєво важливих послуг.

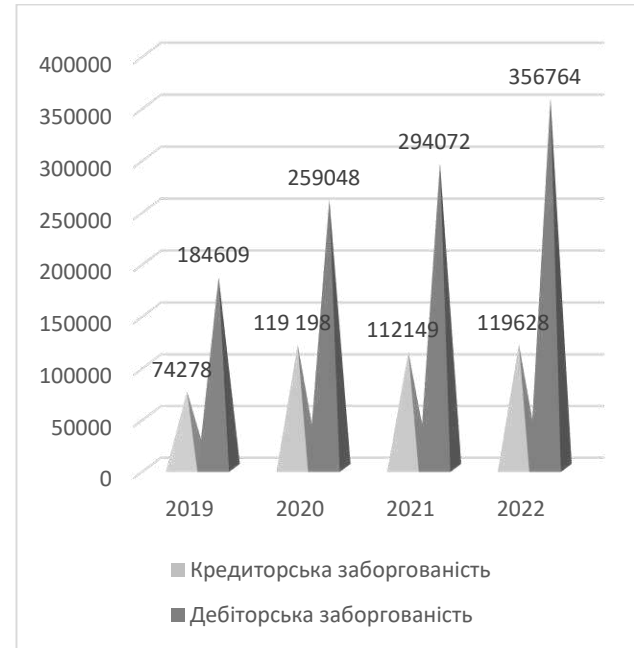
Комунальні підприємства часто фінансуються з місцевих бюджетів та працюють в кризових умовах, які викликані значними обсягами дебіторської та кредиторської заборгованості. Отже, розпочати аналіз пропонується зі співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей, які є важливими показниками для визначення фінансової стабільності підприємства. Дебіторська заборгованість відображає суму грошових коштів, яку споживачі повинні підприємству. Кредиторська заборгованість, з іншого боку, представляє суму коштів, яку підприємство заборгувало своїм постачальникам чи кредиторам. Раціональне співвідношення між цими двома показниками вказує на те, що підприємство ефективно керує своїми фінансами: надмірна дебіторська заборгованість може свідчити про проблеми зі збиранням коштів, тоді як надмірна кредиторська заборгованість може вказувати на проблеми з ліквідністю або заборгованості перед постачальниками. Відповідне співвідношення цих заборгованостей є важливим для забезпечення фінансової стабільності та ліквідності підприємства.

На рисунках 2.12 – 2.16 наведена динаміка зміни співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей обраних підприємств за 2019-2022 роки.

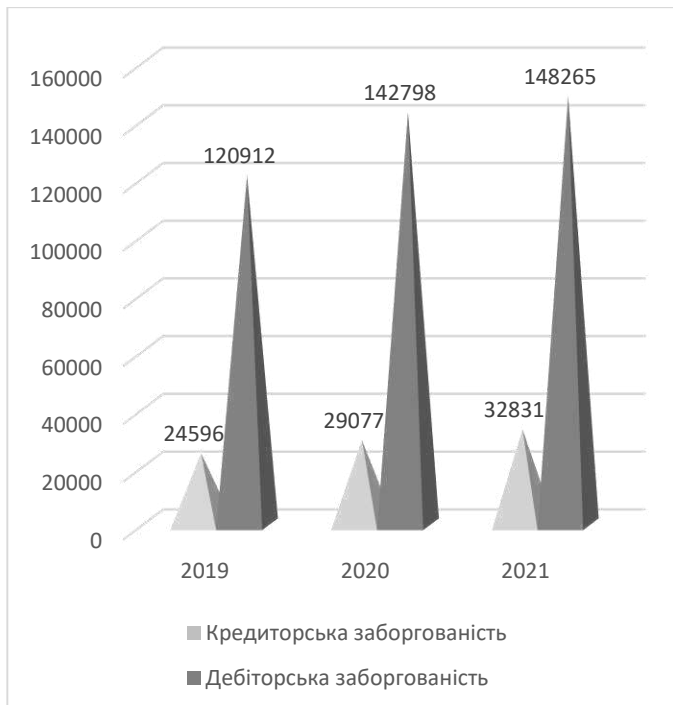
Статистична інформація діяльності КП «Комплекс з вивозу побутових відходів» на офіційних джерелах підприємства (сайт підприємства) за 2022 рік відсутня.



Джерело: сформовано автором
Рисунок 2.12 – КП «Черкаська служба чистоти», тис. грн



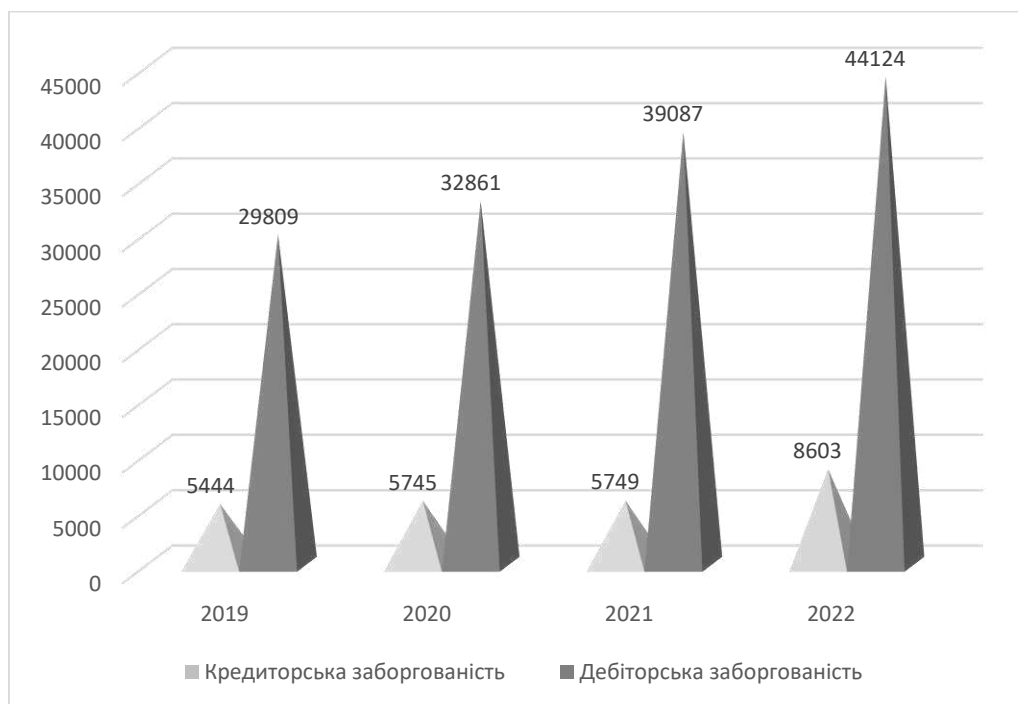
Джерело: сформовано автором
Рисунок 2.13 – КП «Київкомунсервіс», тис. грн



Джерело: сформовано автором
Рисунок 2.14 – КП «Комплекс з вивозу побутових відходів», тис. грн



Джерело: сформовано автором
Рисунок 2.15 – КП «Полігон ТПВ», тис. грн



Джерело: сформовано автором

Рисунок 2.16 – КП «Спецкомунтранс», тис. грн

Загалом можна зазначити, що у всіх досліджених підприємствах спостерігається загальна тенденція до зростання як кредиторської, так і дебіторської заборгованостей впродовж 2019-2022 рр., що може вказувати на складнощі у фінансовому управлінні та взаємовідносинах з постачальниками та споживачами. Як приклад, на КП «Київкомунсервіс» кредиторська заборгованість зросла з 74278 тис. грн у 2019 році до 119628 тис. грн у 2022 році, а дебіторська заборгованість зросла протягом цього періоду, з 184609 тис. грн у 2019 році до 356764 тис. грн у 2022 році. Аналогічна ситуація й на інших підприємствах з переробки ТПВ.

Однак, загалом, найбільші обсяги підприємства мають з дебіторської заборгованості, особливо це спостерігається в 2022 році – в період початку вторгнення росії на територію незалежної України, що може свідчити про фінансову нестабільність як споживачів послуг, так і підприємств, породжуючи серйозні проблеми з ліквідністю та фінансовим плануванням. Така ситуація потребує уваги з боку влади та керівництва підприємств для розробки подальших ефективних стратегій управління фінансами та

мінімізації ризиків, спрямованих на збереження стабільності економіки та підтримку бізнес-середовища в умовах війни.

Далі аналіз доцільно продовжити показниками, що характеризують фінансовий результат діяльності підприємств з переробки ТПВ, а саме: чистий дохід від реалізації продукції та чистий прибуток (збиток). Зведені дані за підприємствами наведені в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7 – Фінансові результати підприємств з переробки ТПВ, тис. грн

Показник	Роки		Відхилення	Роки		Відхилення
	2019	2020	2020/2019	2021	2022	2022/2021
КП «Черкаська служба чистоти»						
Чистий дохід	73013	83116	10103	84619,7	110216,4	25596,7
Чистий прибуток (збиток)	94	3907	3813	1696,8	2824,7	1127,9
КП «Київкомунсервіс»						
Чистий дохід	658801	723114	64313	746644	643215	-103429
Чистий прибуток (збиток)	85371	67616	-17755	62640	40398	-22242
КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»						
Чистий дохід	268007	266553	-1454	200964	Інформація відсутня	-
Чистий прибуток (збиток)	39347	833	-38514	243	Інформація відсутня	-
КП «Полігон ТПВ»						
Чистий дохід	10213,8	13400,9	3187,1	15585,6	15318,6	-267
Чистий прибуток (збиток)	-3838,1	729,6	4567,7	289,7	-875,7	-1165,4
КП «Спецкомунтранс»						
Чистий дохід	39472	60701	21229	66434	85895	19461
Чистий прибуток (збиток)	107	295	188	531	59	-472

Джерело: сформовано автором

Аналіз фінансових результатів діяльності КП «Черкаська служба чистоти» показав, що чистий дохід підприємства зріс на 10103 тис. грн (або 13,8 %) з 2019 по 2020 рік та на 25596,7 тис. грн (або 30,9 %) з 2021 по 2022 рік, що може бути результатом підвищення попиту на послуги. Спостерігається також збільшення чистого прибутку на 3813 тис. грн у 2020 році (в порівнянні з 2019 р.) та на 1127,9 тис. грн у 2022 році (в порівнянні з 2021 р.).

На КП «Київкомунсервіс» чистий дохід зріс на 64313 тис. грн (або 9,8 %) з 2019 по 2020 рік, але в 2022 році зменшився на 103429 тис. грн (або 13,9 %) в порівнянні з 2021 роком. Чистий прибуток зменшився на 44973 тис. грн у 2022 році в порівнянні з 2019 роком.

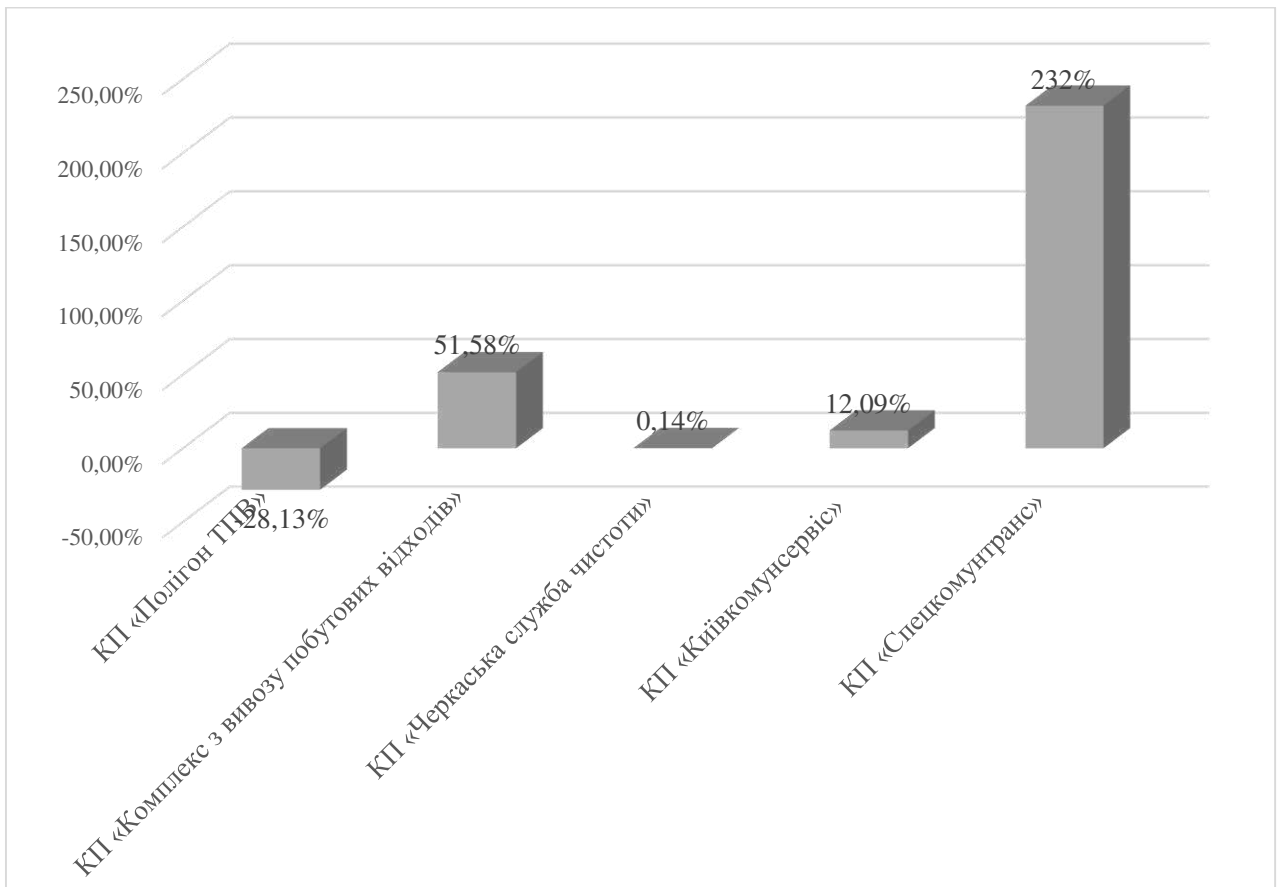
На Харківському КП «Комплекс з вивозу побутових відходів» спостерігається щорічне падіння як чистого доходу, так і чистого прибутку, який в 2019 року склав 39347 тис. грн і лише 243 тис. грн в 2021 році.

Чистий дохід на КП «Полігон ТПВ» зріс на 3 187,1 тис. грн (або 31,2 %) з 2019 по 2020 рік, але вже в 2021-2022 роках почав зменшуватися на 267 тис. грн (або 1,7 %) з 2021 по 2022 рік. Чистий прибуток показав позитивне значення у 2020 році, але у 2022 році підприємство отримало збиток у розмірі 875,7 тис. грн, що потребує подальшого поглибленого дослідження.

На КП «Спецкомунтранс» фінансові результати такі: чистий дохід зріс на 21229 тис. грн (або 53,8 %) з 2019 по 2020 рік та 32 % з 2021 по 2022 рік. Чистий прибуток показав значене падіння прибутку у 2022 році в порівнянні з 2021 роком – на 472 тис. грн.

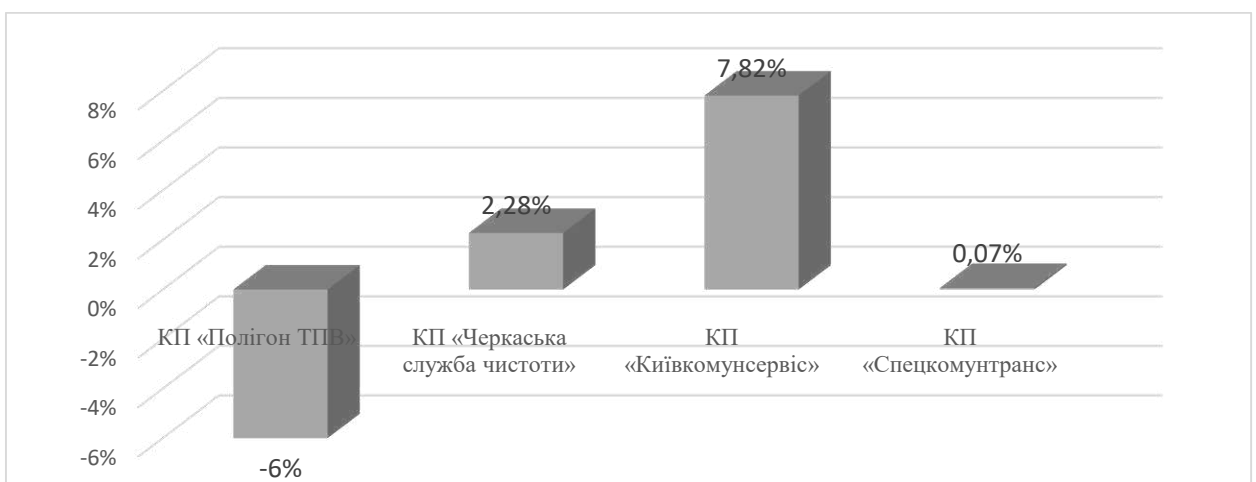
Узагальнюючи, можна зазначити, що більшість підприємств зазнали зростання чистого доходу протягом розглянутого періоду, проте чистий прибуток виявився менш стійким, з різними тенденціями на кожному підприємстві. Такий аналіз дозволяє ідентифікувати тенденції зміни фінансових результатів підприємств та зрозуміти їхню фінансову стабільність.

На рисунках 2.17 – 2.18 графічно представлено порівняльний аналіз показників рентабельності реалізації послуг досліджених підприємств за 2019 та 2022 роки.



Джерело: сформовано автором

Рисунок 2.17 – Рентабельність підприємств з переробки ТПВ за 2019 р., %



Джерело: сформовано автором

Рисунок 2.18 – Рентабельність підприємств з переробки ТПВ за 2022 р., %

Показники рентабельності є ключовими показниками фінансової ефективності українських комунальних підприємств. Цей показник надає розуміння про те, наскільки успішно підприємство використовує свої ресурси для генерації прибутку. Він є важливим інструментом для аналізу фінансового стану підприємства, прийняття рішень щодо його подальшого розвитку та оцінки ефективності управління.

За результатами аналізу динаміки рентабельності комунальних підприємств встановлено, що в 2019 році КП «Спецкомунтранс» мав найвищий рівень рентабельності – 232%, а вже в 2022 році лише 0,07%. Такі тенденції можуть бути пов'язані з воєнними діями на території України.

Тенденція зміни цього показника у більшості підприємств є хвилеподібною, однак окремі підприємства, зокрема КП «Київкомунсервіс», відзначається стабільними показниками рентабельності реалізації послуг, що вказує на ефективне управління цими підприємствами та їх здатності до стабільного фінансового результату в умовах невизначеності та кризових ситуацій, в тому числі воєнних дій.

Нижче в таблиці 2.8 наведено зведені дані підприємств з переробки ТПВ показників ліквідності (швидкої, абсолютної, поточної та проміжної), які є важливими для подальшої оцінки фінансового стану підприємства та його здатності виконувати поточні зобов'язання.

Таблиця 2.8 – Показники ліквідності підприємств з переробки ТПВ за 2019-2022 роки

Підприємства	Період		Відхилення	Період		Відхилення
	2019	2020	2020/2019	2021	2022	2022/2021
Коефіцієнт швидкої ліквідності						
КП «Черкаська служба чистоти»	1,676	1,607	-0,069	1,943	1,954	0,011
КП «Київкомунсервіс»	1,140	1,230	0,090	1,543	1,683	0,140
КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	2,549	2,674	0,125	2,519	Інформація відсутня	-
КП «Полігон ТПВ»	1,307	2,543	1,236	3,231	11,291	8,060
КП «Спецкомунтранс»	3,775	3,373	-0,402	3,396	2,342	-1,054

Продовження таблиці 2.8

Коефіцієнт абсолютної ліквідності						
КП «Черкаська служба чистоти»	0,022	0,057	0,035	0,086	0,090	0,004
КП «Київкомунсервіс»	0,068	0,071	0,003	0,006	0,142	0,136
КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	0,007	0,070	0,063	0,056	Інформація відсутня	-
КП «Полігон ТПВ»	0,140	0,289	0,149	0,893	6,184	5,291
КП «Спецкомунтранс»	0,274	0,132	-0,142	0,842	0,197	-0,645
Коефіцієнт поточної ліквідності						
КП «Черкаська служба чистоти»	1,749	1,732	-0,017	2,216	2,174	-0,042
КП «Київкомунсервіс»	1,143	1,253	0,110	1,561	1,697	0,136
КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	2,637	2,714	0,077	2,544	Інформація відсутня	-
КП «Полігон ТПВ»	1,667	3,006	1,339	5,789	12,043	6,254
КП «Спецкомунтранс»	3,984	3,512	-0,472	3,566	2,576	-0,990
Коефіцієнт проміжної ліквідності						
КП «Черкаська служба чистоти»	1,411	1,471	0,06	1,549	2,0656	0,5166
КП «Київкомунсервіс»	1,072	1,180	0,108	1,480	1,635	0,155
КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	2,390	2,490	0,1	2,418	Інформація відсутня	-
КП «Полігон ТПВ»	1,239	2,470	1,231	5,167	11,212	6,045
КП «Спецкомунтранс»	1,371	1,157	-0,214	1,774	1,345	-0,429

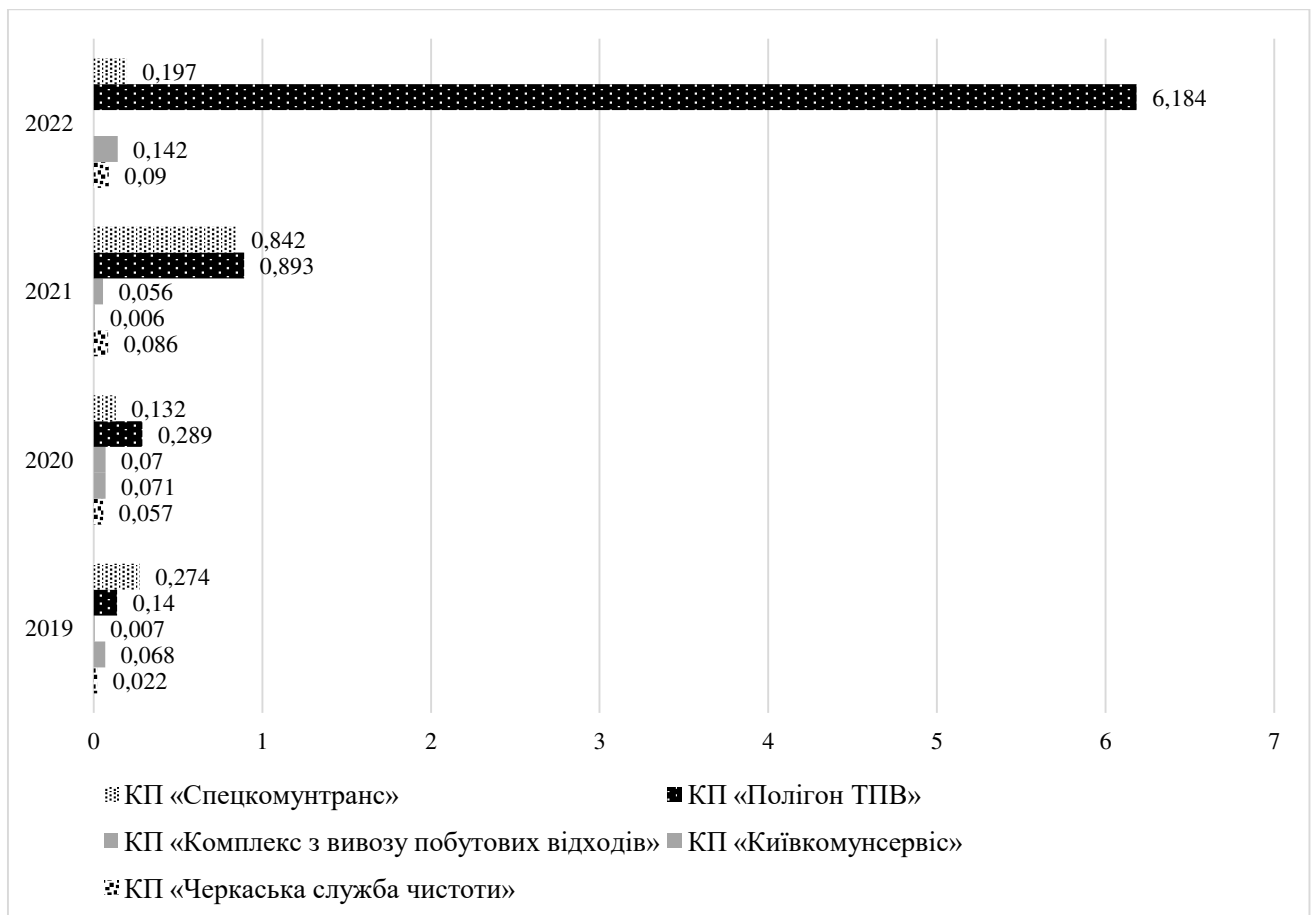
Джерело: сформовано автором

Показник швидкої ліквідності відображає готовність підприємства вчасно виконати свої поточні зобов'язання, за умови, що розрахунки з дебіторами будуть проведені вчасно. Цей показник в усіх досліджених підприємства перевищує нормативне значення – 1 та щороку зростає, що свідчить про те, що на підприємствах залишаються найбільш ліквідні активи, такі як готівка та її еквіваленти, фінансові інвестиції та кредиторська заборгованість. Впродовж 2021-2022 років на КП «Полігон» він виріс на 8,060 од.

Коефіцієнт проміжної ліквідності є ще одним важливим фінансовим показником, який використовується для оцінки ліквідності підприємства. Цей показник враховує не лише поточні активи, але й високоліквідні активи, такі

як оборотні кошти та запаси, а також поточні зобов'язання. Цей показник дає уявлення про те, наскільки ефективно підприємство може виконати свої поточні зобов'язання, враховуючи як поточні активи, так і запаси, які можуть бути легко перетворені на грошові кошти, тобто, чи спроможне підприємство у разі падіння обсягів виконаних робіт покрити свої зобов'язання перед кредиторами. Так, на досліджених підприємствах з переробки ТПВ значення коефіцієнта проміжної ліквідності більше 1, що є ознакою низького фінансового ризику і значних можливостей для залучення додаткових фінансових ресурсів.

Найбільш інформативним та базовим показником є коефіцієнт абсолютної ліквідності, який показує, яка частина боргів підприємства може бути сплачена негайно. Наглядно цей показник наведено на рисунку 2.19.



Джерело: сформовано автором

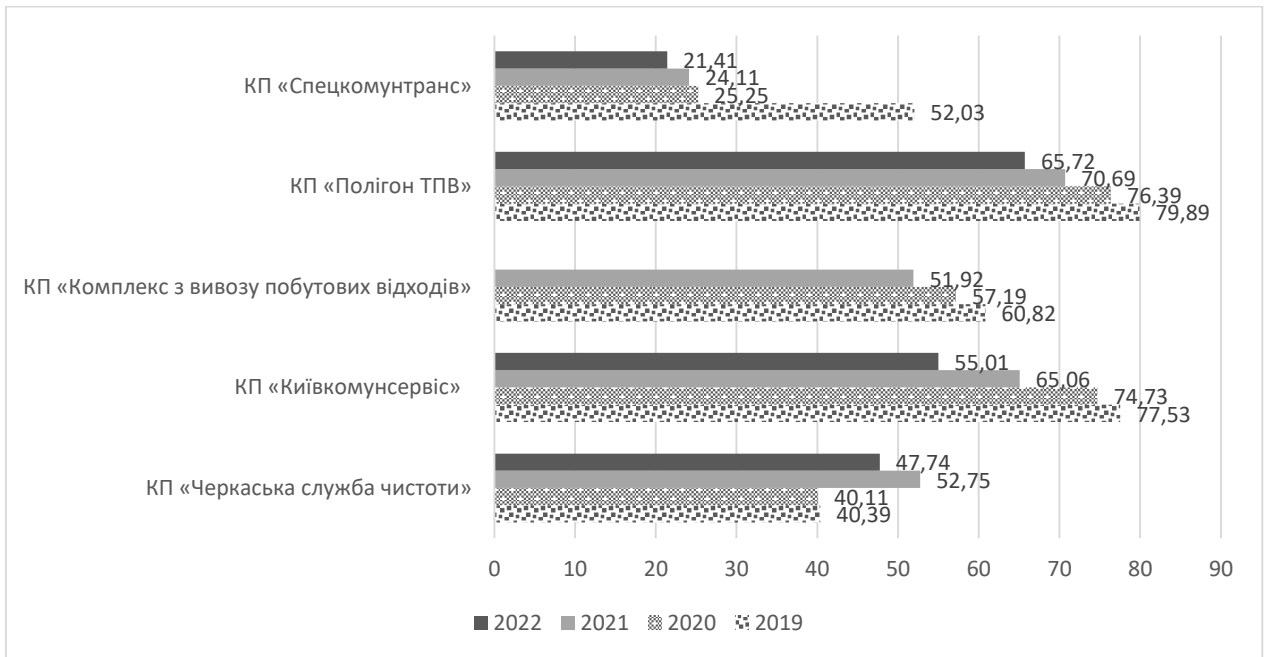
Рисунок 2.19 – Коефіцієнт абсолютної ліквідності підприємств з переробки ТПВ за 2019-2022 р., од.

Так, найвище значення коефіцієнта абсолютної ліквідності в 2022 році мало КП «Полігон ТПВ» – 6,184 од., що свідчить про велику довгострокову дебіторську заборгованість, яка сформувалася під час роботи підприємства за аналізований період. Також варто зазначити, що на всіх досліджених підприємствах з переробки ТПВ спостерігається тенденція до підвищення коефіцієнта абсолютної ліквідності.

Отже, невідповідність показників ліквідності нормативним значенням може бути пов'язана з різними факторами, що впливають на економічну ситуацію в країні та на діяльність підприємств з переробки ТПВ. До них можна віднести, воєнні дії на території України, нестабільна економічна ситуація в країні, яка може призвести до змін у споживчих витратах, великих коливань цін на ринку та інших факторів, що впливають на фінансові результати підприємств, таких як: недосконала податкова політика, яка може створювати фінансові труднощі для підприємств та обмежувати їхні можливості для збереження ліквідності, скорочення обсягів наданих послуг на підприємствах з переробки ТПВ, що може призвести до зниження оборотності активів та зниження ліквідності та значні обсяги накопиченої дебіторської заборгованості та інше.

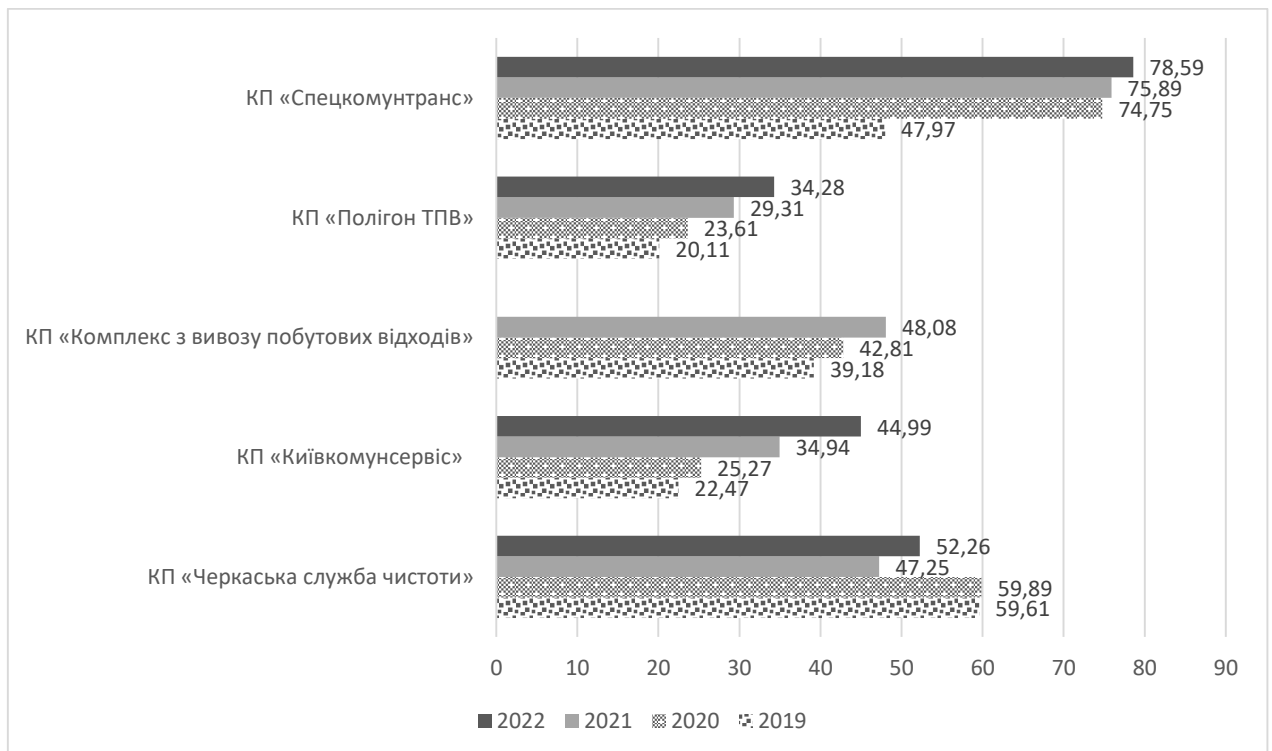
Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємств з переробки твердих побутових відходів рекомендується розширити шляхом проведення детального аналізу основних засобів. Стан основних засобів на підприємствах оцінюється за допомогою таких коефіцієнтів: зносу основних засобів та їх придатності. На рисунках 2.20-2.21 наведена динаміка зміни основних засобів аналізованих підприємств з переробки ТПВ за 2019-2022 роки.

Отже, на КП «Черкаська служба чистоти» у 2019 році коефіцієнт зносу склав 59,61 %, а в 2021 році цей показник різко знизився до 47,25 %, що може говорити про оновлення ОЗ на підприємстві. На КП «Київкомунсервіс» у 2019 році коефіцієнт зносу був 22,47 %, а в 2022 році значно збільшився до 44,99 %.



Джерело: сформовано автором

Рисунок 2.20 – Коефіцієнт придатності основних засобів підприємств з переробки ТПВ за 2019-2022 рр, %



Джерело: сформовано автором

Рисунок 2.21 – Коефіцієнт зносу основних засобів підприємств з переробки ТПВ за 2019-2022 рр, %

Аналогічна ситуація й на КП «Комплекс з вивозу побутових відходів», де у 2019 році коефіцієнт зносу склав 39,18 %, а в 2021 році цей показник зріс до 48,08 %. Спостерігається також підвищення коефіцієнту зносу й на КП «Полігон ТПВ», де у 2019 році він був 20,11 %, а в 2022 році – 34,28 %. Найгірша ситуація на КП «Спецкомунтранс», де коефіцієнт зносу в 2022 році склав – 78,59 %.

Загальною тенденцією є те, що на досліджених підприємствах є значне збільшення коефіцієнту зносу основних засобів з плином часу, що вказує на збільшення використання основних засобів та їхню застарілість.

Протилежним показником зносу є коефіцієнт придатності основних засобів, який показав, щорічне падіння, що говорить про те, що досліджені підприємства з переробки ТПВ потребують значних обсягів інвестицій на оновлення обладнання та модернізацію процесів, щоб зберегти подальшу ефективність своєї діяльності.

Далі за даними фінансової звітності проаналізовано склад власного та позиченого капіталу підприємств з переробки ТПВ та в таблиці 2.9 наведено їх динаміку.

Таблиця 2.9 – Склад капіталу підприємств з переробки ТПВ за 2019-2022 роки, тис. грн

Підприємства	Період		Відхилення	Період		Відхилення
	2019	2020	2020/2019	2021	2022	2022\2021
Власний капітал						
КП «Черкаська служба чистоти»	26311	29571	3260	63424,4	71537	8112,6
КП «Київкомунсервіс»	126782	179181	52399	226487	270187	43700
КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	230727	276448	45721	270016	Інформація відсутня	-
КП «Полігон ТПВ»	32774,3	33769,1	994,8	34292,3	39134,2	4841,9
КП «Спецкомунтранс»	48225	82566	34341	82566	81487	-1079
Позиковий капітал						
КП «Черкаська служба чистоти»	10798	12101	1303	13202,1	16476,8	3274,7
КП «Київкомунсервіс»	208009	230863	22854	211243	251217	39974

Продовження таблиці 2.9

КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	50916	55709	4793	62255	Інформація відсутня	-
КП «Полігон ТПВ»	4235,8	3518,1	-717,7	2966,6	2885,3	-81,3
КП «Спецкомунтранс»	19154	26672	7518	26672	29430	2758
Усього капіталу						
КП «Черкаська служба чистоти»	37109	41672	4563	76626,5	88014,3	11387,8
КП «Київкомунсервіс»	334791	264632,1	-70158,9	245535,3	290351,2	44815,9
КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	281643	332157	50514	332271	Інформація відсутня	-
КП «Полігон ТПВ»	37010,1	37287,2	277,1	37258,9	42019,5	4760,6
КП «Спецкомунтранс»	67379	109238	41859	109238	110917	1679

Джерело: сформовано автором

Співвідношення власного і позиченого капіталу дає змогу оцінити загальну структуру капіталу підприємства. Баланс між цими двома типами капіталу є важливим для фінансового управління та планування. Високий рівень позиченого капіталу у порівнянні з власним може підвищити фінансові ризики, але водночас і можливості для розширення діяльності за рахунок залучених ресурсів. Залежно від використання позиченого капіталу, підприємство може отримувати додатковий прибуток від інвестицій, зроблених за рахунок боргових ресурсів. Так, результати аналізу обраних підприємств з переробки ТПВ протягом чотирьох років показали, що основна частина капіталу переважно складалася з власного капіталу. Лише КП «Київкомунсервіс» в 2019 році мало перевищення позикового капіталу над власним. Однак, вже в 2022 році на КП «Київкомунсервіс» спостерігається незначне перевищення власного капіталу над позиченим (на 1897 тис. грн).

Загалом можна зробити висновок про позитивні зміни у структурі капіталу підприємств, оскільки спостерігається щорічне зростання величини

власного капіталу, що відображає майбутні можливості підприємств з фінансування господарської діяльності. Таким чином, досліджені підприємства є фінансово стійкими.

2.3. Діагностика перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ

Враховуючи, майбутні перспективи України – отримання статусу кандидата в члени Європейського Союзу, першочерговим завданням сьогодення є підвищення якості послуг підприємств, а також адаптація до європейських стандартів, включаючи сферу вивозу, утилізації та переробки ТПВ. Так, в 2008 році Європейський Парламент прийняв спеціальну директиву, що стосується відходів [147], яка законодавчо регулює відношення до відходів у країнах Європи. Згідно з національною Стратегією управління відходами, яка прийнята до 2030 року [125], в Україні планується впровадження роздільного збору відходів у 5000 населених пунктах. Однак, такий процес адаптації до європейських стандартів, особливо в сфері управління твердими побутовими відходами, просувається досить повільно. Як було зазначено раніше, після збору відходів використовуються різні методи їх обробки, зокрема:

- захоронення, що передбачає розміщення сміття на спеціально обладнаних територіях в один або декілька ярусів;
- спалювання, що передбачає термічну обробку відходів у спеціальних установках або на відкритій території з подальшим захороненням попелу;
- переробку, що використовується для обробки ТПВ з метою отримання матеріалів для подальшого використання у вигляді вторинної сировини.

Розглянемо більш детально кожен з запропонованих методів. Так, метод захоронення твердих побутових відходів є одним з традиційних і

найбільш розповсюджених способів їх утилізації. Він передбачає розміщення відходів на спеціально обладнаних територіях, званих полігонами відходів. Цей процес передбачає декілька етапів:

1 етап. Підготовка території:

- пошук та вибір ділянки: полігони зазвичай розміщують на територіях, де відсутні природні ресурси, які можуть бути використані в іншому контексті. Обрані ділянки повинні відповідати екологічним стандартам і не мати негативного впливу на навколишнє середовище;
- підготовка основи: на полігоні створюють герметичний шар, зазвичай з глини або синтетичних матеріалів, щоб запобігти проникненню рідин і забрудненню ґрунтових вод, а іноді використовують спеціальні мембрани для додаткової ізоляції.

2. Етап. Розміщення відходів:

- накопичення відходів: ТПВ збираються і доставляються на полігон, вони можуть бути розміщені в одному або декількох ярусах;
- укладання: відходи розкладаються в рівних шарах, які поступово ущільнюються за допомогою спеціальних машин, що допомагає зменшити об'єм відходів та забезпечити їх стійкість.

3. Етап. Обробка та контроль:

- управління рідинами: полігони зазвичай обладнані системами збору і обробки фільтратів (рідини, що виділяється з відходів), які збираються в спеціальні резервуари і підлягають подальшій очистці;
- моніторинг і контроль: ведеться постійний моніторинг якості ґрунтових вод, повітря та інших екологічних показників щоб вчасно виявляти можливі забруднення.

4. Етап. Закриття та рекультивация:

- закриття полігону: коли полігон досягає максимального рівня заповнення, він закривається, ділянка покривається шаром ґрунту та рослинності;

– рекультивація: з метою відновлення земель полігон може бути рекультивований, що включає засадження рослин, створення ландшафтного дизайну та проведення інших заходів для відновлення екологічної рівноваги [128].

Однак, такий метод поводження з твердими побутовими відходами має ряд проблем, а саме: забруднення ґрунтових вод і повітря, виділення небезпечних газів (метан) є серйозними проблемами, які потребують ретельного контролю; полігони займають великі площі, що може стати проблемою в густонаселених районах; відходи на полігонах можуть розкладатися сотні років, що створює довготривалі екологічні ризики. Отже, метод захоронення відходів є важливим компонентом управління відходами, але для зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, його часто комбінують з іншими методами, такими як переробка та компостування.

Наступним методом, який є ще одним широко використовуваним способом утилізації твердих побутових відходів є спалювання. Він передбачає термічну обробку відходів, що здійснюється в спеціально обладнаних установках або, в менш контрольованих випадках, на відкритих територіях. Цей процес передбачає декілька етапів:

1. Етап. Підготовка відходів:

– сортування: перед спалюванням відходи часто проходять процес сортування для видалення небезпечних матеріалів (наприклад, батарейок, електроніки та ін.) і відходів, які можуть негативно вплинути на процес спалювання або обладнання;

– компонування: відходи можуть бути подрібнені або подані у спеціальній формі для забезпечення рівномірного спалювання.

2. Етап. Термічна обробка:

– спалювання в установках: сучасні установки для спалювання, або інснератори, є спеціально спроектованими печами, які забезпечують високу температуру для повного згорання відходів (до 850–1100°C), вони оснащені

системами для контролю викидів забруднювачів і збору енергії, що вивільняється;

- спалювання на відкритій території: це менш контрольований метод, який часто використовується в неформальних або менш розвинутих регіонах, відходи спалюються на відкритих вогнищах або в піролізних установках, що може призвести до викидів небезпечних речовин і забруднення повітря.

3. Етап. Системи очищення викидів:

- фільтрація: в сучасних інснераторах використовуються фільтри для очищення викидів від небезпечних часток і газів, таких як димові гази, оксиди азоту та сірки;

- система скруббінгу: використовується для зменшення викидів кислотних газів, що може включати водяні скрубери або сухі реагентні системи.

4. Етап. Поводження та управління з попелом:

- збір попелу: після спалювання відходів залишається попіл і золи, які збираються і транспортуються для подальшої обробки або захоронення;

- захоронення попелу: попіл може бути захоронений на спеціально відведених для цього територіях або перероблений для використання в будівництві (наприклад, як компонент бетонних сумішей).

5. Етап. Використання енергії:

- енергетичне використання: у сучасних інснераторах енергія, що виділяється під час спалювання, може використовуватися для виробництва електрики або тепла, що робить процес спалювання частиною системи утилізації енергії.

До основних недоліків цього методу можна віднести: спалювання може призводити до викидів небезпечних речовин, таких як діоксини і фурані, які є токсичними для здоров'я людини та навколишнього середовища; необхідність в установках для очищення викидів та контрольних систем для запобігання

забрудненню повітря є важливими для зменшення негативного впливу; будівництво і експлуатація сучасних інснераторів є дорогими, що може бути проблемою для менших муніципалітетів або країн з обмеженими ресурсами.

Отже, метод спалювання, при правильному управлінні та контролі, може бути також ефективним способом зменшення обсягу відходів і виробництва енергії, але вимагає ретельного підходу до екологічних стандартів і технологій для мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище.

До сучасних методів, які широко розповсюджені в країнах ЄС є саме переробка твердих побутових відходів, яка може ефективно вирішити проблему поводження з ТПВ. Основою цієї системи є впровадження механізму роздільного збору, транспортування, переробки та утилізації ТПВ, спрямованого на зменшення їхнього шкідливого впливу на навколишнє середовище та здоров'я людей [128, 148-149]. Переробка твердих побутових відходів включає наступні етапи:

1. Етап. Збір і транспортування:

– збір: відходи збираються з різних джерел (домогосподарства, промисловість, комерційні об'єкти) і розподіляються за типами для подальшої переробки;

– транспортування: відходи транспортуються на спеціалізовані сортувальні станції або переробні підприємства.

2. Етап. Сортування:

– ручне та механічне сортування: відходи проходять через ручні або автоматизовані сортувальні системи, де розділяються за типом матеріалу (пластик, скло, папір, метал, органічні відходи тощо);

– інтелектуальне сортування: сучасні технології використовують оптичні сенсори, магніти та повітряні струмені для більш точного і швидкого розділення різних типів матеріалів.

3. Етап. Переробка матеріалів:

- пластик: пластикові відходи подрібнюються, очищуються, а потім переплавляються для виготовлення нових пластикових виробів або сировини для інших промислових процесів;

- скло: скляні відходи очищуються, подрібнюються і переплавляються для виготовлення нових скляних виробів;

- метали: металеві відходи (алюміній, сталь, мідь тощо) розділяються, очищуються і переплавляються для виготовлення нових металевих продуктів;

- папір і картон: відходи паперу і картону подрібнюються і обробляються для виготовлення нових паперових та картонних виробів.

4. Етап. Обробка органічних відходів:

- компостування: органічні відходи (харчові відходи, рослинні відходи) можуть бути перетворені в компост, який використовується як добриво;

- біогаз: органічні відходи можуть бути перероблені в біогазові установки, де вони ферментуються для виробництва біогазу (метан) і добрив.

5. Етап. Виробництво вторинних сировин:

- вторинна сировина: після переробки матеріали стають вторинною сировиною, яка може використовуватися для виготовлення нових продуктів, що допомагає зменшити потребу у первинних сировинах і знижує екологічний вплив;

- виробництво нових продуктів: використання вторинної сировини для виробництва нових товарів, таких як пластикові пляшки, паперові вироби, металеві конструкції тощо.

Значною перевагою такого методу є те, що переробка допомагає зменшити обсяг відходів, що потрапляють на полігони або в атмосферу; використання вторинної сировини знижує потребу в нових первинних ресурсах, що сприяє збереженню природних ресурсів; така переробка може

зменшити забруднення, яке виникає при видобутку і обробці первинних матеріалів.

Варто зазначити, що певними недоліками такого методу є висока його вартість, залежність від якості відходів, де брудні або змішані відходи можуть бути важкими для обробки. На жаль, також не всі регіони України мають належну інфраструктуру для збору і переробки відходів [128].

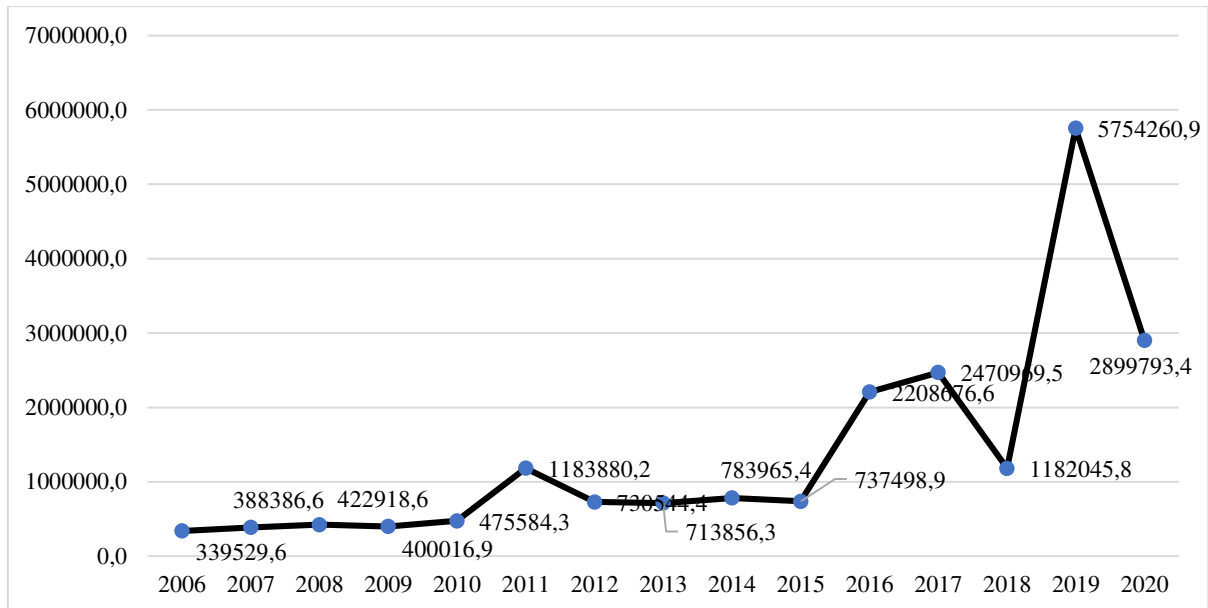
Однак, переробка ТПВ є критично важливою для стійкого розвитку і охорони навколишнього середовища, вона сприяє зменшенню негативного впливу відходів на екосистеми і дозволяє знову використовувати матеріали, які інакше могли б бути втрачені.

Варто зазначити, що щороку в Україні виділяються значні обсяги капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, враховуючи поводження з ТПВ. Так, на рисунку 2.22 наведено обсяги капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за видами природоохоронних заходів (поводження з відходами) за 2006-2020 роки.

Аналізуючи обсяги капітальних інвестицій в сфері поводження з відходами за період з 2006 по 2020 рік, можна визначити кілька важливих тенденцій: загальний тренд зростання інвестицій спостерігався до 2016 року, за винятком деяких невеликих коливань. У цьому періоді інвестиції зросли більш ніж в 7 разів – від 339529,6 тис. грн у 2006 році до 2208676,6 тис. грн у 2016 році. Однак з 2017 року спостерігається певне зниження обсягів інвестицій, яке триває до 2020 року. За цей період інвестиції знову зменшилися майже вдвічі, з 2470969,5 тис. грн у 2017 році до 2899793,4 тис. грн у 2020 році.

Потрібно врахувати, що зростання і зменшення обсягів інвестицій можуть бути викликані різними факторами, такими як зміни в економічних умовах, політичні рішення, ринкові тенденції та інші фактори, які впливають на рішення щодо інвестування. Підвищення обсягів інвестицій в 2019 році

може бути пов'язане зі збільшенням уваги до екологічних питань та розвитку сфери поводження з відходами.



Джерело: сформовано автором на основі [123, 128]

Рисунок 2.22 – Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища за видами природоохоронних заходів (поводження з відходами), тис. грн

Отже, наявність коливань обсягів інвестицій свідчить про динамічний характер сектора поводження з відходами, можливість впливу різноманітних факторів та подальші позитивні перспективи розвитку в цій сфері. Інвестування у сучасне обладнання та технології переробки, а також удосконалення інфраструктури сортування та утилізації відходів, може покращити ефективність виробництва та знизити негативний вплив на навколишнє середовище. Використання інноваційних методів переробки, таких як біологічний розклад органічних відходів або використання відновлюваних матеріалів, може сприяти підвищенню конкурентоспроможності підприємств переробки ТПВ на ринку та забезпечити сталість та стійкість їхнього розвитку в майбутньому. Крім того, активна участь у програмах та ініціативах з екологічного управління та сталого розвитку може відкривати нові можливості для розширення ринків

збуту та залучення додаткових інвестицій, сприяючи створенню екологічно чистого та сталого бізнесу [128].

Перспективними напрямками в переробці ТПВ, які використовуються в міжнародній практиці розвинених європейських країн є:

- ресайклінг – багаторазове використання ресурсів за рахунок повної переробки відходів від стану сировини до стану готового продукту [150];

- апсайклінг – повторне використання готового матеріалу без спроб його переробити [150];

- фрісайклінг – новий тип поводження з непотрібними речами та предметами, що полягає у віддаванні непотрібних речей чи обміну їх на щось інше [150].

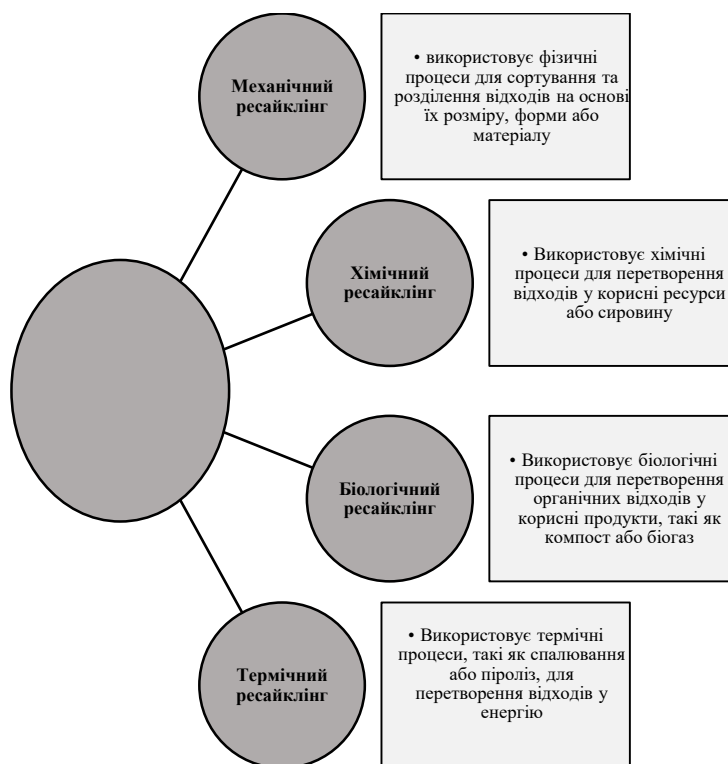
Кожен з трьох методів пропонує власну унікальну концепцію обробки відходів. Кожен із них має свої переваги та стимулює творчий підхід, що дозволяє екологічно свідомо обрати найбільш зручний підхід для збереження планети від проблем смітцевої кризи.

На рисунку 2.23 наведено найпоширеніші типи ресайклінгу твердих побутових відходів, кожен з яких спрямований на перетворення конкретного типу відходів.

Ресайклінг має величезне значення як для підприємств з переробки ТПВ, так і для країни, загалом, оскільки він сприяє ефективному управлінню ресурсами та збереженню довкілля, а саме:

- стає джерелом економічних переваг для підприємств – повторне використання матеріалів дозволяє знизити витрати на закупівлю сировини та виробництво, а також створює нові можливості для виробництва відновлюваних матеріалів та товарів;

- допомагає зменшити обсяги відходів, що надходять на сміттєзвалища, що може знизити вартість обробки відходів та утилізації сміття, а також мінімізувати негативний вплив сміттєвих полігонів на навколишнє середовище;



Джерело: сформовано автором

Рисунок 2.23 – Основні типи ресайклінгу твердих побутових відходів

- забезпечує нові робочі місця у сфері управління відходами, переробки та виробництва вторинної сировини, що сприяє розвитку економіки та зменшенню безробіття;
- допомагає країні зменшити залежність від імпорту сировини шляхом використання власних відходів для виробництва нових матеріалів та товарів;
- зменшує використання природних ресурсів та викидів шкідливих речовин сприяє збереженню довкілля та зниженню негативного впливу на клімат.

У цілому, ресайклінг є важливою складовою сталого розвитку та сприяє створенню більш ефективної та екологічно свідомої економіки для підприємств і країни [128].

Країни Європейського Союзу активно працюють над впровадженням стратегій з управління відходами та стимулюванням ресурсозбереження. Розвинута система сортування та переробки відходів, сприяння вторинному використанню ресурсів та законодавча база, що сприяє забезпеченню сталого

розвитку, створюють сприятливі умови для росту ресайклінг, як бізнесу [152]. Європейські компанії активно інвестують у нові технології переробки, вдосконалення інфраструктури для збору та сортування відходів, а також розвиток ринків вторинної сировини. Такий підхід сприяє зменшенню відходів, стимулює інновації у сфері вторинного використання та забезпечує нові робочі місця.

На рисунку 2.24 наведений орієнтовний перелік товарів, які можна отримати з перероблених твердих побутових відходів.

Макулатура	<ul style="list-style-type: none"> • папер, тканина, покрівельний картон тощо.
Пластикові (ПЕТ) пляшки	<ul style="list-style-type: none"> • одяг, тканини, іграшки, нитки, дріт, нові пластикові пляшки. З пластикових відходів промисловості виробляють меблі, труби, різновиди тари, плівку, технічні та господарські вироби, корпуси побутових приладів тощо.
Автомобільні шини	<ul style="list-style-type: none"> • господарські товари, взуття, інгредієнт покриття автомобільних доріг та тенісних кортів, а також кілька різновидів паливних матеріалів.
Будівельне сміття	<ul style="list-style-type: none"> • сучасні будівельні й оздоблювальні матеріали, суміші для дорожнього покриття тощо.
Скляна тара та склобій	<ul style="list-style-type: none"> • різноманітні дизайнерські вироби, будівельні та оздоблювальні матеріали тощо.
Алюмінієві банки та інші металеві відходи	<ul style="list-style-type: none"> • цвяхи, меблі, побутова, промисловоа та інша техніка, нова тара, дроти тощо.

Джерело: сформовано автором

Рисунок 2.24 – Орієнтовний перелік товарів, які можна отримати з перероблених ТПВ

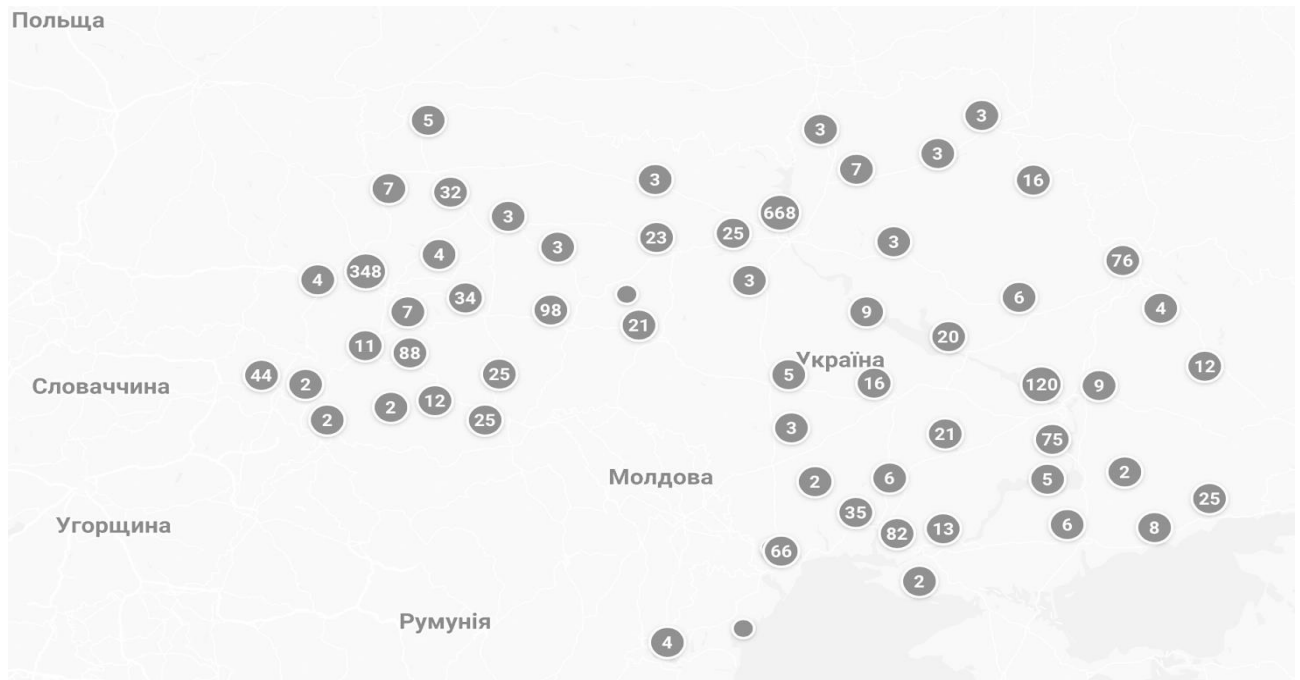
Також в додатку 3 представлено аналіз міжнародних успішних бізнес-кейсів, які вже реалізовані внаслідок перероблених твердих побутових

відходів та впроваджені в практичну діяльність в інших країнах світу (кейс №1 - №6).

Аналогічні кейси активно почали впроваджувати і деякі українські підприємства в колаборації з іноземними партнерами (Додаток І).

Варто зазначити, що аналіз досліджених кейсів підтверджує важливість переробки твердих побутових відходів. Такий напрямок дає можливість українським підприємствам будь-якої форми власності, в тому числі й комунальним, підвищити свою підприємницьку діяльність та забезпечити стабільний прибуток. Перспективним також є привабливість галузі в залученні інвестиції.

Так, організація «Recycle Map» створили інтерактивну карту за регіонами України (рис 2.25) щоб забезпечити зручний та відкритий доступ до інформації про місцезнаходження пунктів утилізації різних типів відходів для всіх користувачів, а також ознайомити з наявними способами переробки.



Джерело [36]

Рисунок 2.25 – Інтерактивна карта збору ТПВ

Головна мета організації – популяризувати сортування та вторинну переробку відходів як невід'ємну частину сучасного життя, сприяючи довготривалому процесу відновлення довкілля та, допомагаючи кожному, зробити свій внесок у цю справу [128, 153].

Наступним перспективним напрямком є енергетична сфера, яка наразі також пов'язана з переробкою твердих побутових відходів [128, 154-155]. В Україні вже втілюються ініціативи щодо збору та переробки біогазу на полігонах і сміттєзвалищах, активно розширюється використання сортувальних ліній, і плануються перші проєкти механічно-біологічного очищення з потужністю понад 80 тис. т на рік.

Проте, на сьогоднішній день в Україні відсутні економічні умови для втілення термічних проєктів з використанням обладнання європейських постачальників. Реалізація таких проєктів можлива лише у випадку значного зниження капітальних витрат без втрати якості очищення димових газів [39], що потребує розробки подальших стратегій розвитку та реформування загалом.

Однак, навіть при повільному темпі реформ у сфері управління відходами, мікро, малі та середні підприємства взяли ініціативу і почали активно перетворювати ТПВ на електроенергію, пропонуючи містам нові технології. Так, ТОВ «Green Plastic» свою діяльність сконцентрував на переробці відходів гуми та пластику у енергетичні матеріали, такі як дизельне паливо, електроенергія, пічне паливо та вугільні брикети [156]. Зокрема, підприємство активно працює над використанням відходів багатошарової пакувальної плівки, які зазвичай закінчують на полігоні побутових відходів.

Використовуючи піроліз для переробки пластику та гуми, які є продуктами вторинної переробки нафти, співробітники підприємства отримують рідке паливо для забезпечення роботи цеху з переробки пластику, а також електроенергію для підтримки всього підприємства, що дозволяє майже повністю стати енергетично незалежним. Також на підприємстві «Green Plastic» вдосконалили відому технологію щоб отримати чистий

продукт – дизельне паливо, яке не містить парафінів і сірки. Для цього застосовано вже відомий процес піролізу, який розкладає вуглеводневі відходи на елементарні речовини і вивільняє корисну енергію [154, 157].

Варто зазначити, що навіть враховуючи активні воєнні дії, що відбуваються на території України, наразі є й інші підприємства, організації та установи, які вже активно працюють або лише починають свою підприємницьку діяльність в сфері переробки ТПВ.

В Україні відчутно позитивні зміни в управлінні та переробці відходів, а саме: проводиться активна агітація серед населення щодо роз'яснення важливості раціонального сортування відходів, удосконалюються та оновлюються технології сортування та переробки відходів, запроваджуються мобільні сортувальні лінії ТПВ, оптимізуються процеси збору та переробки відходів для зменшення їх впливу на довкілля, будуються нові сучасні полігони, заводи, підприємства, фабрики та корпорації з переробки твердих побутових відходів, використовуючи європейські підходи та технології.

Висновки за розділом 2

Ситуація з поводженням та переробкою твердих побутових відходів в Україні є складною та потребує системного підходу. Ключовими аспектами цієї проблеми є:

- низький рівень рециклінгу та переробки: Україна стикається з низьким рівнем переробки ТПВ, більшість відходів закінчують на смітниках, що спричиняє серйозне забруднення довкілля та втрату цінних ресурсів;

- відсутність ефективної інфраструктури: у багатьох регіонах України відсутня відповідна інфраструктура для сортування та переробки ТПВ, бракує сучасних сміттепереробних заводів, а також ефективних систем сортування відходів на рівні місцевих громад;

- проблеми управління відходами: недоліки у системі управління відходами ускладнюють ситуацію, часто відсутні чіткі правила та механізми контролю за роботою підприємств з переробки ТПВ;

- потенціал для розвитку: незважаючи на існуючі проблеми, Україна має потенціал для розвитку галузі поводження та переробки ТПВ, існують ініціативи на рівні уряду та громадських організацій для покращення ситуації, такі як стимулювання переробки, впровадження сучасних технологій та розвиток інфраструктури;

- економічні аспекти: питання економічної ефективності є ключовими для розвитку галузі, створення стимулів для бізнесу, що займається переробкою відходів, може сприяти зростанню інвестицій та розвитку нових технологій.

Загалом, ефективне управління ТПВ в Україні потребує комплексного підходу, що включає в себе як правові, технічні, економічні, так і культурні аспекти. Реалізація такого підходу може сприяти зниженню негативного впливу відходів на довкілля та створенню нових можливостей для сталого розвитку та підвищення підприємницької діяльності підприємств з переробки ТПВ.

1. У другому розділі доведено, що одним із головних факторів, які призводять до загострення проблеми управління відходами, є неефективна модель виробництва та споживання, що є характерною як для країн з високим, так і з низьким рівнем економічного розвитку. Низький рівень технологічності промислового обладнання, старіння виробничих та невиробничих основних засобів, відсутність замкнених циклів у господарській діяльності, що б дозволило використати відходи як вторинні ресурси, а також недосконалість методів економічного стимулювання природоохоронних завдань.

Україна також має проблеми у сфері управління твердими побутовими відходами, включаючи орієнтацію на захоронення на сміттєзвалищах та полігонах, більшість з яких не відповідає стандартам екологічної безпеки та європейським стандартам, низький рівень утилізації відходів та впровадження

інноваційних технологій, а також неефективність існуючих економічних інструментів у цій сфері. Шляхом розв'язання цих проблем є впровадження новітніх технологій переробки ТПВ та вдосконалення моделей управління відходами для забезпечення сталого використання ресурсів та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

2. Проаналізовано основні показники фінансово-господарської діяльності підприємств з переробки ТПВ різних регіонів України, а саме: КП «Черкаська служба чистоти» – Черкаський регіон, КП «Київкомунсервіс» – Київський регіон, КП «Комплекс з вивозу побутових відходів» – Харківський регіон, КП «Полігон ТПВ» – Івано-Франківський регіон, КП «Спецкомунтранс» – Івано-Франківський регіон. Обґрунтовано вибір підприємств з переробки ТПВ. Доведено, що більшість з досліджених підприємств мають великі обсяги дебіторської та кредиторської заборгованостей, що створює кризові умови для подальшої безперервної їх діяльності. Визначено, що обрані підприємства з переробки ТПВ мають значне збільшення коефіцієнту зносу основних засобів, що вказує на збільшення використання основних засобів та їх застарілість. Також проаналізовано показники, що характеризують фінансовий стан підприємства: рентабельності, ліквідності та капіталу.

3. Обґрунтовано перспективи розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, що є важливим аспектом, зокрема, по-перше, як зростання усвідомленості суспільства про проблеми забруднення довкілля та необхідність його захисту створює попит на екологічно чисті технології та послуги, включаючи переробку відходів. По-друге, законодавчі та регуляторні ініціативи, спрямовані на зменшення відходів та покращення управління ними, створюють сприятливу базу для розвитку цього сектору. По-третє, технологічний прогрес у сфері вторинної переробки, що дозволяє створювати нові товари з відходів та знижувати негативний вплив на довкілля. Також, розвиток цього сектору може стимулювати інвестиції та сприяти створенню нових робочих місць у сфері екологічної економіки. Усе це свідчить про

потенційно високу інвестиційну привабливість та перспективність розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів.

Ряд результатів дослідження представлених у другому розділі було опубліковано у наукових працях [128, 154, 157].

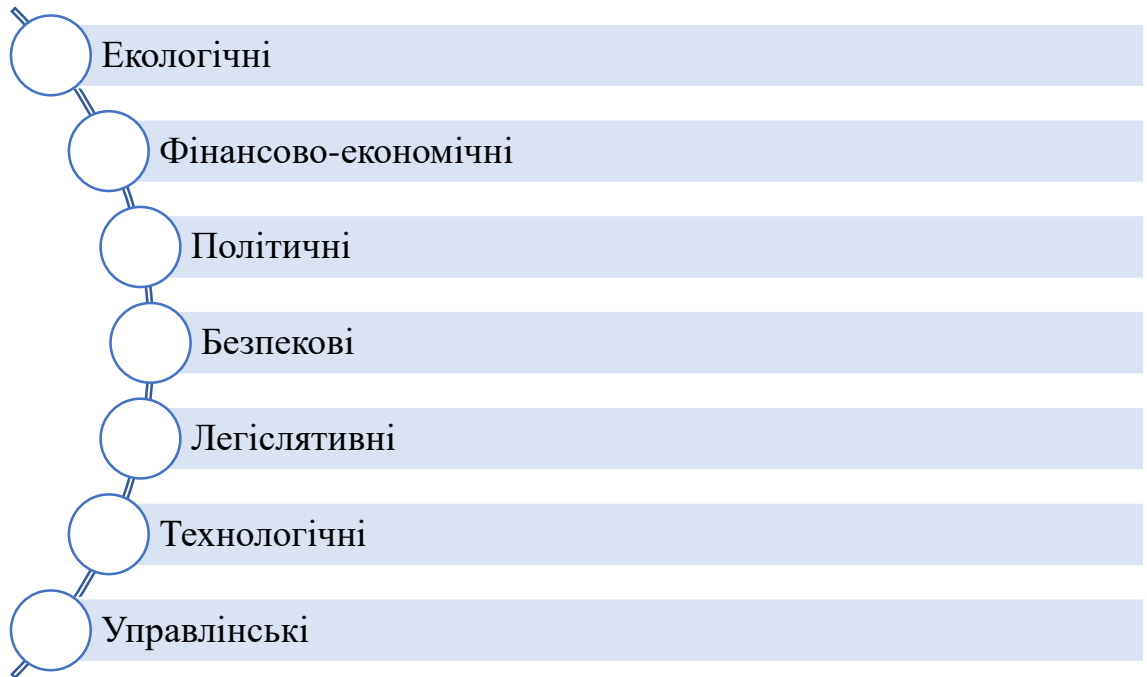
РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ТПВ

3.1. Організаційне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ

Формування стратегії розвитку підприємств включає певні аспекти, які характеризуються особливістю галузі, фінансово-економічним станом підприємств, умовами зовнішнього середовища. В Україні на сьогодні розробка стратегій розвитку підприємств ускладнюється безпековою ситуацією в країні та факторами оточуючого середовища. В роботі досліджено діяльність підприємств з переробки ТПВ за різними регіонами України. Для визначення стратегічних напрямів доцільно виокремити спільні риси та відмінності в діяльності означених підприємств. На функціонування підприємств з переробки твердих побутових відходів впливає регіональний розвиток, а саме кількість населення в регіоні та доходи населення. Слід врахувати безпекову ситуацію в різних регіонах держави, оскільки з регіонів активних бойових дій та тимчасово окупованих територій, частина населення перемістилася в більш безпечні регіони, що впливає на навантаження підприємств [158].

Серед основних спільних рис досліджуваних підприємств з переробки ТПВ, які проаналізовано у другому розділі роботи, можна віднести зростання кредиторської та дебіторської заборгованостей, потребу в значних обсягах інвестицій на оновлення обладнання та модернізацію виробничих процесів. Досліджувані підприємства мають позитивну динаміку чистого прибутку, що свідчить про їх задовільний стан функціонування. Враховуючи, що підприємства відносяться до комунальної власності, їх фінансування здійснюється власними силами, місцевих бюджетів та кредитних коштів з різних інвестиційних фондів. Для реалізації різних інвестиційних проєктів необхідно визначити спроможність підприємств до стратегічних змін.

Оскільки на сьогодні підприємства функціонують в умовах високої мінливості та невизначеності оточуючого середовища, важливим є саме адаптація підприємств до нових умов функціонування [159]. Серед основних ризиків, які впливають на діяльність всіх підприємств галузі можна віднести наступні (рисунок 3.1).



Джерело: розроблено автором

Рисунок 3.1 – Основні ризики галузі переробки твердих побутових відходів

Сфера переробки твердих побутових відходів може призвести до викидів шкідливих речовин, забруднення ґрунтів та водних джерел, що загрожує екологічному стану навколишньому середовищу. Фінансово-економічні ризики на сьогодні є актуальними для всіх підприємств різних галузей, оскільки країна знаходиться в стадії військового конфлікту, що негативно позначається на фінансовій та економічній складовій розвитку держави. Політичні ризики, які впливають на стабільність ситуації в країні, сприяють налагодженню зовнішньоекономічної діяльності країни та підвищують геополітичне значення на міжнародній арені. Реалії України показали важливість безпекової ситуації для розвитку та функціонування

підприємств. Легіслятивні ризики пов'язані з можливими змінами у вимогах щодо переробки та утилізації твердих побутових відходів, що може позначитися на технологічних процесах та прибутку підприємства, оскільки їх впровадження потребує часу та фінансових коштів. Технологічні ризики перш за все, пов'язані з можливістю аварій, витоку небезпечних речовин, що може загрожувати життю людей та екологічній ситуації в регіоні. Недостатність фінансової спроможності призводить до збільшення зносу виробничих потужностей. Не відповідність технічного оснащення виробництва сучасним вимогам впливає на результати діяльності, невідповідність європейським та світовим стандартам з переробки твердих побутових відходів, знижує продуктивність праці. Такі ризики є результатом неефективної управлінської політики підприємства та місцевих органів влади, що впливає на дотримання екологічних стандартів, може спричинити нещасні випадки на робочих місцях, недосягнення цілей обробки відходів. Тому зниження або уникнення таких ризиків дозволить підприємствам здійснювати свою діяльність у відповідності до економічних та екологічних норм [160].

Тому для підприємств актуальними на сьогодні є адаптивні стратегії, які визначають готовність суб'єктів господарювання до впровадження відповідних заходів. Адаптація підприємств до нових умов функціонування, які спричинені ризиками та загрозами зовнішнього середовища є пріоритетним завданням для розвитку суб'єктів господарювання. Вибір стратегій розвитку підприємств, які націлені на забезпечення адаптивної спроможності потребує використання відповідного методичного інструментарію який базується на розрахунку коефіцієнту адаптивної спроможності. Даний показник характеризує рівень потенціалу адаптації та відповідності окремих його складових інструментам стратегічного розвитку. Коефіцієнт адаптивної спроможності розраховується за формулою (3.1):

$$K_{acn} = \frac{\sum_{i=1}^r k_{vij} * R_i}{r} \quad (3.1)$$

де K_{acn} – коефіцієнт адаптивної спроможності підприємств за n напрямом;

k_{vij} – коефіцієнт відповідності i -го елемента потенціалу адаптації для реалізації j -го інструменту в межах n - напрямку розвитку;

R_i – рівень i -го елемента потенціалу адаптації підприємств;

r - кількість елементів потенціалу адаптації підприємства.

Критерієм результативності вибору заходів з адаптації підприємств є максимальне значення коефіцієнту адаптивної спроможності, тобто $K_{acn} \rightarrow \max$. Для визначення узагальнених даних щодо обрання критеріїв доцільно використовувати шкалу розподілу значень коефіцієнта адаптивної спроможності (таблиця 3.1).

Таблиця 3.1 – Шкала розподілу значень коефіцієнта адаптивної спроможності підприємств

Коефіцієнт адаптивної спроможності	Значення показника	Рівень показника	Результат
K_{acn}	$0 \leq K_{acn} < 1$	низький	Означені напрями є неефективними для підприємства
	$1 \leq K_{acn} < 2$	середній	Означені напрями є прийнятним для підприємства
	$2 \leq K_{acn} < 3$	високий	Означені напрями є найбільш ефективними для підприємства

Джерело: узагальнено автором на основі [157-158].

Для формування певної стратегії розвитку підприємств необхідно виокремити відповідний інструментарій щодо стратегічного аналізу функціонування суб'єктів господарювання. Методологічною основою інструментарію стратегічного аналізу функціонування підприємств з переробки твердих побутових відходів є загальнонаукові методи (ситуаційний аналіз, системний, програмно-цільовий), аналітико-прогностичні методи, економіко-математичного аналізу та інші. Значущість методів аналізу полягає у визначенні сили впливу кожного фактору зовнішнього середовища на

реалізацію стратегії та визначення її чутливості до їх впливу. Вибір методу стратегічного аналізу залежить від багатьох винників, серед яких можна виокремити складність формування інформаційно-аналітичного базису, велика кількість факторів, які потребують врахування, мінливість оточуючого середовища, високий рівень невизначеності та ризиків.

До недоліків всіх методів стратегічного аналізу можна віднести недостатність інформації про конкурентів, відсутність профільних служб на вітчизняних підприємствах, які б займалися такими питаннями.

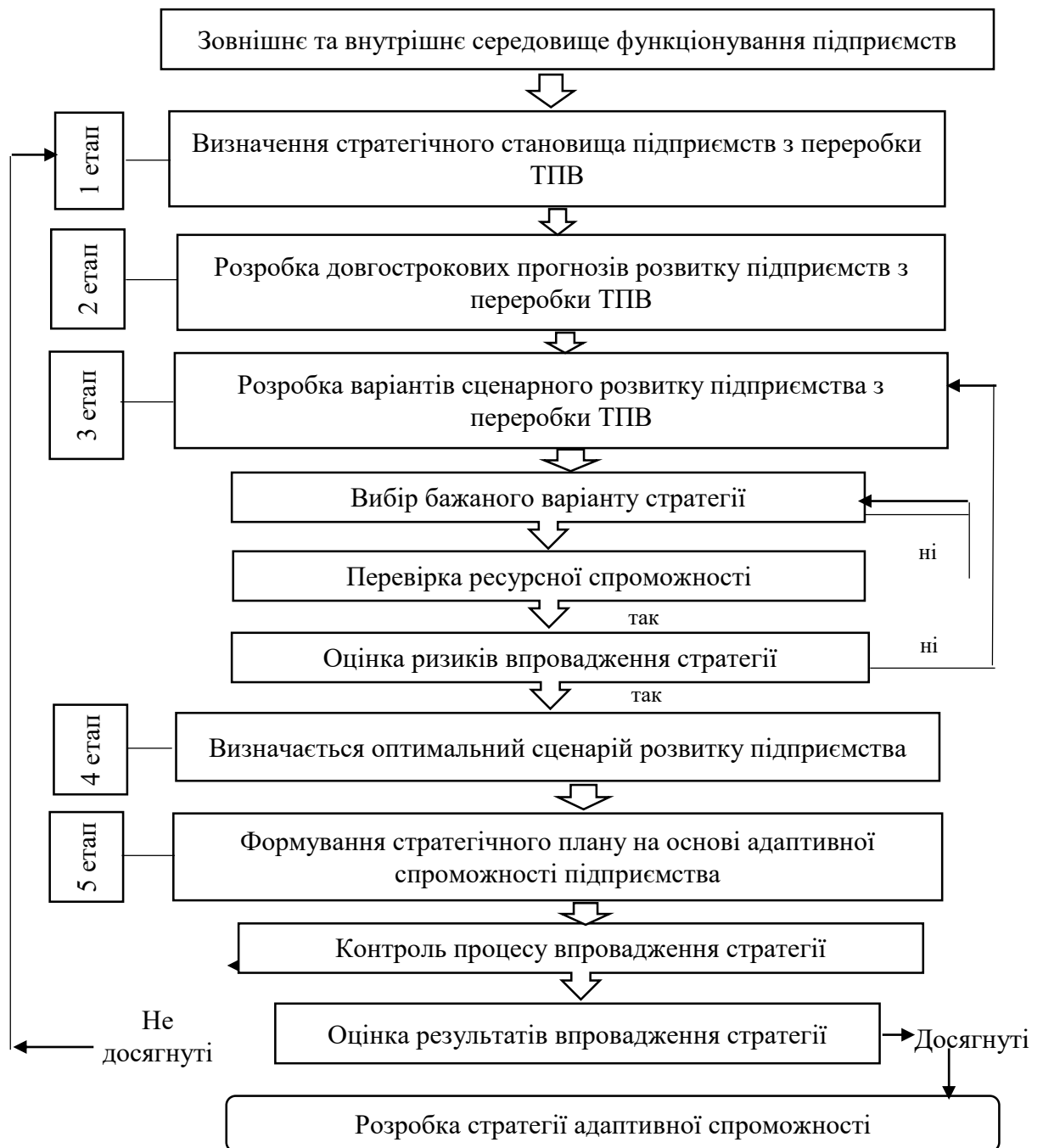
Для вибору оптимальної адаптивної стратегії в роботі сформовано п'ять етапів, які дозволяють обрати найбільш прийнятний варіант стратегічного розвитку (рисунок 3.2). На першому етапі необхідно провести аналіз стану функціонування підприємства, визначити фактори впливу на його функціонування, оцінити сильні та слабкі сторони в діяльності підприємств. Формується база індикаторів, за якими здійснюється оцінка стану функціонування підприємств, визначаються ризики та загрози його діяльності.

На другому етапі здійснюється формування прогнозу розвитку підприємств на основі отриманих оцінок щодо стану функціонування підприємств, впливу факторів зовнішнього середовища, ризиків та загроз.

Третій етап характеризується розробкою довгострокових прогнозів розвитку підприємств з урахуванням сценарних підходів. В класичному варіанті розробляються три сценарії розвитку підприємств – оптимістичний, нейтральний та песимістичний. Оптимістичний сценарій реалізується на основі сприятливих факторів оточуючого середовища та ресурсних можливостей підприємств. Нейтральний сценарій розвитку передбачає функціонування підприємств в межах існуючого розвитку з поетапним збільшенням. Песимістичний сценарій реалізується на основі збільшення несприятливих чинників, які негативно впливають на розвиток підприємств, та на які підприємству складно впливати.

Високий рівень ризику, який підприємство не в змозі мінімізувати або уникнути. Після сценарного моделювання здійснюється обґрунтування

бажаного варіанту стратегічного розвитку проводиться перевірка ресурсної спроможності підприємства, оцінка ризиків та загроз. Якщо спостерігається недостатній рівень ресурсної спроможності, тоді підприємству доцільно переглянути варіанти стратегічних орієнтирів.



Джерело: узагальнено автором на основі [159-160]

Рисунок 3.2 – Логіко-структурна схема формування стратегії адаптивної спроможності розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів

Високий рівень ризиків та загроз потребує перегляду сценарного прогнозування з необхідністю врахування більшої кількості індикаторів, що дозволить мінімізувати ризик.

На четвертому етапі з урахуванням та виправленням всіх несприятливих моментів здійснюється вибір оптимального варіанту сценарного прогнозування розвитку підприємств. П'ятий етап характеризується формуванням стратегічного плану на основі адаптивної спроможності підприємства. Потім проводиться контроль за впровадженням стратегії, оцінка результатів впровадження стратегії. Якщо мета досягнута, то здійснюється розробка стратегії адаптивної спроможності підприємства. Якщо не досягнуті референтні значення від впровадження стратегії, то необхідно повернутися до першого етапу, визначення стратегічного становища підприємства.

Згідно запропонованої логіко-структурної схеми формування стратегії адаптивної спроможності розвитку підприємств першочерговим етапом є визначення стратегічного становища підприємств з переробки побутових відходів. Найбільш застосовуваним методом визначення стратегічного становища підприємств є побудова матриці SWOT-аналізу, яка дозволяє виокремити сильні та слабкі сторони, можливості та загрози в діяльності підприємств. В другому розділі дисертаційного дослідження для практичної апробації наведеного методичного забезпечення було обрано п'ять підприємств з переробки твердих побутових відходів, які розташовані в різних регіонах України. Для оптимізації та узагальнення стратегічного дослідження розвитку підприємств в роботі сформовано загальну матрицю SWOT-аналізу для означених підприємств галузі. Результати формування матриці SWOT-аналізу наведено на рисунку 3.3. Таблиця складається з чотирьох квадрантів, в яких відображено сильні сторони, можливості, слабкі сторони та загрози.



Джерело: розроблено автором на основі [5-6]

Рисунок 3.3 – SWOT аналіз діяльності підприємств з переробки твердих побутових відходів

На основі сформованої таблиці SWOT аналізу діяльності підприємств з переробки твердих побутових відходів, необхідно сформувати матрицю SWOT аналізу, яка відображає тактичні дії, які сприяють ефективному використанню сильних сторін, можливостей з мінімізацією загроз (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2 – Матриця SWOT-аналізу діяльності підприємств з переробки твердих побутових відходів

	<i>Можливості (O)</i>	<i>Загрози (T)</i>
Сильні сторони (S)	Квадрант SO Адаптація законодавчого забезпечення з питань управління відходами згідно стандартів ЄС. Нормативне закріплення положень поведження з органічними відходами, які легко розкладається, у момент її утворення.	Квадрант ST Удосконалення положень програм регіонального розвитку в питаннях управління відходами. Розвиток інформаційного забезпечення щодо використання сучасних технологій з поведження ТПВ (диференціація легких за розпадом компонентів ТПВ під час їх утворення).
Слабкі сторони (W)	Квадрант WO Впровадження інноваційних методів поведження з ТПВ (диференціація потоків ТПВ), що сприятиме зберіганню для вторинної переробки компонентів ТПВ та зменшенню кількості ТПВ, які депонуються на полігонах.	Квадрант WT Необхідність будівництва підприємств для сортування та переробки ТПВ, що позитивно вплине на масштаби розвитку полігонів.. Розвиток підприємств, які спеціалізуються на виробництві біогазу та органо-мінерального добрива. Розвиток підприємств, які займатимуться утилізацією небезпечних компонентів ТПВ. Розвиток спеціалізованих полігонів для захоронення небезпечних відходів, які не можливо утилізувати. Залучення населення до процесів екологічного поведження з ТПВ.

Джерело: розроблено автором на основі [161-162]

Формування таких квадрантів дозволяє ефективно використовувати потенціал підприємств з переробки ТПВ за рахунок використання сильних сторін та можливостей, та мінімізації ризиків та загроз. Так, квадрант сильні сторони та можливості характеризує сильні сторони, використання яких

дозволить підприємствам отримати максимальну вигоду; квадрант слабкі сторони та можливості характеризує чинники, за рахунок яких можна подолати слабкі сторони; квадрант сильні сторони та загрози вказує, які переваги доцільно використовувати для мінімізації загроз; квадрант слабкі сторони та загрози характеризує напрями, за рахунок яких можливо мінімізувати загрози. На основі формування такого комплексу першочергових факторів, можливо визначити основні стратегічні орієнтири стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ на основі їх адаптивних можливостей.

При розробці заходів стратегічного розвитку підприємств з переробки ТПВ важливим аспектом є наявність фінансової спроможності компанії необхідної для реалізації відповідних заходів. Наявність необхідного ресурсного забезпечення характеризує готовність підприємства до реалізації стратегій. Технічна складова удосконалення поводження з ТПВ полягає у відділенні органічних відходів, які легко розкладаються в моменті їх утворення. Іншим важливим напрямом удосконалення поводження з ТПВ є утилізація небезпечної складової. Органічні відходи, які мають швидкий цикл розпаду являються вторинною сировиною, з якої в подальшому можливо отримати органо-мінеральні добрива та біогаз. Для розвитку вторинної переробки відходів необхідно на полігонах створювати підприємства з біохімічної переробки органічних відходів, що сприятиме отриманню альтернативних джерел енергії.

Важливим напрямом в реалізації запропонованих заходів відіграє логістичне сполучення системи доставки ТПВ з місць збирання до пунктів сортування та переробки. Цикл рециклінгу ТПВ на сьогодні включає збір окремих відходів, доставка їх до складу міського центру рециклінгу або підприємств з сортування та переробки відходів, або підприємств промислового їх знешкодження. Слід відмітити, що при розробці стратегій розвитку підприємств з переробки ТПВ необхідно враховувати регіональні особливості розташування окремого підприємства, оскільки регіональні системи мають свої особливості, а саме:

- просторова нерівномірність утворення ТПВ, на яку впливає кількість населення територій регіону;
- природно-кліматичні та фізичні особливості територій, що впливає на організацію збирання та транспортування ТПВ;
- складна прогнозованість обсягів утворення ТПВ через неефективність обліку та контролю, планування та прогнозування;
- використання різних систем збирання ТПВ;
- низький рівень соціальної відповідальності в питаннях поводження з ТПВ;
- ускладнення логістичних потоків через велику кількість малих населених пунктів, в яких формуються пункти бору ТПВ;
- необхідність налагодження міжрегіонального співробітництва в питаннях переробки твердих побутових відходів;
- імплементація європейських норм екологічної безпеки поводження з ТПВ в рамках європейської інтеграції.

Розвиток цифрових технологій в галузі переробки твердих побутових відходів комунальних підприємств передбачає:

- використання смарт-систем для збирання відходів («розумні контейнери»);
- узгодження логістичних ланцюгів з використанням автотранспорту з відповідним програмним забезпеченням («розумні збирачі сміття»);
- впровадження розумних систем з переробки ТПВ;
- використання хмарних технологій для покращення роботи з клієнтами.

Окрім розробки стратегії підприємства важливим етапом є визначення готовності підприємств для впровадження обраних стратегій. Готовність підприємств до впровадження стратегій можна визначити на основі реалізації наступних аспектів:

- аналіз поточного стану підприємства, його конкурентних позицій, оточуючого середовища та можливостей для розвитку;

- стратегічне планування, що включає розробку стратегії, яка відповідає меті підприємства. Необхідно врахувати відповідність стратегії специфічним особливостям та ресурсним можливостям підприємства;

- оцінка ресурсів, яка дозволяє визначити наявність можливостей реалізації стратегії з урахуванням наявних ресурсів (людських, фінансових, виробничих) або необхідність залучення додаткових ресурсів з зовнішнього середовища;

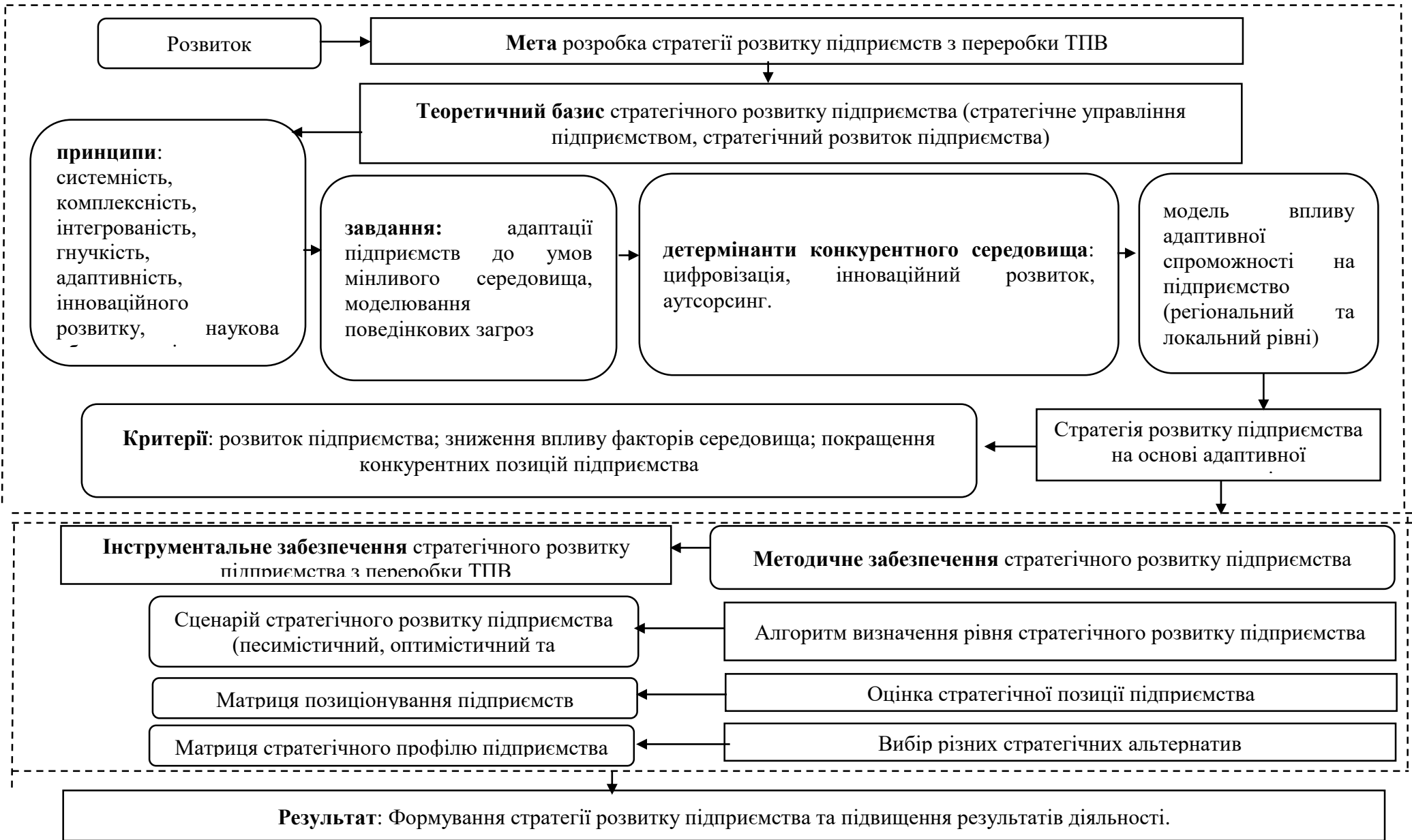
- розробка тактичних планів з реалізації стратегії з виокремленням строків досягнення певних етапів та відповідальних осіб;

- залучення персоналу, що дозволить визначити готовність персоналу до реалізації стратегічних заходів або необхідність підвищення кваліфікації персоналу, отримання відповідних навиків та компетентностей;

- моніторинг та оцінка результатів впровадження стратегії, що дозволяє вчасно виявити відхилення та за необхідності корегувати дії, що значно зменшує ризики втрат.

Стратегічний розвиток підприємства відображається у баченні, ідеї та мети, маючи відповідні критерії, принципи та завдання в подальшому формують напрям управління підприємствами. Для ефективного стратегічного розвитку підприємствами доцільно сформулювати концептуальну модель управління підприємствами з переробки твердих побутових відходів (рисунок 3.4).

Основна мета формування концептуальної моделі є розробка стратегії розвитку підприємства з урахуванням його адаптивної спроможності. Об'єктом дослідження в роботі виступає стратегічне управління розвитком підприємства. Суб'єктом – підприємства з переробки твердих побутових відходів. Предметом виступають теоретичні та практичні рекомендації щодо формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів з урахуванням їх адаптивної спроможності. Концептуальна модель стратегічного розвитку підприємства включає в себе два блоки – інструментальне та методичне забезпечення.



Джерело: розроблено автором на основі [163-164].

Рисунок 3.4 – Концептуальна модель стратегічного розвитку підприємств з переробки ТПВ

При формуванні концепції було використано ряд принципів, серед основних можна виокремити:

- принцип системності, який розглядає всі процеси через їх сукупний взаємовплив та взаємозв'язок між всіма елементами об'єкта дослідження;

- принцип комплексності передбачає наявність таких складових як збалансованість та пропорційність ресурсної складової функціонування об'єкта дослідження з врахуванням умов його функціонування (економічні, організаційні, технічні, кадрові, інноваційні);

- принцип гнучкості передбачає здатність системи змінювати показники розрахунків як відповідь на виникнення непередбачуваних обставин;

- принцип інтегрованості характеризує здатність використовувати різні методи та концепції в межах однієї моделі управління;

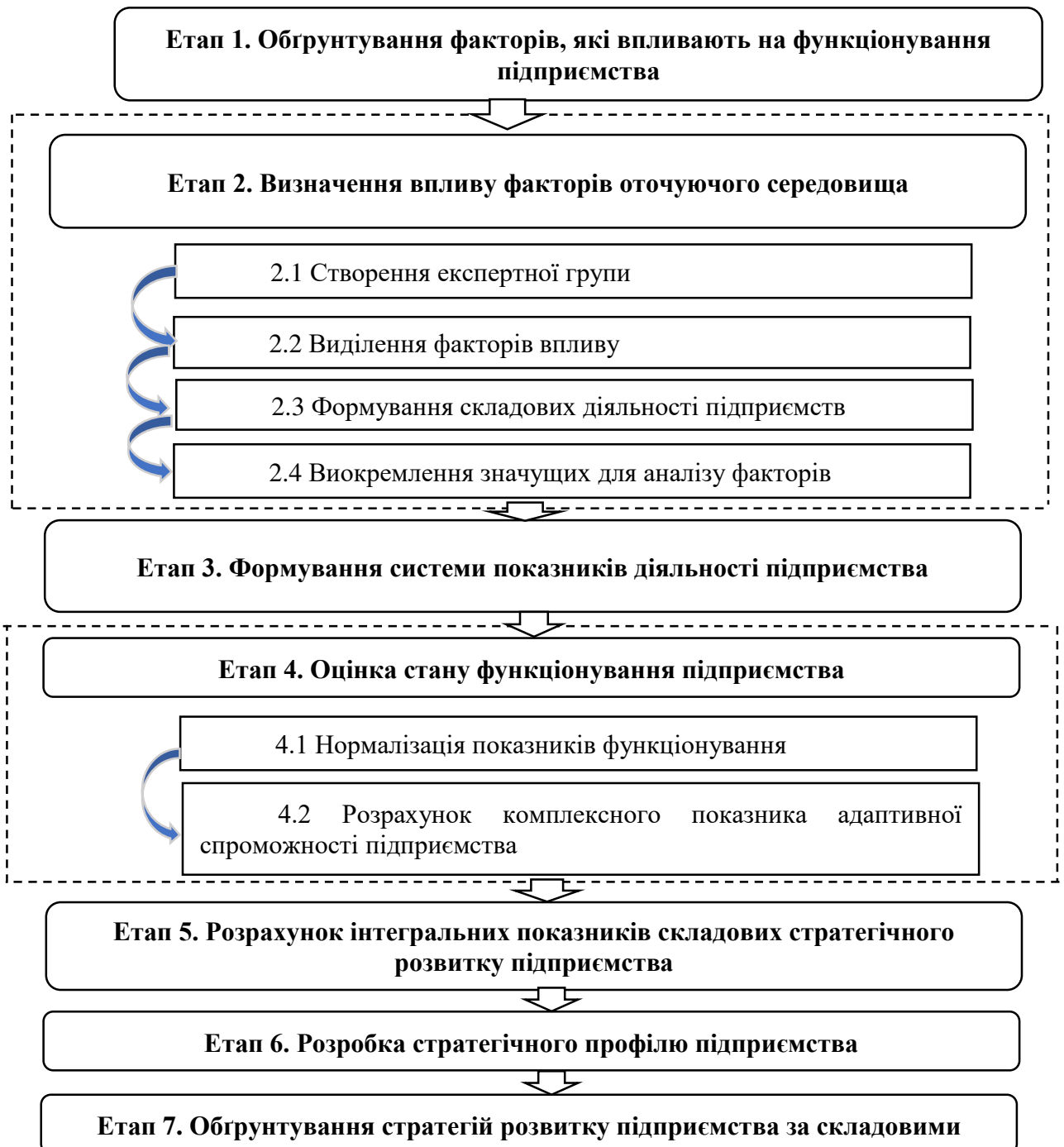
- принцип наукової обґрунтованості характеризує залучення науковців а також їх розробок в напрямі концептуальної моделі розвитку підприємств з переробки ТПВ;

- принцип адаптивності характеризує здатність підприємства швидко пристосовуватися до умов оточуючого середовища з мінімальними втратами ресурсного потенціалу;

- принцип інноваційного розвитку ґрунтується на збільшенні застосування новітніх методів та підходів щодо формування стратегії.

Запропонована концептуальна модель сприяє забезпеченню прийняття стратегічних управлінських рішень, досягненню поставленої мети та результатів, на основі використання методичного забезпечення, що включає визначення рівня стратегічного розвитку підприємства, оцінку його стратегічних позицій та вибір стратегічних альтернатив. Інструментальне забезпечення концептуальної моделі включає матрицю оцінки стратегічних позицій та матричну модель вибору стратегій. Дана модель забезпечує впровадження інтегрованого процесу щодо управління підприємством який базується на використанні принципів конвергенції та забезпечують синергійний ефект.

Для практичної реалізації запропонованої концептуальної моделі сформовано методологічне забезпечення стратегічного розвитку підприємств на основі їх адаптивної спроможності. Даний підхід відображає логіку прийняття рішень в питаннях визначення вектору стратегічного розвитку. Порядок визначення стратегічного вектору розвитку підприємств з переробки ТПВ наведено на рисунку 3.5.



Джерело: розроблено автором

Рисунок 3.5 – Порядок визначення стратегічного напрямку розвитку підприємств з переробки ТПВ

На першому етапі здійснюється діагностика факторного впливу на діяльність підприємств за рахунок формування інформаційно-аналітичного базису. На другому етапі здійснюється визначення рівня впливу означених факторів на діяльність підприємств. Даний етап може здійснюватися за двома напрямками (експертний метод та методи економіко-аналітичного інструментарію). Третій етап характеризується обґрунтуванням системи показників, які в роботі було виокремлено в п'ять груп (фінансово-економічного стану, виробничого потенціалу, використання технічного потенціалу, кадрового потенціалу, інноваційно-інвестиційної діяльності). Таке групування показників дозволяє максимально врахувати сильні та слабкі сторони в функціонуванні підприємств, що на основі впливу на окремі складові сприятиме збалансуванню напрямів функціонування та розвитку підприємств.

Наступний етап характеризується визначенням стану функціонування підприємств на основі стандартизації показників, оскільки для математичних розрахунків аналітичний базис повинен бути нормованим. Розрахунок інтегрального показника адаптивної спроможності, який характеризує стан пристосування підприємства до впливу умов зовнішнього середовища з мінімальними ресурсними втратами. П'ятий етап характеризується розрахунком динаміки рівня функціонування підприємств, що впливає на визначення їх вектору стратегічного розвитку. Загалом запропонований порядок може бути змінено на кожному етапі його здійснення в залежності від потреб.

Важливим елементом формування стратегії розвитку підприємств є врахування управління ризиками. До основних методів управління ризиками при формуванні стратегій розвитку підприємств можна віднести наступні:

- передача ризику заснована на покритті збитків за рахунок зовнішніх джерел, найчастіше на основі методу страхування. Використання методу страхування дозволяє частково або повністю відмовитися від покриття збитків;

- уникнення ризику на основі відмови від здійснення ризикових операцій. Недоліком такого методу є поява втраченої вигоди, оскільки постійна відмова від ризикових операцій призводить до стагнації ділової активності, тому в даному випадку, доцільно не брати на себе ризик вищій певного рівня;

- запобігання сприяє попередженню втрат пов'язаних з ризиком за рахунок вчасного впровадження превентивних дій;

- резервування за рахунок створення резерву фінансових коштів для покриття певних збитків через ризик;

- розподіл при якому збитки від ризику пропорційно розподіляються між учасниками, що значно знижує загальну суму втрат;

- хеджування як механізм нейтралізації ризиків за рахунок використання відповідних інструментів.

Кожне підприємство обирає найбільш сприятливі для себе методи мінімізації ризиків, вони можуть використовуватися як окремо так і в сукупності.

Для подальшого дослідження стратегічних напрямів розвитку підприємств доцільно провести факторний аналіз складових адаптивної спроможності діяльності підприємств. Для цього було виокремлено п'ять складових, які містять інформацію про стан функціонування підприємств галузі. Кожна складова містить різну кількість факторів: фінансово-економічний стан містить 8 складових; виробничого потенціалу містить 7 складових; використання технічного потенціалу містить 8 складових; кадрового потенціалу містить 5 складових; інноваційно-інвестиційної діяльності містить 7 складових. Така сукупність показників для оцінки стану підприємств з переробки ТПВ є достатньою (Додаток К).

На основі визначення рівня загального розвитку підприємств в роботі було виокремлено «вузькі місця», резерви та особливості функціонування за кожним окремим досліджуваним підприємством, що дозволяє сформулювати напрями їх стратегічного розвитку.

3.2. Методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів

Основою для прийняття виважених управлінських рішень в напрямі формування та реалізації відповідної стратегії розвитку підприємств з переробки побутових відходів є проведення оцінки стану функціонування підприємств та середовища їх розвитку з урахуванням впливу зовнішніх факторів. Результативність та точність отриманих результатів залежить від якості обраних показників, які повинні відображати цілі дослідження. Тому для формування відповідної стратегії необхідним є обрання системи показників для оцінки розвитку підприємств та впливу зовнішнього середовища на його функціонування. Для проведення необхідних розрахунків було обрано початкову сукупність показників, які сформовані в підрозділі 2.2. для визначення стану функціонування підприємств з переробки ТПВ. Для виокремлення найбільш суттєвих показників, які мають значний вплив на розвиток підприємств та пояснюють вплив факторів зовнішнього середовища роботі запропоновано використання багатофакторного аналізу. Проведення багатовимірної факторної аналізу було здійснено на основі використання пакета STATISTICA 6.0. Показники діяльності підприємств було сформовано у п'ять груп індикаторів, кожна з яких включає певну кількість показників. За кожною складовою було розраховано інтегральні показники фінансово-економічного стану, виробничого потенціалу, ефективності використання технічного потенціалу, кадрового потенціалу та інноваційно-інвестиційної діяльності. По кожному з досліджуваних підприємств було розраховано означені показники. Вплив зовнішнього середовища було розраховано на основі чотирьох індикаторів, які характеризують економічний стан в державі, доходи населення, інвестиційний розвиток та інноваційний розвиток. Результати багатовимірної факторної аналізу стану економічної складової зовнішнього середовища наведено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Характеристика факторів за економічною складовою

Фактор	Значення факторів	% загальної дисперсії	Кумулятивне значення факторів	Кумулятивний, %
1	6,8306	62,0969	6,8306	62,0969
2	2,4001	21,8197	9,2308	83,9167
3	1,0815	9,8320	10,3123	93,7487

Джерело: розраховано автором за даними додатка Л

Згідно цієї методики в подальшому дослідженні беруть участь лише ті фактори, які пояснюють 70 % загальної дисперсії, тому для нашого аналізу було відібрано тільки такі фактори, які мають власне значення більше одиниці. Оскільки такі фактори мають суттєвий вплив на напрям їх використання в питаннях впливу економічної складової на функціонування підприємств з переробки твердих побутових відходів. Результати факторних навантажень після обертання наведено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Факторні навантаження після обертання за економічною складовою

	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
X ₁	-0,9591	-0,1205	-0,0650
X ₂	-0,9705	-0,1863	-0,100
X ₃	-0,6775	0,7327	0,0149
X ₄	-0,7492	-0,1537	0,2592
X ₅	0,5955	-0,7586	-0,1911
X ₆	-0,9415	-0,3231	-0,0893
X ₇	-0,7456	-0,6581	-0,0735
X ₈	-0,0837	0,2863	-0,9443
X ₉	0,7554	-0,6512	0,0291
X ₁₀	-0,8829	-0,3990	-0,1261

Джерело: розраховано автором за даними додатка Л

Так, за результатами розрахунків доцільно обрати ті показники, факторне навантаження яких має значення більше 0,7 та характеризуються найбільшою вагомістю щодо економічної складової розвитку зовнішнього

середовища. Перший фактор пояснює 62% загальної дисперсії, у якому найбільшу вагу мають показники X_1 (валовий регіональний продукт), X_2 (ВДВ в промисловості), X_4 (чисельність населення), X_6 (темپ приросту ВРП), X_7 (обсяги реалізованої промислової продукції), X_9 (обсяг реалізації інноваційної продукції машинобудування) та X_{10} (обсяги реалізації інноваційної продукції). У даній групі показників саме означені характеризують економічний стан зовнішнього середовища функціонування підприємств.

Другий фактор пояснює 21 % загальної дисперсії, в якому найбільший вплив мають такі показники як X_3 (ВДВ в торгівлі) та X_5 (ВРП у розрахунку на 1 особу), які характеризують ефективність функціонування видів економічної діяльності в регіонах та країні в цілому. Третій фактор пояснює 9,8% загальної дисперсії, в якому найбільший вплив мають фактори X_8 (експорт продукції машинобудування). Результати багатовимірного факторного аналізу за інноваційною складовою наведено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Характеристика факторів за інноваційною складовою

Фактор	Значення фактора	% загальної дисперсії	Кумулятивне значення фактора	Кумулятивний, %
1	13,1607	65,8036	13,1607	65,8036
2	4,1206	20,6033	17,2814	86,4070
3	2,3016	11,5081	19,5830	97,9151

Джерело: розраховано автором за даними додатка М

Факторні навантаження після обертання за інноваційною складовою наведено в таблиці 3.6.

Згідно наведених розрахунків, перший фактор пояснює 65,8% всієї дисперсії, та включає вплив таких факторів як X_{12} (обсяг реалізації інноваційної продукції машинобудування), X_{13} (обсяги реалізації інноваційної продукції), X_{14} (частка інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої промислової продукції), X_{15} (витрати на інновації в машинобудуванні).

Таблиця 3.6 – Факторні навантаження після обертання за інноваційною складовою

	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
X11	-0,1859	-0,8313	0,5049
X12	-0,9792	-0,0647	-0,0135
X13	-0,7965	0,5001	-0,2720
X14	-0,9549	0,2287	-0,0712
X15	-0,9414	-0,0367	0,3343
X16	-0,6985	0,0280	-0,7088

Джерело: розраховано автором за даними додатка М

Другий фактор пояснює 20,6 % всієї дисперсії та характеризує такий вплив факторів X_{11} (кількість інноваційно активних підприємств за регіонами). Третій фактор пояснює 11,5 % всієї дисперсії та характеризує вплив факторів X_{16} (витрати на інновації підприємств за напрямками інноваційної діяльності за регіонами). Означені фактори характеризують інноваційний розвиток підприємств та регіонів країни, що впливає на залучення інвестицій на відповідні розробки.

Результати багатовимірного факторного аналізу за складовою інвестиційного розвитку наведено в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7 – Характеристика факторів за інвестиційною складовою

Фактор	Значення фактора	% загальної дисперсії	Кумулятивне значення фактора	Кумулятивний, %
1	18,03	85,8574	18,0300	85,8574

Джерело: розраховано автором за даними додатка Н

Факторні навантаження після обертання за інвестиційною складовою наведено в таблиці 3.8.

В інвестиційній складовій один фактор пояснює 85,85% всієї дисперсії та включає вплив таких факторів X_{17} (інвестиції в машинобудування), X_{18} (обсяг інвестицій в регіони), X_{19} (обсяг інвестицій в промисловість), X_{20}

(капітальні інвестиції за видами активів), X_{21} (капітальні інвестиції за видами економічної діяльності).

Таблиця 3.8 – Факторні навантаження після обертання за інвестиційною складовою

	Фактор 1
X17	0,7880
X18	0,8937
X19	0,8925
X20	0,9433
X21	0,9085

Джерело: розраховано автором за даними додатка Н

Результати багатовимірного факторного аналізу за складовою доходи населення наведено в таблиці 3.9.

Таблиця 3.9 – Характеристика факторів за складовою доходів населення

Фактор	Значення фактора	% загальної дисперсії	Кумулятивне значення фактора	Кумулятивний, %
1	15,6127	78,0639	15,6127	78,0639
2	2,4209	12,1047	18,0337	90,1687
3	1,0717	5,3588	19,1055	95,5275

Джерело: розраховано автором за даними додатка П

Факторні навантаження після обертання за складовою доходів населення наведено в таблиці 3.10.

В складовій доходи населення перший фактор пояснює 78 % загальної дисперсії та включає вплив таких факторів X_{22} (доходи населення), X_{23} (середня заробітна плата), X_{24} (темпи зростання середньої заробітної плати).

Другий фактор характеризує 12 % всієї дисперсії та враховує такі показники як X_{26} (мінімальна заробітна плата). Третій фактор пояснює 5 % всієї дисперсії та включає вплив фактора X_{25} (відношення темпу зростання ВРП до темпу зростання середньої заробітної плати).

Таблиця 3.10 – Факторні навантаження після обертання за складовою доходів населення

	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
X22	-0,9332	-0,2124	0,2662
X23	-0,9432	-0,0552	-0,2648
X24	-0,8878	-0,1805	-0,2796
X25	-0,6758	-0,1445	-0,7121
X26	-0,6802	-0,7355	0,2523

Джерело: розраховано автором за даними додатка П

Таким чином, проведений багатфакторний аналіз дозволив окреслити основні складові зовнішнього оточення підприємства, які є вагомими, та здійснюють вплив на розвиток підприємств. Виділення груп складових дозволяє керівникам приймати більш виважені управлінські рішення щодо майбутнього підприємства.

Економічна складова містить 3 фактори які пояснюють 93 % накопиченої дисперсії: інноваційна складова 3 фактори, які пояснюють 97,9 % накопиченої дисперсії, інвестиційна складова один фактор який пояснює 85,85 % накопиченої дисперсії, складова доходів населення – три фактори які пояснюють 95,52 % всієї накопиченої дисперсії.

Значущість обраних складових впливу зовнішнього оточення доцільно визначити на основі методу експертних оцінок. В опитуванні брали участь, в якості експертів, керівники та менеджери підприємств з використанням п'ятибальної шкали оцінки (таблиця 3.11). Приклад анкетування наведено в додатку Р.

Для підтвердження правильності розрахунків та подальшого їх використання необхідно розрахувати коефіцієнт узгодженості думок експертів (конкордації).

Сума рангів за кожним критерієм розраховується за формулою (3.2):

$$R_i = \sum_{j=1}^n r_{ij} \quad (3.2)$$

де r_{ij} – ранг і-го критерію, який визначається j-м експертом;

n – кількість експертів.

Таблиця 3.11 – Результати ранжування експертних оцінок

Порядковий номер експерта	Ранг критерія за оцінкою експерта												Сума рангів (R)	Δ_i	Δ_i^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Інтегральний індекс економічного стану (X_1)	1	4	2	1	2	4	1	2	1	2	3	4	27	-12,25	150,06
Інтегральний індекс доходів населення (X_2)	4	2	4	2	4	5	1	1	4	1	1	2	31	-8,25	68,06
Інтегральний індекс інвестиційного розвитку (X_3)	5	4	4	5	5	2	5	5	4	2	5	5	51	11,75	138,06
Інтегральний індекс інноваційного розвитку (X_4)	4	5	5	2	4	5	5	4	1	4	4	5	48	8,75	76,56
Сума рангів	14	15	15	10	15	16	12	12	10	9	13	16	157		432,75

Джерело: розраховано автором за даними додатка С

Далі необхідно розрахувати середню суму рангів (t) за формулою (3.3):

$$t = \frac{R_{ij}}{n} \quad (3.3)$$

де n – кількість параметрів оцінки.

Наступний крок – розрахунок відхилення суми рангів за кожним параметром (R_i) від середньої суми рангів (t) за формулою 3.4:

$$\Delta_i = R_i - T \quad (3.4)$$

Розрахунок квадрату відхилень за кожним окремим параметром (d_i) та загальну суму квадратів відхилень:

$$S = \sum_{i=1}^n \Delta_i^2 \quad (3.5)$$

Коефіцієнт узгодженості думок експертів розраховується за формулою:

$$W = \frac{12S}{N^2(n^3-n)} \quad (3.6)$$

Узгодженими вважаються думки експертів, якщо коефіцієнт конкордації дорівнює одиниці, або наближається до неї. При значенні коефіцієнта нулю, або близького до нього, свідчить про неузгодженість думок експертів та недоцільність продовження здійснення розрахунків.

Метод експертних оцінок слід використовувати, якщо коефіцієнт конкордації більше або дорівнює 0,4. В нашому дослідженні коефіцієнт конкордації дорівнює 0,601, що підтверджує достатній рівень узгодженості думок експертів. На основі отриманих результатів від кожного експерта необхідно здійснити ранжування критеріїв та їх попарне порівняння, яке наведено в таблиці 3.12.

Таблиця 3.12 – Попарне порівняння критеріїв впливу зовнішнього середовища

Параметри	Експерти												Підсумок	Числове значення коефіцієнта переваги (α_{ij})
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
X ₁ і X ₂	<	>	<	<	<	<	=	>	<	>	>	>	<	0,5
X ₁ і X ₃	<	=	<	<	<	>	<	<	<	=	<	<	<	0,5
X ₁ і X ₄	<	<	<	<	<	<	<	<	=	<	<	<	<	0,5
X ₂ і X ₃	<	<	=	<	<	>	<	<	=	<	<	<	<	0,5
X ₂ і X ₄	=	<	<	=	=	=	<	<	>	<	<	<	<	0,5
X ₃ і X ₄	>	<	<	>	>	<	=	>	>	<	>	=	>	1,5

Джерело: розраховано автором за даними додатка С

На сьогодні є поширеною практика використання наступних значень коефіцієнтів (α_{ij}):

$$\alpha_{ij} = \begin{cases} 1,5 & x_i > x_j \\ 1,0 & x_i = x_j \\ 0,5 & x_i < x_j \end{cases}$$

де x_i та x_j – параметри, які порівнюються між собою.

Наступним етапом є розрахунок пріоритетності коефіцієнтів вагомостей параметрів зовнішнього середовища, результати в таблиці 3.13

Таблиця 3.13 – Розрахунок вагомості параметрів

X _i	Параметри X _j				Перша ітерація	Друга ітерація
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	P _i	P _i
X ₁	1	0,5	0,5	0,5	0,23	0,24
X ₂	0,5	1	0,5	0,5	0,23	0,24
X ₃	0,5	0,5	1	0,5	0,23	0,22
X ₄	0,5	0,5	1,5	1	0,32	0,31
Сума	2,5	2,5	3,5	2,5	1	1

Джерело: розраховано автором за даними додатка С

Для оцінки впливу оточуючого середовища на діяльність підприємств з ПТВ необхідно визначити інтегральний індекс зовнішнього впливу, який містить відповідні складові які формують зовнішнє оточення. Результати розрахунку інтегральних індексів за складовими зовнішнього середовища наведено в таблиці 3.14.

Таблиця 3.14 – Розрахунок інтегральних індексів за складовими впливу зовнішнього середовища

	Інтегральний індекс економічного стану	Інтегральний індекс інноваційного розвитку	Інтегральний індекс інвестиційного розвитку	Інтегральний індекс доходів населення
2012	0,36	0,27	0,01	0,96
2013	0,98	1,00	0,01	1,0
2014	1,0	0,09	0,00	1,0
2015	0,28	0,63	0,01	1,0
2016	0,36	0,60	0,01	0,97
2017	0,35	1,0	0,00	0,89
2018	0,36	0,21	0,01	0,95
2019	0,55	0,02	0,00	1,0
2020	1,0	0,01	0,00	0,92
2021	0,18	0,01	0,00	0,87
2022	1,0	0,01	0,00	0,72

Джерело: розраховано автором на основі додатка Т

Так, зведені інтегральні індекси впливу зовнішнього середовища можна використовувати для оцінки факторів впливу на функціонування підприємств з переробки твердих побутових відходів. За розрахованими показниками, можна зробити висновок, що найбільший вплив має економічний стан в країні та рівень доходів населення [165].

Збільшення показника рівня доходу населення істотно впливає на функціонування підприємств з вивозу твердих побутових відходів, оскільки саме своєчасна оплата послуг від населення формує платоспроможність та економічний стан функціонування підприємства.

Військові дії на території держави внесли свої корективи в діяльність та розвиток підприємств. Особливо це стосується підприємств, які розташовані в прифронтових регіонах, та регіонах, в які перемістилася значна кількість внутрішньо переміщених осіб.

Наступним кроком є виокремлення меж ознак за складовими стратегічного розвитку підприємства з переробки твердих побутових відходів. Для формування таких меж показників доцільно скористатися доробками авторів, які займалися питаннями формування стратегічного забезпечення розвитку підприємств [166-167]. Означені межі ознак показників необхідно розподіляти за наступними інтервалами, які наведено в таблиці 3.15.

Таблиця 3.15 – Межі ознак показників рівня впливу зовнішнього середовища (I_{zc}) та комплексного показника адаптивної спроможності (K_{ac})

Ознака впливу зовнішнього середовища	Кількісні значення рівнів ознак		
	низький	середній	високий
K_{ac}	0,000 – 0,183	0,183 – 0,750	0,750 – 1,000
I_{zc}	0,000 – 0,220	0,220 – 0,725	0,725 – 1,000

Джерело: розраховано автором

Матриця позиціонування підприємств з переробки твердих побутових відходів дозволяє визначити найбільш ефективні стратегії щодо розвитку

кожного підприємства з урахуванням їх внутрішнього потенціалу та впливу зовнішніх чинників.

Якщо розглядати адаптивну спроможність підприємства, в межах низьких ознак, можна стверджувати про деструктивний розвиток, який характеризується наявністю неузгодженості цілей, протиріччями між управлінськими діями, недостатність ресурсної спроможності у підприємств здійснювати свою діяльність.

Межі середніх значень характеризують збалансований розвиток підприємств, при якому вони мають адаптивну спроможність протидіяти слабким загрозам зовнішнього середовища.

Межі високих ознак, характеризують стратегічний розвиток підприємств, які мають високий рівень адаптивної спроможності до умов зовнішнього середовища, наявність ресурсного потенціалу для ефективної адаптації до нових умов.

Межі ознак впливу зовнішнього середовища в роботі пропонується розглядати з точки зору сприятливості умов, для стратегічного розвитку підприємств, що виражається в позитивних тенденціях, при збільшенні чисельного показника.

Таким чином, межі низького рівня ознак характеризують несприятливість оточуючого середовища для стратегічного розвитку підприємств, яке виражається у низькому рівні доходів населення, несприятливості економічного середовища, низькому рівні інноваційної спроможності в країні та регіонах, низька інвестиційна привабливість держави, що негативно впливає на здатність підприємств залучати інвестиційні кошти на свій розвиток. Межі середніх ознак, характеризують нейтральне середовище, яке характеризується привабливістю регіонів для доступності фінансування, сприятливий рівень конкуренції на ринку.

Межі високих ознак характеризують сприятливе зовнішнє середовище для стратегічного розвитку підприємств, яке характеризується стабільною економічною ситуацією в країні, високим рівнем доходів населення,

сприятливим інвестиційним кліматом, що сприяє залученню іноземних інвесторів, інноваційному розвитку в багатьох сферах суспільного життя.

В запропонованій матриці кожен квадрант відповідає певним стратегічним напрямом щодо розвитку підприємств. Так, згідно запропонованого підходу [168-169] матрицю стратегій слід розглядати як три зони стратегічного розвитку підприємств. В загальному вигляді означені зони формуються такими квадрантами:

- квадранти 1, 2, 4 характеризують низький рівень розвитку, що виражається низькими інтегральними показниками складових, а саме негативним або збалансованим рівнем розвитку з несприятливим впливом зовнішнього середовища, що в загальному вигляді свідчить про низьку адаптивну спроможність підприємства і як наслідок, його низький рівень стратегічного розвитку. Підприємства які опиняються в цих квадрантах мають низький рівень розвитку за всіма компонентами, та низьку адаптивну спроможність до впливу факторів зовнішнього середовища. Низький рівень ресурсної спроможності знижує їх можливість доступу до фінансових, інвестиційних ресурсів, що позначається на низькому рівні інноваційного розвитку таких підприємств.

Для покращення свого стану функціонування таким підприємствам необхідно запроваджувати заходи щодо залучення фінансових ресурсів, інвестицій, впроваджувати інноваційні технології у виробничі процеси. З управлінської точки зору, необхідно обґрунтувати доцільність здійснення виробничої діяльності та можливість реструктуризації підприємств, або зміни сфери діяльності, розширення виробничих можливостей. Для таких підприємств найбільш ефективними будуть антикризові стратегії, стратегії згорання та виживання. Якщо в перспективі не відстежується позитивна динаміка, то доцільно застосовувати стратегію виходу підприємства з галузі:

- квадранти 3, 5, 7 – характеризують середній рівень розвитку підприємств за всіма складовими, або комбінацію високого та низького рівня за складовими. Для підприємств, які знаходяться в цих квадрантах,

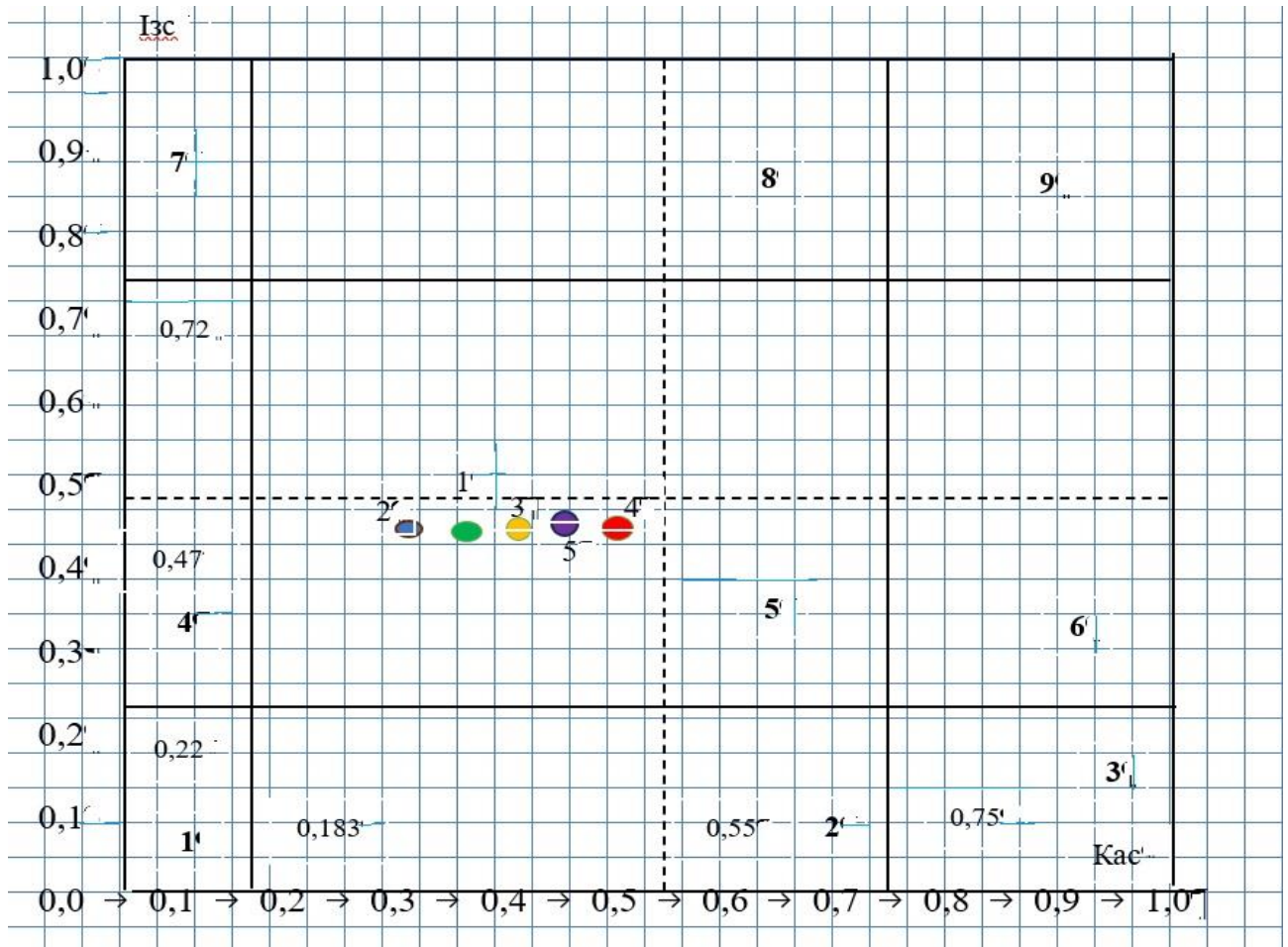
характерним є наявність протиріччя за різними ознаками, проте, також свідчить про наявність ресурсної бази, яка дозволяє збалансовувати ці протиріччя. Наявна адаптивна спроможність дозволяє підприємствам використовувати внутрішні ресурси та зовнішні можливості для покращення свого розвитку. Такі підприємства мають змогу в мінімальних обсягах запроваджувати інноваційні розробки у виробничі процеси, залучати інвестиційні кошти, з урахуванням стану зовнішнього середовища в країні. Найбільш доцільними для таких підприємств є стратегії збалансування, які дозволяють ефективно використовувати внутрішній потенціал, підвищувати якість послуг, оптимізувати виробничі витрати. Підприємствам які потрапили до цих квадрантів слід застосовувати стратегії зростання та стабілізації, поступового розвитку складових, розвиток пріоритетних напрямів з урахуванням потенціалу спроможності та стану зовнішнього середовища;

- квадранти 6, 8, 9 характеризують високі значення інтегральних показників, що свідчить про високий рівень адаптивної спроможності підприємств та рівень впливу зовнішнього середовища. Такі підприємства характеризуються зростанням кількісних та якісних характеристик своєї діяльності, мають високий потенціал ресурсної спроможності, налагоджену співпрацю з зовнішнім середовищем, що свідчить про відсутність значних кризових явищ.

Підприємства мають високий інвестиційний та інноваційний потенціал, який забезпечує їм високі конкурентні позиції, стабільність стратегічного розвитку та сприятливе оточуюче середовище. Для таких підприємств доцільним буде використання консервативних типів стратегій, які націлені на підтримку існуючих позицій. Серед таких стратегій можна виокремити довгострокові інноваційні стратегії, стратегії лідерства та конкурентних переваг, стратегії підтримки.

Практичне застосування розрахованих інтегральних показників впливу зовнішнього середовища та адаптивної спроможності підприємства для

сукупності підприємств з переробки твердих побутових відходів представлено на рисунку 3. 6.



*1 - КП «Полігон ТПВ»; 2 - КП «Спецкомунтранс»; 3 - КП «Черкаська служба чистоти»; 4 - КП «Київкомунсервіс»; 5 - КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»

Джерело: розраховано автором

Рисунок 3.6 – Матриця позиціонування за показниками впливу зовнішнього середовища та адаптивної спроможності підприємств з переробки твердих побутових відходів (за 2022 рік)

За результатами позиціонування підприємств у матриці, можна зробити висновок, що в основному підприємства з переробки твердих побутових відходів знаходяться в п'ятому квадранті, тобто зоні середнього розвитку. До квадранту 4, який характеризується низьким рівнем розвитку найбільше наближається підприємство КП «Спецкомунтранс», яке у 2022 році

в порівнянні з аналогічними періодами значно погіршило своє фінансово-економічне становище.

Для розробки ефективних стратегічних планів з урахуванням особливостей розвитку окремих підприємств доцільно сформувавши стратегічний профіль підприємства з урахуванням розвитку його складових. В роботі було виділено п'ять груп складових розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів (підрозділ 3.1).

Практична реалізація запропонованих заходів здійснюється на прикладі комунального підприємства з вивозу твердих побутових відходів КП «Київкомунсервіс». Розрахований інтегральний показник адаптивної спроможності підприємства за період 2019-2022 рр. за виокремленими складовими наведеними в таблиці 3. 16.

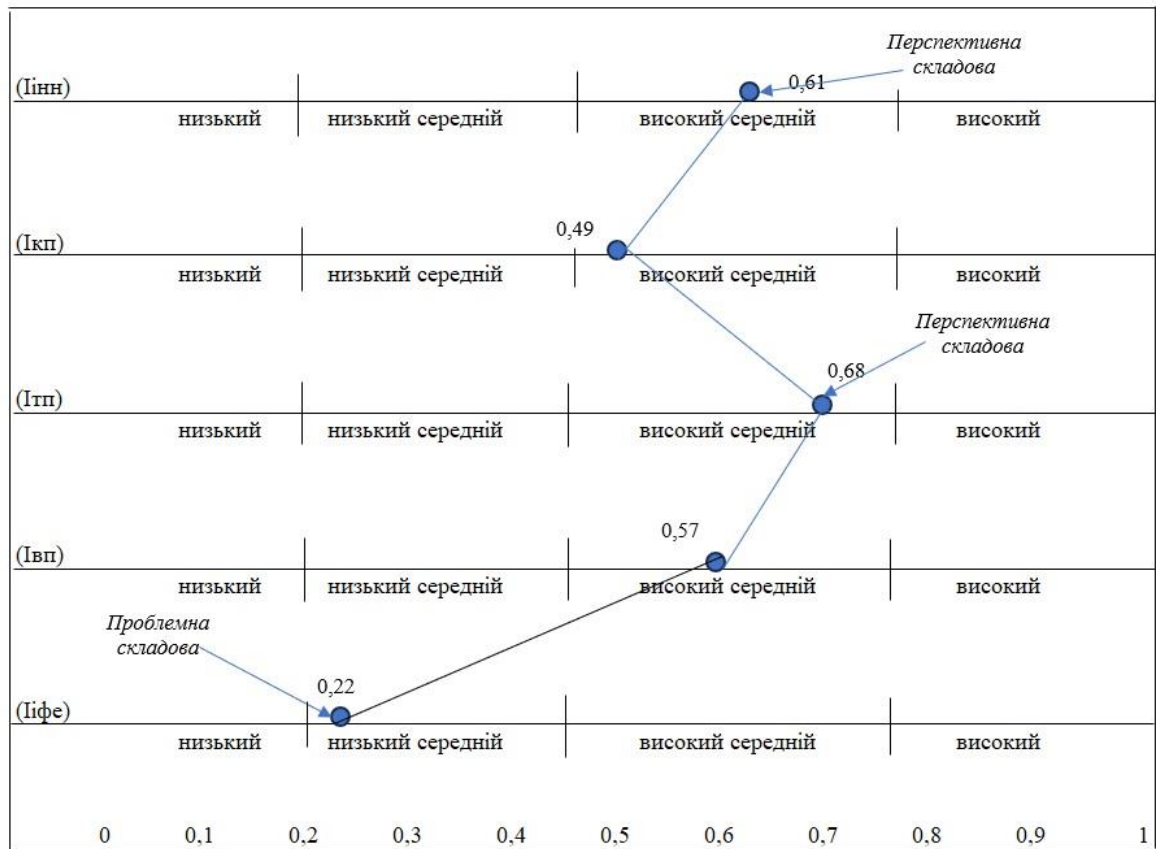
Таблиця 3.16 – Інтегральні показники адаптивної спроможності КП «Київкомунсервіс»

Складові	Роки			
	2019	2020	2021	2022
Інтегральний показник фінансово-економічного стану (Ііфе)	0,15	0,22	0,23	0,22
Інтегральний показник виробничого потенціалу (Івп)	0,42	0,41	0,43	0,57
Інтегральний показник ефективності використання технічного потенціалу (Ітп)	0,41	0,13	0,39	0,68
Інтегральний показник кадрового потенціалу (Ікп)	0,39	0,29	0,52	0,49
Інтегральний показник інвестиційно-інноваційної діяльності (Іінн)	0,36	0,66	0,32	0,61

Джерело: розраховано автором на основі даних фінансової звітності підприємств

Межі ознак кожної складової виокремлено відповідно до ознак комплексного показника адаптивної спроможності (див. таблицю 3.15). Деякі автори рекомендують виокремлювати проміжні зони (низький середній та високий середній рівень) для більш обґрунтованого вибору стратегічних напрямів. Так, стратегічний профіль КП «Київкомунсервіс» характеризується

в загальному вигляді зоною високо осереднього профілю, лише за складовою фінансово-економічного стану – зоною низький середній. Згідно такого розподілу доцільно запроваджувати відповідні функціональні стратегії, які відповідають профілю складових (низький, середній або високий), що наведено на рисунку 3.7.



Джерело: розроблено автором

Рисунок 3.7 – Розробка стратегічного профілю КП «Київкомунсервіс» за позиціонуванням у матриці в 2022 році

На основі узагальнення думок вчених, які займаються питаннями стратегічного розвитку підприємств, можна сформулювати наступні стратегічні напрями розвитку складових адаптивної спроможності підприємств з переробки твердих побутових відходів [170-171]. Окрім виокремлення загальної стратегії розвитку підприємств, яка визначається його загальним станом, в роботі запропоновано використання стратегій в залежності від рівня розвитку окремих складових, які відповідають перспективним напрямам

(точка перспективної складової) так і проблемним складовим (точка проблемна складова), оскільки саме вплив на означені складові дасть змогу підприємствам посилити вплив перспективних напрямів та зменшити або нейтралізувати вплив на проблемні складові.

Згідно означених рівнів розвитку підприємства за складовими необхідно сформувані можливі стратегії використання для КП «Київкомунсервіс» з врахуванням розмежування їх за низьким, середнім та високим рівнем (таблиця 3.17). Практична апробація стратегічного профілю на прикладі КП «Київкомунсервіс» показала, що всі складові його розвитку знаходяться в межах загального середнього рівня, для якого і необхідно розробляти відповідні стратегії.

За результатами сформованого стратегічного профілю КП «Київкомунсервіс» було визначено доцільність прийняття корпоративної стратегії збалансованого розвитку з урахуванням стану складових адаптивної спроможності. На основі проведених розрахунків були визначені перспективні складові та проблемні, які потребують особливої уваги при розробці відповідних стратегічних напрямів та функціональні стратегії. Для КП «Київкомунсервіс» перспективними складовими є використання технічного потенціалу (0,68) та інноваційно-інвестиційної діяльності (0,61).

Таким чином перспективною стратегією можна вважати стратегії розвитку виробничого потенціалу та інноваційно-інвестиційної спроможності, оскільки в даних складових підприємство має значні переваги, а саме наявність виробничих ресурсів для здійснення виробничої діяльності, високий рівень технологічного оснащення, використання сучасних технологій щодо переробки твердих побутових відходів.

В цьому аспекті стратегічні напрями повинні бути націлені на модернізацію обладнання, налагодженню нових виробничих зав'язків оптимізацію структури основних засобів, залучення інвестиційних коштів для розробки нових напрямів щодо переробки сировини та її вторинної експлуатації.

Таблиця 3.17 – Розподіл основних видів функціональних стратегії розвитку підприємства КП «Київкомунсервіс» відповідно до рівня розвитку його складових

	Складова фінансово-економічного стану	Складова виробничого потенціалу	Складова ефективності використання технічного потенціалу	Складова кадрового потенціалу	Складова інвестиційно-інноваційної діяльності
Середній рівень інтегральних показників складових	<p>(0,183 – 0,750) Характеристика стану Фінансово-економічний стан характеризується наявністю фінансових ресурсів для здійснення діяльності, показники фінансової стійкості та ліквідності відповідають нормативним значенням, проте у підприємства дана складова знаходиться в межах низької середньої ланки, що свідчить про загрозу нестачі фінансових ресурсів для відповідальності по своїм зобов'язанням</p>	<p>(0,183 – 0,750) Характеристика стану Необхідне збалансування кредиторської та дебіторської заборгованості, коливання обсягів послуг, розбіжності між якістю послуг та очікуваннями споживачів, відсутність ефективної тарифної політики</p>	<p>(0,183 – 0,750) Характеристика стану Наявність ресурсної бази для оновлення техніко-технологічного складу виробництва, недостатній рівень модернізації обладнання згідно сучасних умов потреб ринку, низький рівень зносу основних засобів, відсутність працівників необхідної кваліфікації для інноваційного впровадження технологій</p>	<p>(0,183 – 0,750) Характеристика стану Невідповідність кваліфікації персоналу розмірам оплати праці, мінімальний рівень інвестування в розвиток персоналу, наявність матеріальних заохочень</p>	<p>(0,183 – 0,750) Характеристика стану Можливість залучення інвестиційних ресурсів для технологічного розвитку виробництва, оновлення парку обладнання, впровадження інноваційних процесів в переробку та утилізацію твердих побутових відходів, можливість вторинної переробки сировини</p>

Продовження таблиці 3.17

Середній рівень інтегральних показників складових	Функціональні стратегії Стратегії підвищення ефективності виробничої діяльності, підвищення ліквідності та фінансової стійкості, фінансової стабільності, стратегії збалансування ресурсних потоків	Функціональні стратегії Стратегії роботи зі споживачами, збалансування кредиторської та дебіторської заборгованості, підвищення ділової активності підприємства, налагодження взаємодії співпраці зі споживачами послуг та підприємствами партнерами	Функціональні стратегії Стратегії розвитку виробничого потенціалу, оновлення обладнання, модернізації технологічних процесів, оптимізація структури основних засобів, оновлення нематеріальних активів	Функціональні стратегії Стратегії підвищення кваліфікації персоналу, відтворення трудових ресурсів, мотиваційні стратегії, підвищення продуктивності праці	Функціональні стратегії Стратегії підвищення інноваційної спроможності, стратегії розширення інноваційних технологій, розвиток нових напрямів переробки вторинної сировини, стратегії розвитку науково-дослідних розробок в напрямках утилізації та переробки твердих побутових відходів
---	---	--	--	--	--

Джерело: сформовано автором з урахуванням [172-175]

Проблемною складовою у підприємства є фінансово-економічна складова (0,22), яка дозволяє визначити слабкі сторони в діяльності підприємства, а саме низький рівень фінансової спроможності відповідати по своїм зобов'язанням, збільшення кредиторської та дебіторської заборгованості, що негативно впливає на загальний розвиток підприємства.

В функціональних стратегіях акцент повинен бути сфокусований на підвищення ефективності виробничої діяльності, ліквідності та фінансової стійкості підприємства, вирішення проблем дебіторської та кредиторської заборгованості.

До функціональних стратегій слід віднести стратегії підтримуючої та стимулюючої комунікації за споживачами, налагодження співробітництва з партнерами.

Запропоновані рекомендації доцільно включити у заходи стратегічного спрямування, які сприятимуть активізації сильних сторін підприємства та мінімізують вплив негативних факторів. Виходячи з означеного, найбільш перспективними стратегічними напрямками щодо розвитку підприємства КП «Київкомунсервіс» з урахуванням його адаптивної спроможності є:

- збільшення обсягів інвестування в розробку та впровадження нових інноваційних технологічних процесів та обладнання, розвиток технологічних циклів вторинної переробки сировини з твердих побутових відходів, удосконалення поводження з шкідливими відходами, їх утилізації та захоронення;

- удосконалення виробничих процесів, щодо модернізації обладнання, підвищення рівня продуктивності праці на основі автоматизації виробничих процесів, впровадження заходів оптимізації дебіторської та кредиторської заборгованості, налагодження співпраці між споживачами та партнерами. Удосконалення якості надання послуг зі збирання та сортування твердих побутових відходів;

- покращення фінансово-економічної складової за рахунок оптимізації тарифної політики, пошук механізмів оптимізації своєчасності оплати послуг від споживачів;

- підвищення конкурентних позицій за рахунок освоєння нових ринків збуту, покращення якості надання послуг з поведженням з ТПВ, оптимізації тарифної політики підприємства.

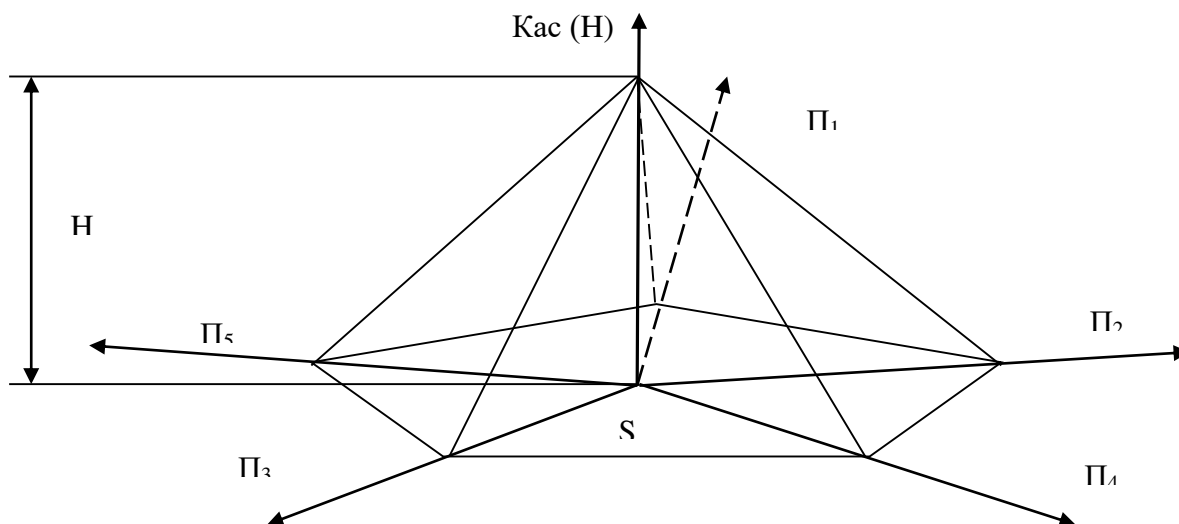
Дані стратегічні напрями повинні реалізовуватися з урахуванням умов зовнішнього та внутрішнього середовища діяльності підприємств. В умовах, в яких функціонують на сьогодні підприємства в Україні, досить складно прогнозувати перспективи функціонування галузі та діяльність підприємств через високий рівень мінливості середовища. Тому в стратегічному розвитку підприємства важливу роль відіграє його адаптивна спроможність протидіяти ризикам та загрозам зовнішнього та внутрішнього середовища. Важливим при цьому є методичний підхід до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств, який дозволяє визначити вплив зміни окремих складових на загальну адаптивну спроможність підприємства та його стратегічний розвиток.

3.3. Концептуальний підхід до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів

На сьогодні одним з методів візуалізації та оцінки впливу факторів зовнішнього середовища на рівень стратегічного розвитку підприємства та його адаптивних можливостей є метод побудови піраміди. Даний методичний підхід є універсальним та дозволяє управляти сукупністю обраних параметрів. Використання означеного методичного інструментарію дозволяє оцінити вплив окремих факторів на забезпечення стратегічного розвитку підприємств на основі їх адаптивної спроможності. Практичне використання цього підходу

забезпечить зниження ризиків прийняття управлінських рішень в напрямках стратегічного розвитку підприємств [176].

Означена піраміда складається з п'яти напрямів, які забезпечують стабільний розвиток підприємства. Кожний вибраний напрям відповідає групі показників, за якими здійснюється оцінка адаптивної спроможності підприємства в залежності від зміни одного з факторів. Кожна група обраних факторів має відповідне кількісне вираження у вигляді інтегральних показників (П1, П2, П3, П4, П5), які включають показники фінансово-економічного стану (П1), виробничої спроможності (П2), технічного потенціалу (П3), потенціалу кадрового забезпечення (П4) та інноваційно-інвестиційного потенціалу (П5) (рисунок. 3.8).



Джерело: сформовано автором за даними [178]

Рисунок 3.8 – Система характеристик адаптивної спроможності підприємств

Результат забезпечення розвитку підприємств на основі їх адаптації до факторів оточуючого середовища характеризує об'єм піраміди, який кількісно (V_{Φ}) розраховується за формулою (3.8).

$$V_{\Phi} = \frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot \sin \alpha \cdot \sum_{i=1}^n \Pi_i \cdot \Pi_{i+1} \right) \cdot \text{Кас}, \quad (3.8)$$

де $\sin \alpha$ – кут між векторами в піраміді (нижньої та верхньої підстави $n=5$, $\alpha = 72^{\circ}$);

Π_i – фактичне значення вектора-променя;

n – кількість векторів-променів, які характеризують розвитку підприємства на основі адаптації;

Кас' – фактичне значення рівня адаптивної спроможності.

Слід зазначити, що підставу піраміди формують п'ять векторів-променів, які характеризують оцінку стану розвитку підприємства за рахунок адаптивної спроможності, то її величина (S) розраховується за формулою:

$$S = \frac{1}{2} \cdot \sin \alpha \cdot \sum_{i=1}^n P_i \cdot P_{i+1} =$$

$$= \frac{1}{2} \cdot \sin \alpha \cdot (P_1 \cdot P_2 + P_2 \cdot P_3 + P_3 \cdot P_4 + P_4 \cdot P_5 + P_5 \cdot P_1), \quad (3.9)$$

де $\sin \alpha$ – кут між векторами-променями в підставі багатокутнику, який дорівнюватиме 72° , оскільки число векторів-променів в моделі п'ять ($n=5$);

n – кількість векторів-променів, які характеризують стан адаптивної спроможності;

P – величина вектора-променя, який характеризує i -й критерій стану адаптивної спроможності.

В роботі за висоту піраміди (H) запропоновано використовувати показник який характеризує стан розвитку підприємства - рівень його адаптації до впливу факторів зовнішнього середовища.

Підставляючи формулу (3.9) до формули (3.8) можна розрахувати об'єм піраміди (V), який характеризує стан розвитку підприємства з урахуванням його внутрішніх властивостей та впливу факторів оточуючого середовища у розрахунковому періоді (t) [179]:

$$\text{Кас} = V_\phi = \frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot \sin \alpha \cdot \sum_{i=1}^n P_i \cdot P_{i+1} \right) \cdot H =$$

$$= \frac{1}{6} \cdot \text{Кас} \cdot \sin \alpha \cdot (P_1 \cdot P_2 + P_2 \cdot P_3 + P_3 \cdot P_4 + P_4 \cdot P_5 + P_5 \cdot P_1). \quad (3.10)$$

Для визначення ефективності реалізованих заходів щодо підвищення рівня адаптивної спроможності підприємств доцільно проводити моніторинг стану розвитку підприємства на основі визначення зміни рівня цих показників у часі за формулою [180]:

$$Kac_1 = \frac{Ka_i^t}{Ka_i^{t-1}} \quad (3.11)$$

де Kac_i^t – стан адаптивної спроможності у звітному періоді (t);

Kac_i^{t-1} – стан адаптивної спроможності у попередньому періоді (t-1).

При співвідношенні рівня адаптації який є вищим за одиницю, можна стверджувати про збільшення показника та покращення діяльності підприємства ($Kac_i > 1$). Також можна позитивним моментом вважати ситуацію, при якій показник знаходиться в межах, які характеризується наступними співвідношеннями [179]:

$$Kac_i^{t-1} < Kac_i^t < Kac_i^{t+1}, \quad (3.12)$$

$$\frac{Kac}{Kac_i^{t-1}} < \frac{Kac}{Kac_i^t}. \quad (3.13)$$

Такий стан адаптивної спроможності характеризує стабільний розвиток підприємства за рахунок ефективного використання наявних ресурсів та його потенціалу розвитку. Шкала визначення рівня адаптивної спроможності підприємств з переробки твердих побутових відходів наведено у таблиці 3.18.

Такі зміни в стратегічному розвитку підприємств можуть бути пов'язані з впливом інноваційно-інвестиційного розвитку, модернізацією виробничих потужностей підприємства, впровадженням цифрових технологій та інше.

В таких умовах зміна адаптивної спроможності підприємства можна визначити як різницю між об'ємом піраміди, який відображає прогнозний стан ($V_{пр}$), та об'ємом піраміди, що характеризує поточний стан рівня адаптації підприємств ($V_{ф}$):

$$\Delta V = V_{пр} - V_{ф}, \quad (3.14)$$

де $V_{пр}$ – об'єм піраміди, що відображає прогнозний стан адаптивної спроможності з урахуванням багатofакторних коливань;

$V_{ф}$ – об'єм піраміди, що характеризує поточний стан рівня адаптивної спроможності.

Для мінімізації впливу негативних факторів на рівень адаптації підприємств необхідно використовувати організаційно-економічні заходи, які

сприяють розвитку підприємства та в стратегічній перспективі забезпечують високий рівень конкурентоспроможності.

Таблиця 3.18– Характеристика стану рівня адаптивної спроможності (Kac_i)

Значення показника Kac_i	Характеристика стану адаптивної спроможності	Співвідношення, що характеризують тенденцію зміни станів адаптивної спроможності
$Kac_i > 1$	Високий рівень адаптації, що характеризується стратегічним розвитком підприємств	$Kac_{i-1}^{t-1} < Kac_i^t < Kac_i^{t+1};$ $\frac{Kac_{ii}^t}{Kac_i^{t-1}} < \frac{Kac_{ii}^{t+1}}{Kac_i^t}$
$Kac_i = 1$	Рівноважний стан адаптації, який характеризується відсутністю стратегічного розвитку, стабільним функціонуванням підприємств	$Kac_{i-1}^{t-1} = Kac_i^t = Kac_i^{t+1};$ $\frac{Kac_{ii}^t}{Kac_i^{t-1}} = \frac{Kac_{ii}^{t+1}}{Kac_i^t}$
$Kac_i < 1$	Низький рівень адаптації, що характеризується песимістичним стратегічним розвитком та спадом виробництва	$Kac_{i-1}^{t-1} > Kac_i^t > Kac_i^{t+1};$ $\frac{Kac_{ii}^t}{Kac_i^{t-1}} > \frac{Kac_{ii}^{t+1}}{Kac_i^t}$

Джерело: сформовано автором

Для візуалізації зміни стану адаптивної спроможності досліджуваних підприємств з переробки твердих побутових відходів, на основі використання принципу піраміди, було за базовий період обрано 2019 рік. Зміни в рівні адаптивної спроможності підприємств з переробки ТПВ з урахуванням впливу факторів було обрано 2022 рік.

Розрахунок відповідного показника у період 2019 - 2022 років для підприємства КП «Полігон ТПВ» (рисунок 3.9):

- за 2019 рік (базовий):

$$Kac = \frac{1}{6} \cdot 1,41 \cdot 0,951 \cdot (1,13 \cdot 1,46 + 1,46 \cdot 2,18 + 2,18 \cdot 0,24 + 0,24 \cdot 6,4 + 6,4 \cdot 1,13) = 3,15.$$

- за 2020 рік:

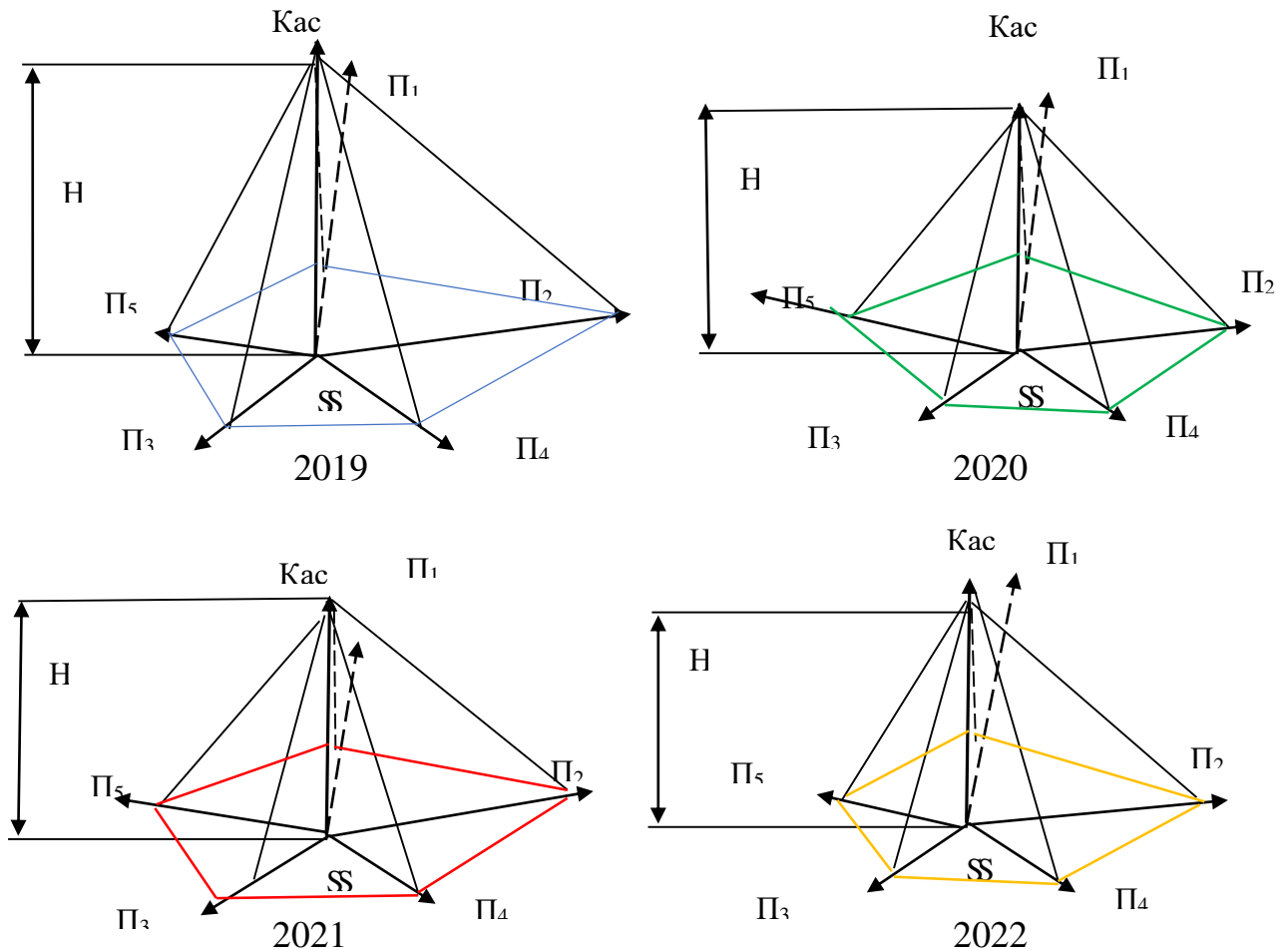
$$Kac = \frac{1}{6} \cdot 1,48 \cdot 0,951 \cdot (0,39 \cdot 2,51 + 2,51 \cdot 2,26 + 2,26 \cdot 0,32 + 0,32 \cdot 9,84 + 9,84 \cdot 0,39) = 3,36.$$

- за 2021 рік:

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 1,56 \cdot 0,951 \cdot (0,51 \cdot 2,68 + 2,68 \cdot 2,26 + 2,26 \cdot 0,32 + 0,32 \cdot 9,63 + 9,63 \cdot 0,51) = 2,85.$$

- за 2022 рік:

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 1,5 \cdot 0,951 \cdot (0,84 \cdot 2,56 + 2,56 \cdot 2,10 + 2,10 \cdot 0,36 + 0,36 \cdot 4,73 + 4,73 \cdot 0,84) = 3,31.$$



Джерело: побудовано автором

Рисунок 3.9 – Рівень адаптивної спроможності підприємства під впливом багатofакторних коливань КП «Полігон ТПВ»

Довжина векторів-променів піраміди відображає зміну показників груп факторів по відношенню до базового періоду (в нашому випадку базою порівняння було обрано 2019 рік). За 2019 рік значення показника (K_{ac_i}) для підприємства КП «Спецкомунтранс» складає (рисунок 3.10):

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 1,8 \cdot 0,951 \cdot (0,32 \cdot 2,01 + 2,01 \cdot 2,12 + 2,12 \cdot 2,12 + 2,12 \cdot 6,51 + 6,51 \cdot 0,32) = 7,2.$$

За 2020 рік:

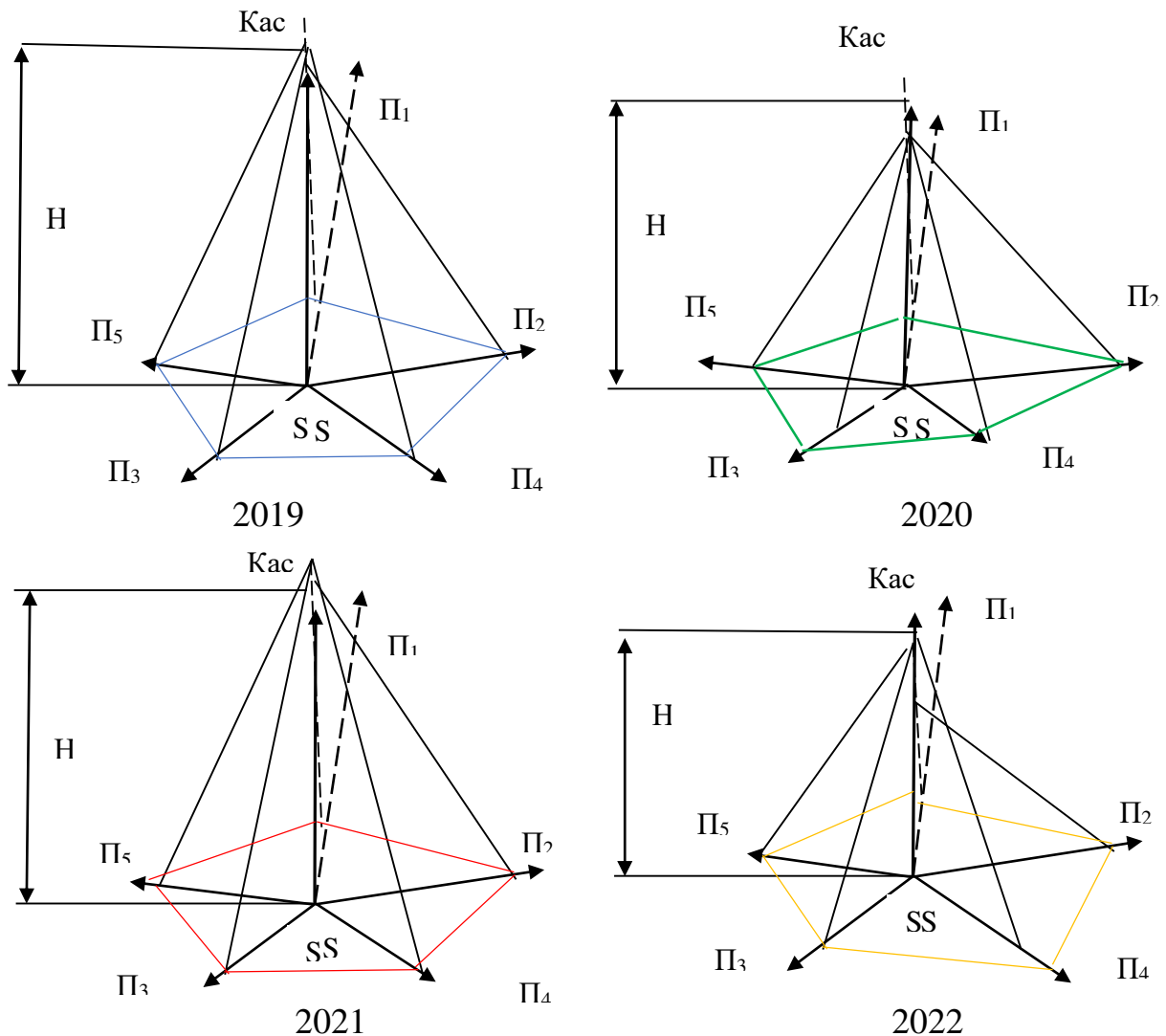
$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 1,78 \cdot 0,951 \cdot (0,23 \cdot 1,65 + 1,65 \cdot 2,30 + 2,30 \cdot 2,30 + 2,30 \cdot 8,83 + 8,83 \cdot 0,23) = 8,9.$$

За 2021 рік:

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 1,56 \cdot 0,951 \cdot (0,26 \cdot 1,6 + 1,6 \cdot 2,01 + 2,01 \cdot 2,26 + 2,26 \cdot 5 + 5 \cdot 0,26) = 6,8.$$

За 2022 рік:

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 1,29 \cdot 0,951 \cdot (0,31 \cdot 1,04 + 1,04 \cdot 1,8 + 1,8 \cdot 2,22 + 2,22 \cdot 2,8 + 2,8 \cdot 0,31) = 2,9.$$



Джерело: побудовано автором

Рисунок 3.10. – Рівень адаптивної спроможності підприємства під впливом багатofакторних коливань КП «Спецкомунтранс»

За період 2019 року значення показника (K_{ac_i}) за підприємством КП «Черкаська служба чистоти» відображає рисунок 3.11.

$$\begin{aligned} K_{ac} &= \frac{1}{6} \cdot 2,13 \cdot 0,951 \cdot (0,62 \cdot 2,01 + 2,01 \cdot 2,27 + 2,27 \cdot 2,27 + 2,27 \cdot 6,88 + 6,88 \cdot 0,62) \\ &= 10,3 \end{aligned}$$

За 2020 рік:

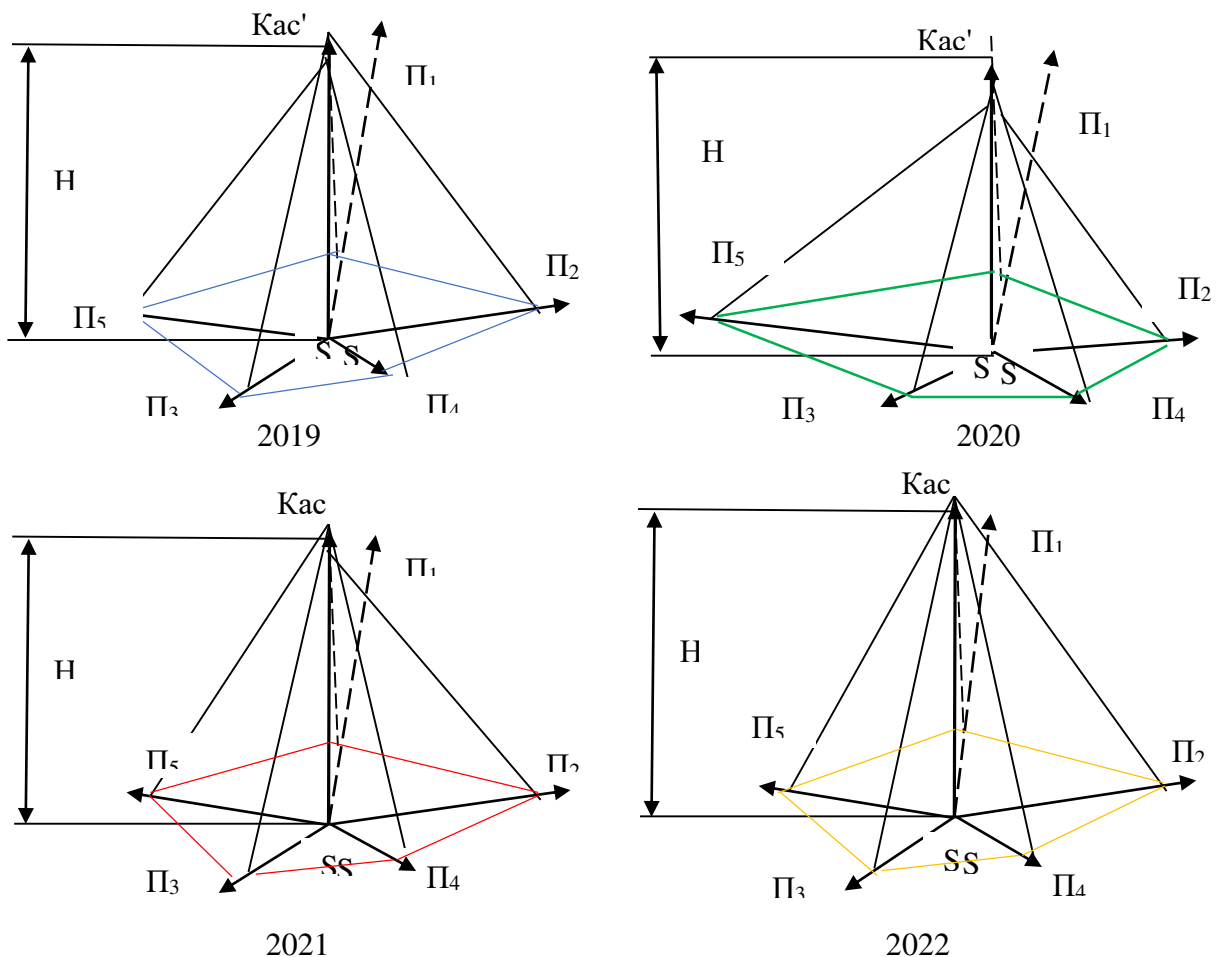
$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 2,12 \cdot 0,951 \cdot (0,45 \cdot 2,1 + 2,1 \cdot 2,29 + 2,29 \cdot 2,29 + 2,29 \cdot 8,5 + 8,5 \cdot 0,45) = 11,5$$

За 2021 рік:

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 2,17 \cdot 0,951 \cdot (0,53 \cdot 2,53 + 2,53 \cdot 1,7 + 1,7 \cdot 2,23 + 2,23 \cdot 9,6 + 9,6 \cdot 0,53) = 12,3$$

За 2022 рік:

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 1,53 \cdot 0,951 \cdot (0,24 \cdot 2,01 + 2,01 \cdot 1,4 + 1,4 \cdot 2,01 + 2,01 \cdot 6,1 + 6,1 \cdot 0,24) = 4,8$$



Джерело: побудовано автором

Рисунок 3.11 – Рівень адаптивної спроможності підприємства під впливом багатofакторних коливань КП «Черкаська служба чистоти»

За період 2019 року значення показника (K_{ac_i}) за підприємством КП «Київкомунсервіс» презентовано на рисунку 3.12.

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 2,38 \cdot 0,951 \cdot (0,65 \cdot 2,32 + 2,32 \cdot 2,39 + 2,39 \cdot 2,6 + 2,6 \cdot 8,12 + 8,12 \cdot 0,65)$$

$$= 10,3$$

За 2020 рік:

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 2,36 \cdot 0,951 \cdot (0,59 \cdot 2,44 + 2,44 \cdot 2,56 + 2,56 \cdot 2,21 + 2,21 \cdot 9,05 + 9,05 \cdot 0,59)$$

$$= 14,4$$

За 2021 рік:

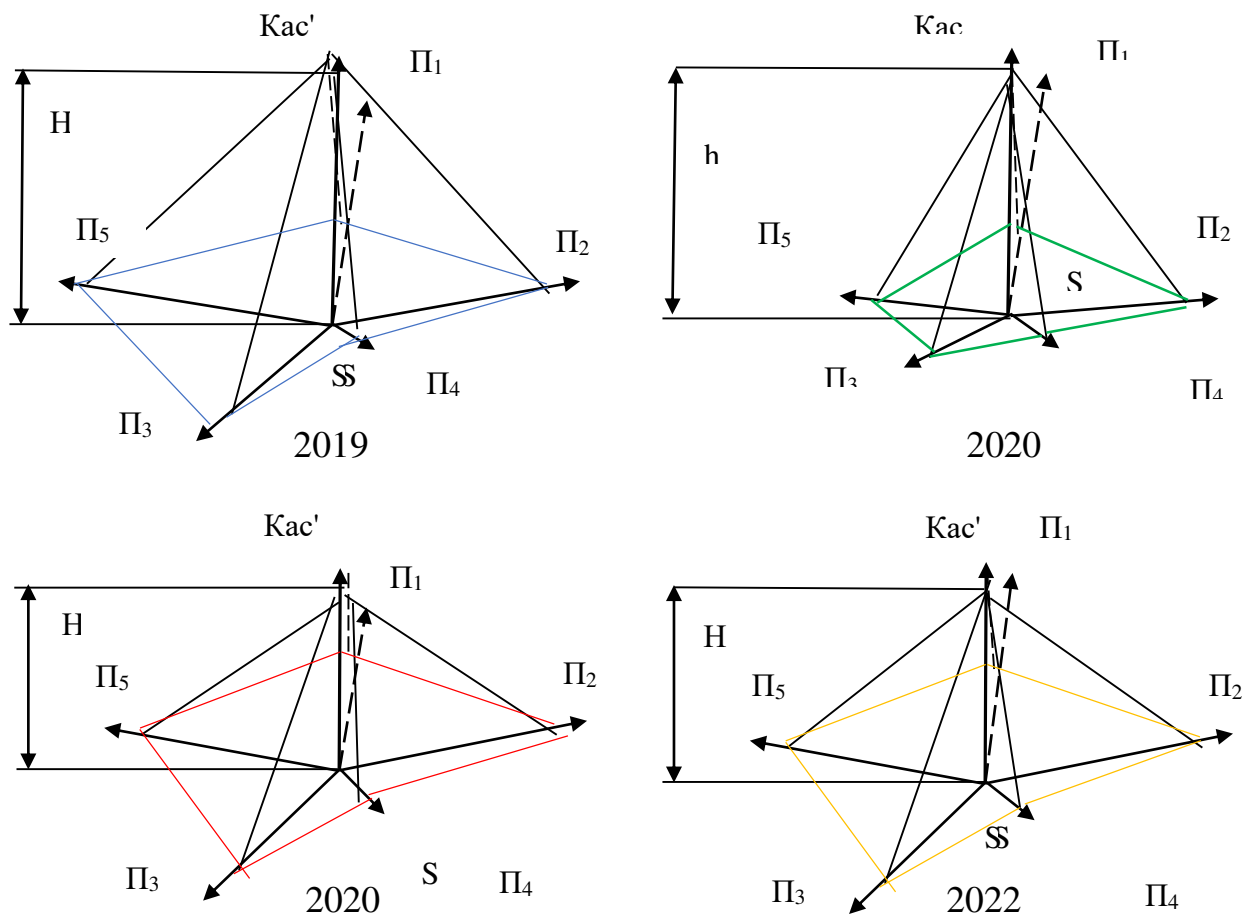
$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 2,27 \cdot 0,951 \cdot (0,62 \cdot 2,69 + 2,69 \cdot 2,22 + 2,22 \cdot 2,06 + 2,06 \cdot 7,82 + 7,82 \cdot 0,62)$$

$$= 11,9$$

За 2022 рік:

$$K_{ac} = \frac{1}{6} \cdot 2,29 \cdot 0,951 \cdot (0,36 \cdot 3,1 + 3,1 \cdot 2,61 + 2,61 \cdot 2,12 + 2,12 \cdot 10,10 + 10,10 \cdot 0,36)$$

$$= 14,4$$



Джерело: побудовано автором

Рисунок 3.12 Рівень адаптивної спроможності підприємства під впливом багатofакторних коливань КП «Київкомунсервіс»

За період 2019 року значення показника (Kac_i) за підприємством КП «Комплекс з вивозу побутових відходів» презентує рисунок 3.13.

$$Kac = \frac{1}{6} \cdot 1,25 \cdot 0,951 \cdot (0,36 \cdot 0,27 + 0,27 \cdot 2,23 + 2,23 \cdot 2,30 + 2,30 \cdot 6,21 + 6,21 \cdot 0,36) = 4,42$$

За 2020 рік:

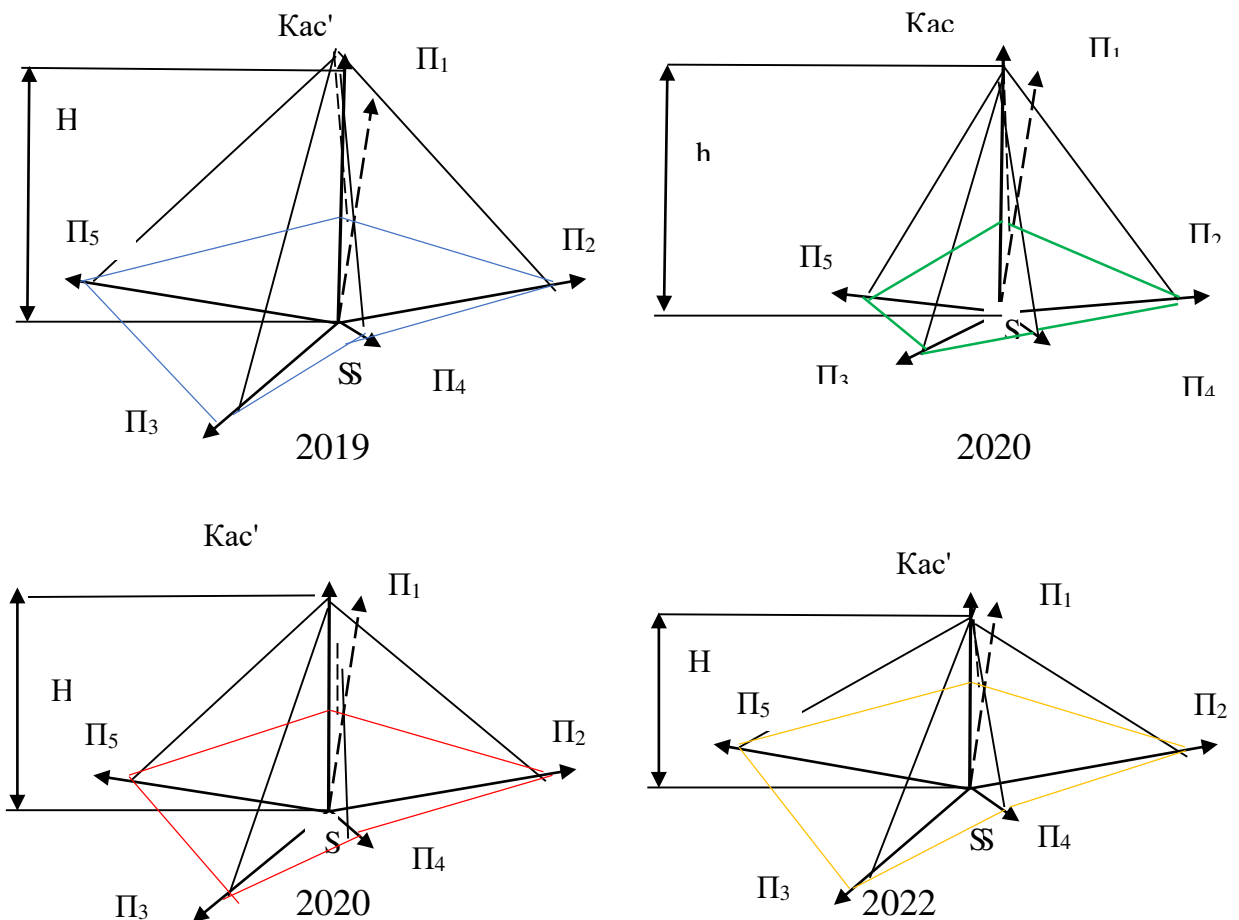
$$Kac = \frac{1}{6} \cdot 1,2 \cdot 0,951 \cdot (0,45 \cdot 0,33 + 0,33 \cdot 2,15 + 2,15 \cdot 1,7 + 1,7 \cdot 4,52 + 4,52 \cdot 0,45) = 2,7$$

За 2021 рік:

$$Kac = \frac{1}{6} \cdot 1,64 \cdot 0,951 \cdot (0,46 \cdot 0,89 + 0,89 \cdot 2,20 + 2,20 \cdot 1,84 + 1,84 \cdot 7,25 + 7,25 \cdot 0,46) = 6,02$$

За 2022 рік:

$$Kac = \frac{1}{6} \cdot 1,59 \cdot 0,951 \cdot (0,25 \cdot 1,6 + 1,6 \cdot 2,12 + 2,12 \cdot 1,8 + 1,8 \cdot 6,82 + 6,82 \cdot 0,25) = 5,4$$



Джерело: побудовано автором

Рисунок 3.13 Рівень адаптивної спроможності підприємства під впливом багатofакторних коливань КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»

Негативні відхилення між об'ємами звичайної та усіченої піраміди характеризують такий стан адаптації підприємства, який потребує розробки заходів щодо покращення його діяльності в стратегічній перспективі.

Таким чином, зміна рівня адаптивної спроможності на основі впливу ризиків та загроз можна розрахувати:

$$\Delta Kac_i = Kac_i^t - Kac_i^{t+1}. \quad (3.15)$$

З метою інтерпретації відповідних змін сформовано матрицю (таблиця 3.19), яка характеризує доцільність використання запропонованих заходів для забезпечення стратегічного розвитку підприємств.

Таблиця 3.19 – Характер змін стану стратегічного розвитку підприємства

Варіант співвідношень	Стан або напрям зміни (V)	Стан або напрям зміни (S)	Стан або напрям зміни (H)	Характер зміни стану
Для звичайної піраміди $\Delta V = V_{\text{пр}} - V_{\text{ф}}$	$V_{\text{пр}} > V_{\text{ф}}$ $\Delta V > 0$	$S \uparrow$	H	Позитивний
	$V_{\text{пр}} = V_{\text{ф}}$ $\Delta V = 0$	$S = \text{const}$	H	Нейтральний
	$V_{\text{пр}} < V_{\text{ф}}$ $\Delta V < 0$	$S \downarrow$	H	Негативний
Для усіченої піраміди $\Delta S = S_{\text{верх}} - S_{\text{ниж}}$	$v \uparrow$	$S_{\text{верх}} > S_{\text{ниж}}$ $\Delta S > 0$	$H \uparrow$	Позитивний
	$v = \text{const}$	$S_{\text{верх}} = S_{\text{ниж}}$ $\Delta S = 0$	H	Нейтральний
	$v \downarrow$	$S_{\text{верх}} < S_{\text{ниж}}$ $\Delta S < 0$	$H \downarrow$	Негативний

Джерело: узагальнено автором на основі [181-182].

До зміни стратегічного розвитку підприємства можуть привести як зміни кожного параметру (підстави піраміди S), так і цільової складової – адаптивної спроможності (висоти піраміди H). Параметр збільшення або

зменшення величини S позначено $S \uparrow (S \downarrow)$, а величини $H - H(H \downarrow)$, зміна стану стратегічного розвитку ΔV . Результати розрахунку зміни стану стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів на основі визначення їх адаптивної спроможності наведено у таблицях 3.20-3.21.

Згідно отриманих розрахунків за період 2021-2022 років на підприємстві КП «Полігон ТПВ» спостерігається зниження рівня стратегічного розвитку на основі його адаптивних можливостей за рахунок зниження рівня виробничого потенціалу, використання технічних можливостей, інноваційно-інвестиційної діяльності. На ці процеси мали значний вплив безпекові фактори зовнішнього середовища. Підприємство КП «Спецкомунтранс» також характеризується зниженням стратегічного розвитку на основі зниження адаптивних можливостей, а саме за рахунок зниження виробничого та технічного потенціалу, інноваційно-інвестиційної діяльності, кадрового потенціалу. Підприємство КП «Черкаська служба чистоти» характеризується зниженням інноваційно-інвестиційної спроможності та фінансово-економічного стану через складні фінансово-економічні умови функціонування та безпекову ситуацію в країні. Зміна за означений період в стратегічному розвитку та адаптивній спроможності не досліджено, оскільки відсутні дані підприємства КП «Комплекс з вивозу побутових відходів», оскільки підприємство знаходиться в Харківській області, яка на сьогодні є лінією фронту, що значно ускладнює функціонування підприємства в повному обсязі. КП «Київкомунсервіс» має не сильно виражену зміну означених факторів, які б мали суттєвий вплив на його стратегічний розвиток та адаптивну спроможність. На це впливає ряд факторів, таких як географічне розташування та обслуговування населення в столиці м. Київ, рівень безпекової ситуації, обсяги виконаних робіт.

Таблиця 3.20 – Інформаційна база функціонування адаптивної спроможності підприємств з переробки твердих побутових відходів

Назва підприємства	П1				П2				П3				П4				П5				Кас						
	Інтегральний показник фінансово-економічного стану (Ііфе)				Інтегральний показник виробничого потенціалу (Івп)				Інтегральний показник ефективності використання технічного потенціалу (Ітп)				Інтегральний показник кадрового потенціалу (Ікп)				Інтегральний показник інвестиційно-інноваційної діяльності (Іінн)				Комплексний показник адаптивної спроможності (Кас)						
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021
КП «Полігон ТПВ»	1,13	0,39	0,51	0,84	1,46	2,51	2,68	2,56	2,18	2,26	2,17	2,10	0,24	0,32	0,32	0,36	6,40	9,84	9,63	4,73	1,41	1,48	1,56	1,50			
КП «Спецкомунтранс»	0,32	0,23	0,26	0,31	2,01	1,65	1,60	1,04	2,12	2,30	2,01	1,80	2,12	2,30	2,26	2,22	6,51	8,83	5,00	2,80	1,80	1,78	1,56	1,29			
КП «Черкаська служба чистоти»	0,62	0,45	0,53	0,24	2,01	2,10	2,53	2,01	2,27	2,29	1,70	1,40	2,27	2,29	2,23	2,01	6,88	8,50	9,60	6,10	2,13	2,12	2,17	1,53			
КП «Київкомунсервіс»	0,65	0,59	0,62	0,36	2,32	2,44	2,69	3,10	2,39	2,56	2,22	2,61	2,60	2,21	2,06	2,12	8,12	9,05	7,82	10,10	2,38	2,36	2,27	2,29			
КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	0,36	0,45	0,46	0,25	0,27	0,33	0,89	1,60	2,23	2,15	2,20	2,12	2,30	1,70	1,84	1,80	6,21	4,52	7,25	6,82	1,25	1,20	1,64	1,59			

Джерело: розраховано автором

Таблиця 3.21 – Зміна показника адаптивної спроможності підприємств

№	Назва підприємства	Значення показника (Касі)							
		2019	2020	2021	2022	Зміна 2020-2019	Зміна 2021-2020	Зміна 2022-2021	Зміна 2022-2019
1	КП «Полігон ТПВ»	3,15	3,36	2,85	3,31	0,21	-0,51	0,46	0,16
2	КП «Спецкомунтранс»	7,2	8,9	6,8	2,9	1,7	-2,1	-3,9	-4,3
3	КП «Черкаська служба чистоти»	10,3	14,4	12,35	4,8	4,1	-2,05	-7,55	-5,5
4	КП «Київкомунсервіс»	18,2	13,18	11,9	14,4	-5,02	-1,28	2,5	-3,8
5	КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	4,42	2,7	6,02	5,4	-1,72	3,32	-0,62	0,98

Джерело: розраховано автором

Оцінка впливу кожної групи показників на зміну стратегічного розвитку підприємства на основі адаптивної спроможності за період 2022/2021 років здійснюється на основі розрахунків за формулами:

- зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни інтегрального показника фінансово-економічного стану підприємства ($\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}}$):

$$\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}} = I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2021} \cdot I_{\text{вп}}^{2021} \cdot I_{\text{кп}}^{2021} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} - I_{\text{фес}}^{2021} \cdot I_{\text{ед}}^{2021} \cdot I_{\text{вп}}^{2021} \cdot I_{\text{кп}}^{2021} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} \quad (3.16)$$

- зміна рівня е адаптивної спроможності за рахунок зміни інтегрального показника виробничого потенціалу ($\Delta\text{Кас}_{\text{вп}}$):

$$\Delta\text{Кас}_{\text{вп}} = I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2022} \cdot I_{\text{вп}}^{2021} \cdot I_{\text{кп}}^{2021} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} - I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2021} \cdot I_{\text{вп}}^{2021} \cdot I_{\text{кп}}^{2021} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} \quad (3.17)$$

- зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни інтегрального показника ефективності використання технічного потенціалу ($\Delta\text{Кас}_{\text{тп}}$):

$$\Delta\text{Кас}_{\text{тп}} = I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2022} \cdot I_{\text{вп}}^{2022} \cdot I_{\text{кп}}^{2021} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} - I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2022} \cdot I_{\text{вп}}^{2021} \cdot I_{\text{кп}}^{2021} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} \quad (3.18)$$

- зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни інтегрального показника кадрового потенціалу ($\Delta\text{Кас}_{\text{кп}}$):

$$\Delta\text{Кас}_{\text{кп}} = I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2022} \cdot I_{\text{вп}}^{2022} \cdot I_{\text{кп}}^{2022} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} - I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2022} \cdot I_{\text{вп}}^{2022} \cdot I_{\text{кп}}^{2021} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} \quad (3.19)$$

- зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни інтегрального показника інноваційно-інвестиційної діяльності ($\Delta\text{Кас}_{\text{інн}}$):

$$\Delta\text{Кас}_{\text{інн}} = I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2022} \cdot I_{\text{вп}}^{2022} \cdot I_{\text{кп}}^{2022} \cdot I_{\text{інн}}^{2022} - I_{\text{фес}}^{2022} \cdot I_{\text{ед}}^{2022} \cdot I_{\text{вп}}^{2022} \cdot I_{\text{кп}}^{2022} \cdot I_{\text{інн}}^{2021} \quad (3.20)$$

Для підприємства КП «Полігон ТПВ» зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни груп показників розраховано:

$$\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}} = (0,84 \cdot 2,68 \cdot 2,17 \cdot 0,32 \cdot 9,63) - (0,51 \cdot 2,17 \cdot 0,32 \cdot 2,68 \cdot 9,63) = 5,92$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{вп}} = (0,84 \cdot 2,56 \cdot 2,17 \cdot 0,32 \cdot 9,63) - (0,84 \cdot 2,68 \cdot 2,17 \cdot 0,32 \cdot 9,63) = -0,67$$

$$\begin{aligned}\Delta\text{Кас}_{\text{Ітп}} &= (0,84 * 2,56 * 02,10 * 0,32 * 9,63) - (0,84 * 2,56 * 2,17 * 0,32 * 9,63) \\ &= -0,38\end{aligned}$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ікп}} = (0,84 * 2,56 * 2,10 * 0,36 * 9,63) - (0,84 * 2,56 * 2,10 * 0,32 * 9,63) = 1,75$$

$$\begin{aligned}\Delta\text{Кас}_{\text{Іінн}} &= (0,84 * 2,56 * 2,10 * 0,36 * 4,73) - (0,84 * 2,56 * 2,10 * 0,36 * 9,63) \\ &= -7,96\end{aligned}$$

Для підприємства КП «Спецкомунтранс» зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни груп показників розраховано:

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ііфе}} = (0,31 * 2,56 * 2,26 * 2,26 * 5) - (0,26 * 2,56 * 2,26 * 2,26 * 5) = 3,2$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Івп}} = (0,31 * 1,6 * 2,26 * 2,01 * 5) - (0,31 * 1,6 * 2,01 * 2,26 * 5) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ітп}} = (0,31 * 1,6 * 1,8 * 2,22 * 5) - (0,31 * 1,6 * 2,22 * 2,26 * 5) = -2,51$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ікп}} = (0,31 * 1,6 * 1,8 * 2,22 * 5) - (0,31 * 1,6 * 1,8 * 2,26 * 5) = -0,18$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Іінн}} = (0,31 * 1,6 * 1,8 * 2,22 * 2,8) - (0,31 * 1,6 * 1,8 * 2,22 * 2,8) = -0,05$$

Для підприємства КП «Черкаська служба чистоти» зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни груп показників розраховано:

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ііфе}} = (0,24 * 2,53 * 1,7 * 2,23 * 9,60) - (0,24 * 2,01 * 1,7 * 2,23 * 9,60) = 4,5$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Івп}} = (0,24 * 2,01 * 1,7 * 2,23 * 9,60) - (0,24 * 2,01 * 1,7 * 2,23 * 9,60) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ітп}} = (0,24 * 2,01 * 1,4 * 2,01 * 9,60) - (0,24 * 2,46 * 2,01 * 1,4 * 9,60) = -1,42$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ікп}} = (0,24 * 2,01 * 1,4 * 2,01 * 9,60) - (0,24 * 2,01 * 1,4 * 2,01 * 9,60) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Іінн}} = (0,24 * 2,01 * 1,4 * 2,01 * 6,1) - (0,24 * 2,01 * 1,4 * 2,01 * 9,60) = -4,83$$

Для підприємства КП «Київкомунсервіс» зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни груп показників розраховано:

$$\begin{aligned}\Delta\text{Кас}_{\text{Ііфе}} &= (0,36 * 2,6 * 2,25 * 2,22 * 2,06 * 7,82) - (0,36 * 3,01 * 2,22 * 2,06 * 7,82) \\ &= -5,3\end{aligned}$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Івп}} = (0,36 * 3,1 * 2,22 * 2,01 * 7,82) - (0,36 * 3,1 * 2,22 * 2,01 * 7,82) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ітп}} = (0,36 * 3,1 * 2,61 * 2,01 * 7,82) - (0,36 * 3,1 * 2,61 * 2,01 * 7,82) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Ікп}} = (0,36 * 3,1 * 2,61 * 2,06 * 7,82) - (0,36 * 3,1 * 2,61 * 2,06 * 7,82) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{Іінн}} = (0,36 * 3,1 * 2,61 * 2,12 * 10,10) - (0,36 * 3,1 * 2,61 * 2,12 * 7,82) = 14,09$$

Для підприємства КП «Комплекс з вивозу побутових відходів» зміна рівня адаптивної спроможності за рахунок зміни груп показників розраховано:

$$\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}} = (0,25 * 0,89 * 2,20 * 1,84 * 7,25) - (0,25 * 0,89 * 2,20 * 1,84 * 7,25) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{івп}} = (0,25 * 1,6 * 2,12 * 1,8 * 7,25) - (0,25 * 1,6 * 2,12 * 1,8 * 7,25) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{ітп}} = (0,25 * 1,6 * 2,12 * 1,8 * 7,25) - (0,25 * 1,6 * 2,12 * 1,8 * 7,25) = 0$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{ікп}} = (0,25 * 1,6 * 2,12 * 1,8 * 7,25) - (0,25 * 1,6 * 2,12 * 1,84 * 7,25) = -0,25$$

$$\Delta\text{Кас}_{\text{іінн}} = (0,25 * 1,6 * 2,12 * 1,8 * 6,82) - (0,25 * 1,65 * 2,12 * 1,8 * 7,25) = -0,67$$

Результати проведених розрахунків за аналізованими підприємствами наведено у таблиці 3.22.

Таблиця 3.22 – Оцінка впливу складових на рівень адаптивної спроможності за 2022-2021 рр.

№п/п	Назва підприємства	Умовне позначення	Зміна рівня адаптивної спроможності ($\Delta\text{Кас}$) за 2022-2021 рр.
1	КП «Полігон ТПВ»	$\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}}$	5,92
		$\Delta\text{Кас}_{\text{івп}}$	-0,67
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ітп}}$	-0,38
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ікп}}$	1,75
		$\Delta\text{Кас}_{\text{іінн}}$	-7,96
2	КП «Спецкомунтранс»	$\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}}$	3,2
		$\Delta\text{Кас}_{\text{івп}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ітп}}$	-2,51
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ікп}}$	-0,18
		$\Delta\text{Кас}_{\text{іінн}}$	-0,05
3	КП «Черкаська служба чистоти»	$\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}}$	4,5
		$\Delta\text{Кас}_{\text{івп}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ітп}}$	-1,42
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ікп}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{іінн}}$	-4,83
4	КП «Київкомунсервіс»	$\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}}$	-5,3
		$\Delta\text{Кас}_{\text{івп}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ітп}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ікп}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{іінн}}$	14,09
5	КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	$\Delta\text{Кас}_{\text{іфе}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{івп}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ітп}}$	0
		$\Delta\text{Кас}_{\text{ікп}}$	-0,25
		$\Delta\text{Кас}_{\text{іінн}}$	-0,67

Джерело: розраховано автором

На основі визначення зміни складових на рівень адаптивної спроможності

в динаміці, можна виокремити найбільш вразливі блоки, корегування які потрібно враховувати при формуванні стратегій розвитку.

Запропонований методичний інструментарій є універсальним засобом щодо визначення та візуалізації зміни групи факторів на цільовий показник. Даний підхід дозволяє визначити ризики та загрози, що потребують відповідних управлінських рішень для їх усунення або мінімізації. Впливаючи на певні групи напрямів можна корегувати загальний вектор розвитку підприємства з урахуванням досягнення бажаних результатів.

Для поетапного впровадження таких заходів необхідно проаналізувати всі бізнес процеси на підприємстві та виділити відповідні зони, в яких будуть реалізовуватися означені напрями. Для цього доцільно окремо розглядати процеси формування організаційних заходів, оцінки та діагностики, обслуговування основних виробничих процесів, ефективність управлінської діяльності.

Така розбивка виробничих процесів на певні етапи, дозволяє поступово відстежувати вплив зовнішніх факторів та сприяти більш ефективному впровадженню заходів, враховуючи ймовірність їх успішної реалізації. Поступове впровадження таких заходів у виробничий процес сприятиме їх ефективній реалізації. Зміни, які відстежуються за допомогою діагностики виконання стратегічних заходів, за допомогою графічної візуалізації на основі побудови піраміди, дозволяють оцінити вплив на всі складові функціонування підприємства. Стратегічні напрями корегуються в залежності від потреб з урахуванням принципу витрати- отриманий результат.

Висновки за розділом 3

1. У третьому розділі дисертації запропоновано концептуальний підхід до формування системи стратегічного управління підприємствами, що передбачає взаємодію всіх складових системи, яка містить мету, об'єкти, засоби управління, включає теоретико-методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств. Запропонований концептуальний підхід, на відміну від існуючих, включає алгоритм визначення рівня стратегічного розвитку підприємств, на основі оцінки його внутрішніх ресурсів з врахуванням впливу зовнішнього середовища. У межах запропонованого підходу було сформовано матрицю SWOT-аналізу діяльності підприємств з переробки твердих побутових відходів, що дозволило виокремити сильні та слабкі сторони, можливості та загрози з урахуванням специфіки функціонування галузі.

В межах запропонованого підходу було сформовано порядок визначення стратегічного напрямку розвитку підприємств з переробки ТПВ, який включає обґрунтування факторів впливу на розвиток стратегій підприємств, визначення впливу факторів зовнішнього середовища, оцінку стану функціонування підприємств, розрахунок інтегральних показників складових стратегічного розвитку підприємств, розробку стратегічного профілю підприємства та обґрунтування стратегії їх розвитку.

2. Запропоновано науково-практичний підхід до розробки стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, що базується на використанні комбінованого методу (статистичного та експертного методів), і містить певні послідовні етапи здійснення вибору стратегічних напрямів. Запропонований підхід визначає дві складові формування стратегічного розвитку: перша складова включає оцінку впливу зовнішнього середовища на функціонування підприємств, друга складова – оцінку адаптивної спроможності діяльності підприємств з урахуванням внутрішніх ресурсів.

Оцінка впливу зовнішнього середовища, на відміну від існуючих методів, включає використання багатовимірного факторного аналізу та експертного методу. Вплив зовнішнього середовища було розраховано на основі чотирьох індикаторів, які характеризують економічний стан в державі, доходи населення, інвестиційний розвиток та інноваційний розвиток.

Показники діяльності підприємств було сформовано у п'ять груп індикаторів, кожна з яких включає певну кількість показників. За кожною складовою було розраховано інтегральні показники фінансово-економічного стану, виробничого потенціалу, ефективності використання технічного потенціалу, кадрового потенціалу та інноваційно-інвестиційної діяльності. По кожному з досліджуваних підприємств було розраховано означені показники. Даний підхід дозволяє більш обґрунтовано приймати рішення в питаннях вибору оптимальної стратегії розвитку підприємств. Запропонований підхід передбачає розробку стратегічного профілю підприємств за позиціонуванням у матриці за показниками впливу зовнішнього середовища та адаптивної спроможності підприємств з переробки твердих побутових відходів.

Практичне використання такого підходу сприяє отриманню комплексної інформації, яка необхідна для розробки відповідних заходів у процесі формування стратегічного забезпечення розвитку підприємств.

3. Обґрунтовано доцільність використання методу візуалізації та оцінки впливу зовнішніх факторів на рівень стратегічного розвитку підприємства та його адаптивних можливостей на основі побудови піраміди. Використання означеного методичного інструментарію дозволяє оцінювати вплив окремих факторів на забезпечення стратегічного розвитку підприємств на основі їх адаптивної спроможності.

Ряд результатів дослідження представлених у третьому розділі було опубліковано у наукових працях [105, 163, 170, 181].

ВИСНОВКИ

Результатом дисертаційної роботи є узагальнення теоретичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. У результаті проведеного дослідження зроблено наступні висновки.

1. У роботі визначено особливості формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. Встановлено, що підприємства з переробки ТПВ відіграють важливу роль у розробці стратегій стійкого розвитку, спрямованих на оптимізацію переробки та використання вторинної сировини, оскільки сьогодні зростає свідомість про екологічні проблеми та важливість сталого розвитку. Зроблено висновок, що існуючі проблеми поводження із ТПВ та перешкоди для розвитку підприємств з їх переробки вимагають впровадження комплексного підходу, який передбачає активну співпрацю між всіма групами стейкхолдерів для ефективної діяльності суб'єктів господарювання та позитивного впливу на навколишнє середовище і підвищення якості життя суспільства.

2. У роботі узагальнено методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості. Зроблено висновок, що методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств у переробній промисловості відіграють важливу роль у формуванні стратегій розвитку та підвищенні їх конкурентоспроможності. Зважаючи на економічні, соціальні, технологічні та екологічні аспекти, можна отримати повний огляд ситуації на підприємстві та визначити можливі перспективи. Удосконалення та постійний моніторинг методології оцінки є важливою частиною адаптації до сучасних потреб ринку. Підприємства переробної промисловості можуть досягти стратегічних цілей і забезпечити стабільність у довгостроковій перспективі, розуміючи та застосовуючи розглянуті методи.

3. Проведений у дослідженні аналіз соціально-економічної ситуації в Україні з поводженням та переробкою ТПВ довів, що недосконалість методів економічного стимулювання природоохоронних заходів, старіння виробничих та невиробничих основних засобів, низька технологія промислового обладнання та відсутність замкнених циклів господарської діяльності, що дозволяє використовувати відходи як вторинні ресурси перешкоджає розвитку галузі. Зроблено висновок, що удосконалення моделей управління відходами та впровадження новітніх технологій переробки ТПВ може забезпечити стале використання ресурсів і зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

4. У дослідженні проведено діагностику перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ. Обґрунтовано перспективи розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, що мають три найважливіші складові: усвідомленість суспільства щодо необхідності збереження довкілля; удосконалення діючого законодавства що збереження довкілля та підвищення ефективності управління відходами і підприємствами, які їх переробляють; удосконалення технологій переробки відходів. Проведене дослідження довело можливість інвестиційної привабливості галузі та перспективи її стратегічного розвитку.

5. У роботі розроблено організаційне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ. Запропоновано концептуальний підхід до створення системи стратегічного управління підприємствами, який враховує взаємодію всіх складових системи, які включають мету, об'єкти, засоби управління та теоретико-методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств. Розроблене організаційне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ дозволило визначити сильні та слабкі сторони, можливості та загрози суб'єктів господарювання та сформулювати порядок визначення стратегічного напрямку розвитку підприємств з переробки ТПВ.

6. У дослідженні розроблено методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. Запропонований підхід визначає дві складові формування стратегічного розвитку. Оцінка впливу зовнішнього середовища на функціонування бізнесу є першою складовою. Друга складова включає оцінку здатності бізнесу адаптуватися до внутрішніх ресурсів. Даний підхід дозволяє більш обґрунтовано приймати рішення щодо вибору найкращої стратегії розвитку суб'єкта господарювання. Запропонований метод передбачає розміщення підприємств у матриці відповідно до показників впливу зовнішнього середовища та адаптивної спроможності підприємств з переробки твердих побутових відходів.

7. У роботі розроблено концептуальний підхід до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. Проведена розбивка виробничих процесів на певні етапи, дозволяє поступово відстежувати вплив зовнішніх факторів та сприяти більш ефективному впровадженню заходів, враховуючи ймовірність їх успішної реалізації. Стратегічні напрями запропоновано корегувати в залежності від потреб з урахуванням принципу витрати- отриманий результат. За допомогою цього методичного інструментарію можна оцінити вплив окремих елементів на забезпечення стратегічного розвитку підприємства на основі їх адаптивної спроможності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гаркушенко О. М. Регулювання утворення твердих побутових відходів та поводження з ними: необхідність або чинник політичного тиску. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка*. 2014. Вип. 2 (43). С. 215–218.
2. Голян В. Інвестиції в переробку відходів: як подолати пасивність влади та бізнесу. *Дзеркало тижня*. 2018. № 13 (359). С. 9.
3. Іванова Ю. В., Муратова Н. І. Стан і проблеми утилізації і видалення побутових і промислових відходів в Україні і країнах ЄС. *Наукова–технічна інформація*. 2015. № 2 (64). С. 46–52.
4. Кулакова В. Д. Правові проблеми утилізації відходів. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/jour-nal/2018/11/29.pdf> (дата звернення: 14.06.2023).
5. Мельник Л. М. Утилізація відходів як один із шляхів екологізації виробництва. URL: <http://elartu.tntu.edu.ua> (дата звернення: 05.02.2024).
6. Михайлова Є. О., Панчева Г. М., Резніченко Г. М. Ефективні механізми поводження з твердими побутовими відходами в Україні. *Комунальне господарство міст*. 2019. Том 5, вип. 151. С. 37–44.
7. Міщенко В. С., Виговська Г. П. Організаційно–економічний механізм поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення: монографія. Київ : Наукова думка, 2009. 294 с.
8. Bilitewski, B. (2008). From traditional to modern fee systems. *Waste Management*. 28(12). P. 2760–2766.
9. Cobo, S., Dominguez–Ramos, A., & Irabien, A. (2018). Minimizing the environmental impact of combined municipal solid waste management: Applying the best available techniques (BAT) and life cycle assessment (LCA). *Journal of Environmental Management*. 226. P. 278–284.
10. Бугас Н. А., Семенова О. М. Стратегічні підходи до управління підприємствами у сфері переробки ТПВ. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. (4).

C. 87–92.

11. Cruz–Sotelo, S. E., Pineda–Vasquez, A. G., & Diaz–Gonzalez, A. (2021). A comparative analysis of waste management policies: Lessons learned from Latin American and European countries. *Sustainable Cities and Society*. 71. P. 102987.
12. Gelbmann, U., Klampfl, H., Schmidt, G. (2006). Die Entwicklung der Abfallwirtschaft als Phasenmodell. *DepoTech*. P. 93–100. URL: <http://www.mendeley.com/profiles/hannesklampflpernold/> (дата звернення: 08.02.2023).
13. Taylor, F. W. (1911). *The Principles of Scientific Management*. New York: Harper & Brothers. p. 456.
14. Fayol, H. (1949). *General and Industrial Management* (Constance Storrs, Trans.). London: Pitman. P. 346.
15. Weber, M. (1947). *The Theory of Social and Economic Organization* (A. M. Henderson & Talcott Parsons, Trans.). New York: Oxford University Press. P. 685.
16. Barnard, C. I. (1938). *The Functions of the Executive*. Cambridge, MA: Harvard University Press. P. 1006.
17. Педченко Н. С., Кімуржий М. І., Стрілець В. Ю. Стратегічне управління потенціалом розвитку підприємств житлово–комунального господарства: теорія, методологія, практика : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2020. 271 с.
18. *Creating the Corporate Future: Plan or be Planned For* by Russell L. Ackoff (1981–04–27) Hardcover – January 1, 1870.
19. Матвєєва Н., Мальований Г. Особливості розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. *Економіка та суспільство*. 2024. №60. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-49> (дата звернення: 08.09.2024).
20. Іваннікова Н. А. Дослідження ресурсного потенціалу підприємства житловокомунального господарства. *Науковий вісник Ужгородського*

національного університету. 2015. Вип. 3. С.154–158.

21. Іванова Л. П. Особливості формування стратегії підприємств з переробки ТПВ в умовах трансформації економіки. *Економіка та управління підприємствами*. 2020. №6. С. 41–46.

22. Овчаренко О. М. Розвиток підприємств з переробки відходів: економічні та екологічні аспекти. *Економіка та екологія*. 2022. №4. С. 98–104.

23. Ackoff, R. L. (1971). Towards a System of Systems Concepts. *Management Science*. 17(11). P. 661–671.

24. Коваль О. А. Інвестиційні стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Економіка»*. 2018. №5. С. 72–78.

25. Мироненко А. С. Стратегічний аналіз розвитку підприємств з переробки ТПВ в Україні. *Економіка промисловості*. 2017. №3. Р. 64–70.

26. Левандовська О. М., Мальований Г. О. Теоретичні аспекти стратегії розвитку підприємства. *Сучасні тенденції розвитку суб'єктів економічної діяльності: матеріали всеукр. наук.-практ. конф. Харків, 25–26 листопада 2021 року*. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. С.22–23.

27. Пономаренко, В. С. Формування стратегії стійкого розвитку підприємств з переробки ТПВ. *Вісник економічної науки України*. 2019. №38. С. 53–58.

28. Thompson, A. A. & Strickland, A. J. (2003). *Strategic Management: Concepts and Cases* (13th ed.). New York: McGraw–Hill. P. 703.

29. Савченко Ю. М., Ковтун О. В. Аналіз ризиків у стратегічному управлінні підприємствами з переробки ТПВ. *Економіка і управління*. 2020. №3. С. 29–35.

30. Шевченко І. П. Використання інноваційних підходів у стратегічному управлінні підприємствами з переробки відходів. *Стратегія і підприємництво*. 2018. №6. С. 88–94.

31. Яковенко І. А. Формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів у контексті сталого розвитку.

Економічний аналіз. 2021. №2. С. 101–107.

32. Жулин О. В., Зеленьок–Джунь Л. В. Управління фінансовими ресурсами комунальних підприємств і перспективи їх розвитку. *Бізнес Інформ*. 2020. № 7. С.174–180.

33. Килимник І. І. Практичні проблеми в галузі житлово–комунального господарства та шляхи їх вирішення. *Проблеми та перспективи розвитку державно-приватного партнерства у галузі житлово-комунального господарства*: інтернет-конф. 2015. № 1. С. 48–50. URL: <https://ojs.kname.edu.ua/index.php/area/article/view/282> (дата звернення: 15.08.2023).

34. Albino, V. & Berardi, U. (2019). The sustainability of waste management: Strategic approaches in waste recycling industries. *Journal of Cleaner Production*. 218. P. 605–614.

35. Загірняк Д. М., Глухова В. І., Кравченко Х. В. Діяльність комунальних підприємств і їх фінансове забезпечення в умовах децентралізації. *Ефективна економіка*. 2021. № 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8528> (дата звернення: 18.07.2023).

36. Самойлов О. О. Сутність та принципи управління твердими побутовими відходами в Україні. *Економіка та держава*. 2020. № 12. С. 121–124.

37. Beigl, P., Lebersorger, S. & Salhofer, S. (2008). Modelling municipal solid waste generation: A review. *Waste Management & Research*. 26(1). P. 53–68.

38. Chifari, R., Lo Piano, S., Matsumoto, S. & Tasaki, T. (2017). Enhancing recycling through waste management strategies: The role of local authorities. *Resources, Conservation & Recycling*. 127. P. 159–171.

39. Ding, Y. & Zhong, H. (2020). Strategic management and development of waste recycling enterprises: A case study in China. *Waste Management & Research*. 38(10). P. 1050–1060.

40. Ferronato, N. & Torretta, V. (2019). Waste mismanagement in developing countries: A review of global issues. *Waste Management*. 89. P. 321–329.

41. Khan, D., & Samadder, S. R. (2015). A review of life cycle assessment of municipal solid waste management in India. *Resources, Conservation and Recycling*. 101. P. 49–63.
42. Рудаченко О. О., Ісаєнко О. В. Стратегічне управління інвестиційною діяльністю на підприємствах з переробки твердих побутових відходів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»* : науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, березень 2024. No 32(60). С. 47–52.
43. Mavropoulos, A. & Newman, D. (2015). Waste Management and the Circular Economy: Transitioning to sustainable waste management strategies. *Waste Management & Research*, 33(9), 847–854.
44. Pires, A., Martinho, G., & Gomes, M. I. (2011). Sustainability indicators for MSW management in Portugal. *Waste Management*. 31(4). P.1330–1337.
45. Zaman, A. U. (2014). Measuring waste management performance using the zero waste index: The case of Adelaide, Australia. *Journal of Cleaner Production*. 66. P. 407–419.
46. Нова політика управління відходами – основа економіки замкнутого циклу. 2018. URL: <http://conference.chamber.ua/> (дата звернення: 11.05.2023).
47. Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні за 2020 р. URL: <http://surl.li/ppvgdv> (дата звернення: 11.05.2023).
48. Кривошей В. М. Відходи пакування у Чехії – проблема? (про систему поводження з відходами упаковки). *Упаковка*. 2004. № 3. С. 56–58.
49. Концепція реалізації державної політики у сфері сприяння розвитку соціально відповідального бізнесу в Україні на період до 2030 р. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24.01.2020 р. № 66-р. URL: <http://surl.li/lhxrqb> (дата звернення: 20.06.2023).
50. Про управління відходами : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text> (дата звернення: 20.06.2023).
51. Кадрові вимоги управління небезпечними відходами під час

реформи. URL: <http://surl.li/garzne> (дата звернення: 20.06.2023).

52. Охорона природи. Поводження з відходами. Виявлення відходів і подання інформаційних даних про відходи : ДСТУ 3911–99; ГОСТ 17.9.0.1–99. К. : Держстандарт України, 2000. URL : <http://surl.li/rsiexg> (дата звернення: 20.06.2023).

53. Мальований Г. О. Перспективи міжнародного співробітництва та обміну досвідом у галузі переробки ТПВ. *Стратегічні пріоритети менеджменту і адміністрування у повоєнний період* : матеріали V міжн. наук.–прак. інтернет–конф. Харків, 26 квітня 2024 р. URL: https://mmgh.kname.edu.ua/images/NAUKA/2024/programa_2024.pdf (дата звернення: 04.05.2024).

54. Мостепанюк А. В. Сутність, принципи та методи реалізації корпоративної соціальної відповідальності в сучасній ринковій економіці. *Бізнес Інформ*. 2019. №11. С.13–20.

55. Андрєєва Т. І. Зарубіжний досвід та перспективи розвитку системи управління відходами в Україні. *Вісник економічної науки України*. 2021. №2. С. 34–39.

56. Бондаренко О. М., Шевченко, І. П. Інноваційні підходи до переробки вторинної сировини: досвід країн ЄС та перспективи для України. *Наукові записки НаУКМА. Серія «Економічні науки»*. 2019. №4. С.57–62.

57. Гайворонська Н. В. Зарубіжний досвід організації підприємств з переробки відходів та можливості його адаптації в Україні. *Економіка і управління підприємствами*. 2020. №3. С. 48–53.

58. Іванова А. В., Коваль, С. О. Сучасні світові тренди у сфері переробки відходів та вторинної сировини: можливості для українських підприємств. *Вісник соціально–економічних досліджень*. 2022. №6. С. 83–88.

59. Клименко І. М. Організаційні та економічні аспекти переробки відходів: зарубіжний досвід і уроки для України. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. №1. С. 64–68.

60. Кравченко Л. О. Зарубіжний досвід формування стратегії

підприємств з переробки відходів та його використання в Україні. *Економіка та держава*. 2021. №3. С. 74–79.

61. Козир Т. В. Адаптація зарубіжного досвіду у сфері переробки відходів до умов українського ринку. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Економіка»*. 2019. №2. С. 91–96.

62. Левченко В. С. Інноваційний досвід переробки вторинної сировини в країнах Європейського Союзу. *Проблеми економіки*. 2017. №1. С. 112–117.

63. Морозова О. Г., Петренко А. Ю. Зарубіжний досвід фінансового забезпечення підприємств з переробки відходів: уроки для України. *Фінансовий простір*. 2020. №4. С. 50–55.

64. Шевчук М. В. Зарубіжний досвід державного регулювання переробки відходів та його впровадження в Україні. *Економіка і право*. 2022. №7. С. 43–49.

65. Мальований Г. О. Аналіз зарубіжного досвіду розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. Стратегія розвитку міст: молодь і майбутнє (інноваційний ліфт): матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студ., аспір. та молод. наук., 24 квітня 2024 р. : ХНУМГ імені О.М. Бекетова. URL: <http://surl.li/pyfbkq> (дата звернення: 05.05.2024).

66. Довкілля України за 2021 рік: статистичний збірник / за ред. О. М. Прокопенко. Київ: Державна служба статистики України, 2021. 214 с.

67. Довкілля України за 2022 рік: статистичний збірник / за ред. О. М. Прокопенко. Київ: Державна служба статистики України, 2022. 214 с.

68. Мельник С. Становлення соціально орієнтованого бізнесу в Україні як складова державної соціальної політики. *Україна: аспекти праці*. 2008. №5. С.32–36.

69. Гальчак Х. Р. Забезпечення сталого розвитку підприємства як основа формування соціальної відповідальності. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2016. №847. С.69–74.

70. Настанова по соціальній відповідальності : Стандарт ISO 26000. URL: <http://surl.li/nyuwan> (дата звернення: 04.02.2022).

71. Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища за видами економічної діяльності з розподілом за видами природоохоронних заходів у 2018, 2019 році. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 04.02.2022).

72. Цілі сталого розвитку Україна 2020 р.: моніторинговий звіт. К.: Державна служба статистики України, ЮНІСЕФ. 92 с.

73. Про стан виконання законодавства у сфері поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення : Постанова Верховної Ради України від 6 жовтня 2005 року № 2967–IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2005. № 49. С. 2602.

74. Управління відходами: вітчизняний і закордонний досвід / За ред. О.І. Бондаря. К.: Айва Плюс ЛТД, 2008. 196 с.

75. Regulation (EC) № 1013/2006 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 on shipments of waste. Official Journal L 190, 12.07.2006, P. 1–98.

76. Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні за 2019 рік. Міністерство з розвитку громад і територій України. URL: <http://surl.li/ntqbka> (дата звернення: 04.02.2022).

77. Андрусів У., Черчата А., Уфимцева О. Еколого–економічна складова управління відходами на засадах циркулярної економіки. *Економічний простір*. 2023. №188. С. 163–169.

78. Кіотський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату. URL: <http://surl.li/iynqgu> (дата звернення: 04.02.2022).

79. Смачило В. В., Баляба В. О. Оцінка соціальної відповідальності будівельних підприємств. *Економіка: реалії часу*. 2015. №6 (22). С.162–169.

80. Цілі Сталого Розвитку: Україна : Національна доповідь 2021. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2021. 176 с.

81. Бабак А. В. Розширена відповідальність виробника за відходи упаковки. *Упаковка*. 2016. № 3. С. 47–49.

82. Таранцова А. Розширена відповідальність виробника – основа

економіки замкненого циклу. *Еко Форум*. Львів, 2018. URL : <http://surl.li/xlifxe> (дата звернення: 07.07.2023).

83. Carrez, D., Van Leeuwen P. Closing the loop of the circular economy. *Biconsortium*. 2015. № 38. P. 34–35. URL : <http://surl.li/rplqpl> (дата звернення: 07.07.2023).

84. Маслак О. І., Гришко Н. Є., Дубовик О. І., Савелова А. Д., Матвієць В. В. Сучасний стан поводження з твердими побутовими відходами та перспективи екологічно спрямованого розвитку регіону. *Вісник Національного технічного університету «ХПИ». Економічні науки*. 2021. № 3. С. 72–77.

85. Haas, W., Krausmann, F., Wiedenhofer, D., Heinz, M. (2015). How circular is the global economy? *Journal of Industrial Ecology*. Vol. 19. № 5. P. 765–777.

86. Millar, N., McLaughlin, E., Boerger, T. (2019). The circular economy: swings and roundabouts. *Ecological Economics*. Vol. 158, № 4. P. 11–19. URL : <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.12.012> (дата звернення: 06.12.2022).

87. Жовтяк Г., Славута О. Засади системного поводження з переробки твердих побутових відходів. *Економіка та суспільство*. 2024. №61. <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3777/3700> (дата звернення: 13.08.2024).

88. Ghisellini, P., Cialani, C., Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 114, № 2. P. 11–32. URL : <http://surl.li/swvodn> (дата звернення: 06.12.2022).

89. Gawel, A. Circular economy initiative. (2019). *World Economic Forum*. 2019. URL : <http://surl.li/fuivdz> (дата звернення: 06.12.2022).

90. Циркулярна економіка і глобалізоване управління відходами. *Журнал європейської економіки*. 2017. Том 16, № 1. С. 41–57.

91. The circularity gap report 2019. URL : <http://surl.li/amxder> (дата звернення: 10.12.2022).

92. Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe.

Ellen MacArthur Foundation. 2015. URL : <http://surl.li/bmgdrc> (дата звернення: 10.12.2022).

93. Нікішина О. В. Діагностика екологічної ємності національної економіки у секторальному вимірі. *Food Industry Economics*. 2021. 13 (1). С.49–61 URL: <http://surl.li/djnyqr> (дата звернення: 06.02.2023).

94. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні : Закон України. URL: <http://surl.li/ptdnfa> (дата звернення: 06.02.2023).

95. Геєць В. М. Структурні зміни та економічний розвиток України / за ред. д-ра екон. наук Л. В. Шинкарук; НАН України, Ін-т економіки та прогнозування. К. 2011. 696 с.

96. Бутнік-Сіверський О. Б., Коткова Н. С. Економетрична оцінка результативності інноваційно-інвестиційного потенціалу в харчовій промисловості України. *Інтелект XXI*. 2020. №3. С. 126–134.

97. Бутнік-Сіверський О. Б., Шматкова Г. К., Силантьєва Н.С. Інвестиційна привабливість підприємства. URL: <http://surl.li/zternn> (дата звернення: 16.02.2023).

98. Alfaro, J. A., & Miller, S. M. (2014). Applying lean thinking to improve the efficiency of waste management systems: A case study of manufacturing industry in Brazil. *Waste Management & Research*. 32(3). P. 237–244.

99. Bas, D., & Damci, A. (2011). Evaluating the performance of enterprises: A framework for comparative analysis. *Journal of Cleaner Production*. 19(3). P. 258–266.

100. Bell, J., & van der Vorst, J. G. (2011). Lean enterprise in the food processing industry: A multiple case study. *Journal of Food Engineering*. 78(3). P. 685–691.

101. Chelladurai, M., & Srinivasan, G. (2019). A multi-criteria decision-making approach for evaluating the sustainability of manufacturing companies. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 30(2). P. 155–172.

102. De Felice, F., Petrillo, A., & Carlone, F. (2014). Methodological approach for assessing strategies and operations in the industrial sector. *Journal of*

Cleaner Production. 85. P. 147–161.

103. Diaz, R., & Behr, J. G. (2011). Measuring the sustainability performance of industries: A case study of food manufacturing. *Journal of Cleaner Production*. 19(1). P. 133–142.

104. Gupta, S., & Jain, S. K. (2013). Evaluating the impact of environmental sustainability on manufacturing industries. *Journal of Environmental Management*. 121. P. 92–104.

105. Мальований Г., Корзун Н. Особливості антикризового управління підприємствами в умовах економічної нестабільності. *Комунальне господарство міст*. 2024. 2(183). С. 15-20. URL: <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/6237> (дата звернення: 06.09.2024).

106. Скляр І. Д., Шкодкіна Ю. М. Рейтингова оцінка фінансового стану як складова оцінки інвестиційної привабливості підприємства. *Механізм регулювання економіки*. 2009. № 2. 249–253.

107. Мальований Г. О. Методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості. *Наукові перспективи*. 2024. Вип. 7(49) 2024. С. 698-709. URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7\(49\)-745-754](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7(49)-745-754) (дата звернення: 06.09.2024).

108. Іванов О. П., Коваленко Ю. І. Методичні основи аналізу ефективності виробничої діяльності підприємств переробної промисловості. *Наукові праці ОНУ імені І. І. Мечникова. Серія «Економіка»*. 2021. №26. С. 85–92.

109. Клименко М. В. Методи оцінки ефективності стратегічного управління на підприємствах переробної промисловості. *Бізнес Інформ*. 2018. №5. С. 130–135.

110. Ковальчук І. М. Оцінка рівня інноваційної діяльності підприємств переробної промисловості: методичні аспекти. *Економіка та управління національним господарством*. 2019. №2. С. 98–103.

111. Левченко В. В. Методологічні підходи до оцінки інвестиційної

привабливості підприємств переробної промисловості. *Економіка і організація управління*. 2020. №2. С. 45–52.

112. Паращенко Т. В. Порівняльний аналіз методик оцінки фінансового стану підприємств переробної промисловості. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2021. №12. С. 69–74.

113. Lim, Sung-Hoon. (2018). Determinants of the Performance of Investment Promotion Agencies: Evidence form a Mix of Emerging Economies. *Emerging Markets Finance and Trade*. No54 (8). URL: <https://ideas.repec.org/a/mes/emfitr/v54y2018i8p1907-1923.html> (дата звернення: 06.11.2023).

114. Шевченко Д. К. Проблеми ефективності використання економічного потенціалу. Запоріжжя : КПУ, 2004. 138 с.

115. Маркіна І. А. Методичні питання ефективності управління. *Фінанси України*. 2020. № 6. С. 24–32.

116. Загородній А. Г., Чубай В. М. Оцінювання привабливості ринків реалізації продукції в процесі формування стратегії розвитку підприємства. *Економіка: проблеми теорії та практики* : зб. наук. праць. Вип. 250. Т. III. Дніпропетровськ : ДНУ, 2019. С. 626–630.

117. Мельник О. Г. Ефективне управління побутовими відходами в контексті впровадження циркулярної економіки в Україні з урахуванням досвіду Європейського Союзу. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2021. №8. С.181–185.

118. Войціховська А., Кравченко О., Мелень–Забрамна О., Панькевич М. Кращі європейські практики управління відходами : посібник. Львів : Видавництво Компанія «Манускрипт», 2019. 64 с.

119. Дорожня карта реалізації Закону України «Про управління відходами»: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» (м. Київ, 24–25 листопада 2022 р.). К. : Центр екологічної освіти та інформації, 2022. 248 с.

120. Міщенко В. С. Світ відходів і Україна в ньому. *Дзеркало тижня*. Україна. 2012. № 25. с. 3–4.
121. Радовенчик В. М., Гомеля М. Д. Тверді відходи: збір, переробка, складування. Київ : Кондор, 2010. 549 с.
122. Токарчук Д. М., Паламаренко Я. В. Концептуальні положення стратегії поводження з відходами аграрних підприємств на макро– і мікрорівні. *Ефективна економіка*. 2021. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2021/113.pdf (дата звернення: 05.10.2022).
123. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 11.10.2022).
124. Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури. URL: <https://mtu.gov.ua> (дата звернення: 11.10.2022).
125. Національна стратегія управління відходами до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 11.10.2022).
126. Про затвердження Переліку небезпечних властивостей та інструкцій щодо контролю за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням : Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.10. 2000 року №165. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0770-00#Text> (дата звернення: 11.10.2022).
127. Самойлов О. О. Зарубіжний досвід управління твердими побутовими відходами. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 19. С. 45–50. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/19_2021/10.pdf (дата звернення: 03.03.2023).
128. Матвєєва Н. М., Мальований Г. О. Діагностика перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ. *Проблеми економіки*. 2024. №1. С. 70–76. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-1-70-76> (дата звернення: 06.09.2024).
129. Гнатюк Н. Слободяник Г. Стан щодо поводження з твердими побутовими відходами в Черкаській області. *Науковий вісник Вінницької*

академії безперервної освіти. Серія «Екологія. Публічне управління та адміністрування». 2024. Вип. 1. С.9–16.

130. Сміттєпереробні заводи: як це працює у світі. URL: <https://ecolog-ua.com/news/smittyepererobni-zavody-yak-se-pracyuye-u-sviti> (дата звернення: 11.11.2023).

131. Колодійчук І., Попівняк Р. Пріоритетні напрями і завдання у сфері управління відходами гірських сільських територій. *Аграрна економіка*. 2018. Т. 11. № 3–4. С. 145–151.

132. Про затвердження Методичних рекомендацій з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0039662-10#Text> (дата звернення: 11.10.2022).

133. Колодійчук І. А. Зasadничі принципи формування системи управління відходами. *Регіональна економіка*. 2017. № 2 (84). С. 80–88.

134. Колодійчук І. А. Формування ефективної системи управління відходами в Україні. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*: [зб. наук. пр.] / НАН України. ДУ «Ін-т регіональних досліджень імені М.І. Долишнього»; редкол.: В. С. Кравців (відп. ред.). Львів, 2018. Вип. 4 (132). С.85–90.

135. Абрамова М. В., Османов І. Х. Формування раціональної системи управління твердими побутовими відходами. *Вісник економічної науки України*. 2011. № 2. С. 6–10.

136. Берлінг Р. З., Данилович Т. Б. Проблеми функціонування системи управління відходами в Україні і шляхи її вдосконалення. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2006. № 552. С. 344–349.

137. Воробйова О. Сучасні управлінські моделі new public management і good governance та їх запровадження в Україні. *Ефективність державного управління* : збірник наукових праць. 2015. Вип. 42. С. 230–234.

138. Ігнатенко О. П. Інвестиційне значення побутових відходів у сфері благоустрою населених пунктів. *Інвестиції: практика та досвід* : науково-

практичний журнал. Київ : ДКС Центр, 2014. № 11. С. 139–143.

139. Мапа пунктів збору вторинної сировини в Україні. URL: <https://recyclingpoints.org/> (дата звернення: 17.07.2023).

140. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства. URL: <http://surl.li/nexaau> (дата звернення: 17.07.2023).

141. Найбільше сміттєзвалищ у Вінницькій та Полтавській областях. URL: <http://surl.li/atcaes> (дата звернення: 17.07.2023).

142. КП «Черкаська служба чистоти». URL: <https://chistota.ck.ua> (дата звернення: 17.07.2023).

143. КП «Київкомунсервіс». URL: <https://kks.kyiv.ua/dijalnist/> (дата звернення: 17.07.2023).

144. КП «Комплекс з вивозу побутових відходів» (КВПВ). URL: <https://krkvrv.kharkiv.ua/our-story/> (дата звернення: 17.07.2023).

145. КП «Полігон ТПВ». URL: <http://poligon.if.ua> (дата звернення: 17.07.2023).

146. КП «Спецкомунтранс». URL: <https://skt.km.ua> (дата звернення: 17.07.2023).

147. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives. 2008. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/98/oj> (дата звернення: 21.04.2023).

148. Малей О. Удосконалення економічних механізмів управління у сфері поводження з відходами на державному та регіональному рівнях. *Економіст*. 2013. № 12. С. 19–21.

149. Міхно І. С. Методи фінансування утилізації відходів. Світовий досвід. *Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту*. Серія «Економіка і менеджмент». 2015. № 1 (18). С. 33–45.

150. Ресайклінг, апсайклінг і фрїсайклінг: суть методів переробки та різниця між ними. URL: <http://surl.li/vksgua> (дата звернення: 21.04.2023).

151. Пікінер В. В. Поняття «відходи»: правовий, економічний та

обліковий підходи. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2012. Вип. 3 (24). С. 418–423.

152. Recycle Map. URL: <https://recyclemap.org/> (дата звернення: 28.05.2023).

153. Самойлік М. С. Економічна модель розвитку сфери поводження з твердими відходами регіону з урахуванням екологічних факторів. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2014. № 1. С. 82–87.

154. Мальований Г. О. Аналіз соціально-економічної ситуації в Україні з поводженням та переробкою твердих побутових відходів (ТПВ). *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»: науковий журнал*. Острог : Вид-во НаУОА, 2024. № 32(60). С. 29-37. URL: [https://ecj.oa.edu.ua/assets/files/NZ_ek_Vyp_32\(60\).pdf](https://ecj.oa.edu.ua/assets/files/NZ_ek_Vyp_32(60).pdf) (дата звернення: 12.08.2024).

155. Енергія з твердих побутових відходів. URL: <https://uabio.org/energy-from-waste/> (дата звернення: 28.05.2023).

156. ТОВ «Грін пластик» . URL: <https://ua.sdgpplastic.com> (дата звернення: 28.05.2023).

157. Мальований Г. О. Соціально-екологічний аналіз діяльності підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. *Проблеми та перспективи реалізації та впровадження міждисциплінарних наукових досягнень*: VII міжнар. наук. конф. Миколаїв, Україна. 2024. С. 30-31.

158. Веретенникова Г. Б. Методи діагностики та прогнозування розвитку підприємства. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 190 с.

159. Grosul, V. A., Kruglova, O. A., & Rachkovan, O. D. (2017). Обґрунтування напрямів адаптивного розвитку підприємства. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 1(22). 151–157. <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v1i22.109942> (дата звернення: 22.01.2024).

160. Колодійчук І. А. Регіональна система управління побутовими відходами: стан та основні проблеми. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2022. Вип. 3 (155). С. 36–41.

161. Токарчук Д. М. Удосконалення організації переробки відходів на біогаз та тверде біопаливо на рівні громад в Україні. *Агросвіт*. 2021. № 19. С. 31–40.
162. Мущинська Н. Ю. Хандогіна О. В. Декаплінг–аналіз в оцінці системи управління твердими побутовими відходами в регіонах України. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics»*. №16 (2019), 100–107 URL: <https://modecon.mnau.edu.ua> (дата звернення: 13.06.2023).
163. Мальований Г. О. Фінансово-економічне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ. *SPC «Sci-conf.com.ua»*. Lviv, Ukraine. 2024. Рр. 478-481. URL: <http://surl.li/iiczot> (дата звернення: 06.09.2024).
164. Коптева Г. М., Нащекіна О. М. Концептуальні положення управління стратегічними змінами на підприємстві. *Вісник НТУ «ХПІ». Серія «Економічні науки»*. 2023. № 2. С. 73–77.
165. Боярко І. М. Стратегічне фінансове управління підприємством. Суми : Університетська книга, 2014. 175 с.
166. Поддєрьогін А. М., Наумова Л. Ю. Фінансова стійкість підприємств в економіці України. Київ. : КНЕУ, 2011. 184 с.
167. Перепелюкова О. В. Повоєнне відновлення регіонів: оцінка та перспективи. *Бізнес Інформ*. 2023. № 4. С. 34–40.
168. Побережний Р. О. Формування стратегії розвитку машинобудівного підприємства на основі збалансованої системи показників : автореф. дис. к.е.н. - 08.00.04 - Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Харків, 2015. 23 с.
169. Ястремська О. М. Формування відносин підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища. Харків : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 240 с.
170. Мальований Г. О. Організаційне та фінансово-економічне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ. *Бізнес Інформ*. 2024. №6. С. 284-292.
171. Боярко І. М. Стратегічне фінансове управління підприємством.

Суми : Університетська книга, 2014. 175 с.

172. Єпіфанова І. Ю, Формування інноваційних стратегій промислових підприємств у сучасних умовах. *Підприємництво та інновації*. 2020. №13. С. 33–39.

173. Дикань В. Л. Стратегічне управління. Центр навчальної літератури (ЦУЛ), 2019. 272 с

174. Бутко М. П. Стратегічний менеджмент. Київ : Центр учбової літератури, 2016. 376 с.

175. Побережний Р. О. Сутність стратегій розвитку підприємства: класифікаційний аспект. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2016. № 5–1(05). С. 129–135.

176. Ветлужський В. О., Новікова І. В. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства. *Проблеми науки*. Київ : КиївЦНТЕІ, 2013. С. 32–39.

177. Полозова Т. В. Методичний підхід до оцінки економічної активності підприємств у конкурентному середовищі. *Економіка і право*. 2019. № 1 (52). С. 68–73.

178. Пономаренко В. С. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці. Суми : ВТД «Університетська книга», 2009. 582 с.

179. Раєвнева О. В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізм, моделі. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2006. 496 с.

180. Побережна Н. М. Стратегії управління ефективністю виробничого потенціалу промислового підприємства. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. 2012. №25. С. 87–93.

181. Мальований Г. О. Методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»* : науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, 2024. №33(61). С. 17–25.

182. Полозова Т. В. Формування інноваційно-інвестиційного механізму

забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2017. 592 с.

ДОДАТОК А
Таблиця А1 - Звітність «Санітарна очистка» за 2022 рік

Адміністративно-територіальний поділ	Дотація з бюджету, тис. грн.			Сума пільг населенню			Кредиторська заборгованість, тис. грн.	
	За розрахунками підприємства	У межах ліміту, затвердженого бюджетом	Фактично одержана	За розрахунками підприємства	З неї фактично відшкодовано, тис. грн.	Відшкодування %	Всього	З оплати праці
Вінницька	0	0	0	4917,65	4425,88	90	18982,4	2457,9
Волинська	0	0	0	3634,4	3634,4	100	4886,8	0
Дніпропетровська	0	0	0	3619,3	3208,9	88,65	92150,25	5872,8
Донецька	0	6032,4	6003	258,4864	235,8194	91	22674,9	1198,2
Житомирська	0	0	141,8	1790,2	1790,2	100	10104,8	1376
Закарпатська	0	0	0	574,2	573,1	99,8	7014,2	0
Запорізька	0	0	0	11,2	11,15	91,6	14141	2948
Івано-Франківська	5356	5356	5356	1081,7	1013,2	93,7	18054,8	1168,6
Київська	0	0	1356,7	920,2	762,4	82,8	1179,4	0
Кіровоградська	4779,08	4779,08	4779,08	952,3	952,3	100	3134,544	479,6
Луганська	0	0	0	0	0	0	0	0
Львівська	98	0	98	3793,4	1459,95	62	71506	2463,6
Миколаївська	0	0	0	2713,5	2713,5	100	32603,8	604,5
Одеська	508,35	448,59	508,35	41423,6	41328,6	99,7	9721,8	0
Полтавська	935,4	935,4	542,1	95,45	128,68	134,8	57204,03	1593,63
Рівненська	0	0	0	1729,925	1727,3	99,8	12683,4	1365,1
Сумська	0	0	0	2623,88	2446,91	93,25	55789,19	1738,09
Тернопільська	0	0	0	428,3	428,3	100	7809	0,5
Харківська	400	0	400	3779,69	3144,89	99	98920,4	557,1
Хмельницька	547,5	0	0	2999,97	2784,97	93	28339,3	7067,9
Черкаська	1294,4	0	1294,4	516,4	516,4	100	24938,3	3727
Чернівецька	3121,75	0	3121,75	3126,15	3126,15	100	27142	825,6
Чернігівська	0	0	0	503	458,5	91,2	18824,6	294,4
м. Київ	0	0	0	0	0	0	183336,5	6487,6
Всього по Україні:	17040,48	17551,47	23601,18	81492,9014	76871,4994	95,9	821141,414	42226,12

Продовження Таблиці А1 - Звітність «Санітарна очистка» за 2022 рік

Адміністративно-територіальний поділ	Дебіторська заборгованість, тис. грн.					Обсяг реалізації послуг, тис. грн.					
	Всього	Населення	бюджетних організацій	з них		Всього	Населенню	Сума нарахованих субсидій	бюджетних організацій	з них	
				Державного бюджету	Місцевого бюджету					Державного бюджету	Місцевого бюджету
Вінницька	38473	32529	200,4	90,7	109,7	203105,8	132163,5	1548,7	33046,92	1069,46	31977,46
Волинська	8280,5	8251,2	29,3	0	29,3	99264	51047,3	7172,1	17851,8	13273,1	9919,7
Дніпропетровська	691071,4	453936,58	379,99	106,41	273,58	614199,15	565745,64	38,96	40833,5	1605,85	39227,67
Донецька	104495,2926	92573,5781	11921,7145	1,3	11920,4145	259065,6884	245672,2629	0,1	13393,3255	622,8	12770,5255
Житомирська	31197,5	31102,4	95,1	0,2	94,9	83647,915	75710,49	139,7	7797,725	120,8	7676,925
Закарпатська	25207,2	22469,2	107	2,9	104,1	151162,4	84854,9	322,8	19036,9	171,7	18865,2
Запорізька	73111,26	72864,26	90	0	157	168868,09	159464,91	2198,42	6805,47	108	291,29
Івано-Франківська	65864,2	61693,8	4170,4	588,4	3582,3	172946,5	142703,1	2530	29687,3	2132,2	27555,1
Київська	40031,266	18434,306	19857,028	18	77,4	132407,2	104182,1	440,162	2572,672	328,6	10518,28
Кіровоградська	36047,456	30984,573	326,88	19,9	306,98	135985,897	100019,487	75,37	7419,055	628,63	6790,425
Луганська	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Львівська	71774,77	62089,64	1197,28	43,77	1153,51	383197,13	248368,26	19285,7	42349,11	1862,22	40486,89
Миколаївська	28774,5	28491,5	283	14,6	268,4	112945,4	105210,1	324,7	7410,6	753,2	6657,4
Одеська	44528,14	44354,74	173,4	53,8	119,6	55427,49	28437,4033	72,8	23617,29	6479,49	17137,8
Полтавська	37734,65	37582,74	151,91	15,23	136,68	104781,89	95299,184	70,05	9412,66	1082,68	8329,98
Рівненська	37406,85	34327,25	596,7	230,81	365,89	135705,38	99819,48	292,4	17815,39	2172,8	15642,59
Сумська	45377,87	45169,019	208,85	19,7	189,15	163893,7	154483,1	74,3	9336,3	521,5	8813,8
Тернопільська	14597,9	10864,9	22,9	7,7	15,2	67757,8	38572,1	317,3	6392,5	1919,9	2402,6
Харківська	268167,7	242149,2	13009,2	9275,5	3733,8	712336,43	580554,3	538,7	65621,7	277,27	65344,46
Хмельницька	24896,7	35627,6	5575,6	350,1	5224,6	135115,63	113696,03	1874,4	19545,2	8607,7	10937,5
Черкаська	48837	41452,1	830,3	76,2	754,1	214447,9	141855	173,5	16720,3	5439,8	11280,5
Чернівецька	31771,4	22800,7	1428,2	2,1	1426,1	88200,15	52885,17	3,4	14970,18	209,4	14760,78
Чернігівська	34235,9	30411,7	409,3	1,3	408	160162,8	1258107,1	145,1	15497,7	206,4	15291,3
м. Київ	512488,57	402509,78	8582,15	3,08	249,03	1642820,43	1152815,02	0	81812,42	1254,2	50043,52
Всього по Україні:	2314371,0246	1862669,7661	69646,6025	10921,7	30699,7345	5997444,7704	5731665,9372	37638,662	508946,0175	50847,7	432721,6955

Продовження Таблиці А1 - Звітність «Санітарна очистка» за 2022 рік

Адміністративно-територіальний поділ	Обсяг сплачених послуг, тис. грн.						Середній затверджений тариф на поводження з ТПВ, грн./ куб. м					
	Всього	Населенням	Фактично одержаними субсидіями	бюджетних організацій	з них		Населення		Бюджетні організації		Інші	
					Державного бюджету	Місцевого бюджету	Всього	Захоронення	Всього	Захоронення	Всього	Захоронення
Вінницька	191515,96	125675,13	66	34515,76	982,96	33757,404	64,4	27,6	87,6	28,2	88,05	31,5
Волинська	96972,4	48785	7172,1	17851,8	13273,1	9890,4	98,6	24,6	103,5	29,8	121,4	32,4
Дніпропетровська	513747,93	457208,19	33,26	38838,97	1469,98	37368,99	164,53	56,26	251,17	49,31	335,53	51,96
Донецька	72845,6084	59293,7535	0,1	13551,7548	626,7	12925,0548	106,03	25,3	137,28	25,21	133,94	29,13
Житомирська	74793,724	68886,659	170	5737,065	119,6	5617,465	88,87	18,71	112,33	32,09	128,98	34,48
Закарпатська	244044,1	132868,7	322,2	26790,8	125,7	26665,1	200	38	222	38	259	38
Запорізька	151504,98	142700,8	2530,82	3136,68	225	2911,68	121,62	241,94	164,38	255,55	186,04	255,55
Івано-Франківська	144367,3	120653,4	1211,9	32663,6	4597,5	29813,2	179,41	59,17	200,71	60,2	207,58	70,01
Київська	129097,5	112026,7	178,662	5209,772	745	11204,55	236,3	52	236,3	52	236,3	52
Кіровоградська	117892,525	81541,22	26,87	6851,954	626,23	6225,724	165	39	189	56	197	68
Луганська	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Львівська	341060	228577,95	24,19	42571,95	1822,32	40749,63	210	103,5	251,69	170,3	270,43	183,2
Миколаївська	101568	93462,7	324,7	7780,6	744,7	7035,9	93,9	23,1	104,8	23,2	154,6	24,8
Одеська	61475,92	36567,97	3124,53	21783,43	4924,53	16858,9	129,99	41,81	165,89	50,96	151,55	65,6
Полтавська	96037,29	86367,4	103,28	9566,61	1048,84	8517,77	134,89	21,26	151,7	24,98	155,79	26,74
Рівненська	124270,34	88616,64	199,8	18392,6	2463,54	15929,06	155,91	44,04	159,49	48,92	169,16	55,52
Сумська	147919,2	137998,9	72,8	9747,5	522,5	9225	153,73	36,74	170,45	40,33	188,84	43,25
Тернопільська	68639,7	36607,9	317,3	4237,9	1981,4	2256,5	108,35	18,88	108,35	18,88	108,35	18,88
Харківська	643035,34	515425,82	344,9	63632,31	453,86	63178,45	130,22	61,85	155,68	91,48	165,95	94,27
Хмельницька	131848,26	111735,66	1609,9	18502,7	4786,4	13716,3	86,16	22,8	117,49	23	122,69	25,12
Черкаська	193205,2	126743,9	173,5	17538,9	5403,9	12135	186	60,85	196,78	74,69	205,26	76,14
Чернівецька	74780,35	37571,22	3,4	17784,03	3429,65	14354,38	169,4	42,78	317,1	47,72	336,4	67,09
Чернігівська	153190,3	117092,3	114,7	16749,5	268,4	16481,1	135,85	49,58	142,2	51,88	158,45	57,23
м. Київ	1556338,16	1069519,28	0	81983,39	1256,76	50181,52	171,86	288,9	181,88	288,9	215,92	288,9
Всього по Україні:	5430150,0874	4035927,1925	18124,912	515419,5758	51898,57	446999,0778	143.088	60.812	170.773	68.765	186.835	73.468

ДОДАТОК Б

Фінансова звітність КП «Черкаська служба чистоти»

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

ДОКУМЕНТ ПОВІДНЯТО

Підприємство	КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЧЕРКАСЬКА СЛУЖБА ЧИСТОТИ" Черкаської міської ради	Дата (рік, місяць, день)	2019 01 01
Територія	ЧЕРКАСЬКА	за ЄДРПОУ	03328652
Організаційно-правова форма господарювання	Комунальне підприємство	за КОАТУУ	7110136400
Вид економічної діяльності	Діяльність вантажного автомобільного транспорту	за КОПФГ	150
Середня кількість працівників	86	за КВЕД	49.41
Адреса, телефон	вулиця Чайковського, буд. 117, м. ЧЕРКАСИ, ЧЕРКАСЬКА обл., 18003		643466

Одиниця виміру: тис. грн. без десятичного знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):

за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку	v
за міжнародними стандартами фінансової звітності	

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2019 р.

Форма №1 Код за ДКУД | 1801001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	3 931	3 899
первісна вартість	1001	4 084	4 096
накопичена амортизація	1002	153	197
Незавершені капітальні інвестиції	1005	-	21
Основні засоби	1010	14 313	14 197
первісна вартість	1011	33 828	35 146
знос	1012	19 515	20 949
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	70	109
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізичні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	18 314	18 226
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	674	781
Виробничі запаси	1101	674	781
Незавершене виробництво	1102	-	-
Готова продукція	1103	-	-
Товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестрахування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	10 184	15 000
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	6	32
з бюджетом	1135	163	1 239
у тому числі з податку на прибуток	1136	144	1 227
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	826	118
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	37	246
Готівка	1166	1	3
Рахунки в банках	1167	36	243
Витрати майбутніх періодів	1170	22	20
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:			
резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-

резервах незароблених премій	1183	-	-
інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	305	1 447
Усього за розділом II	1195	12 217	18 883
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	30 531	37 109

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	23 188	24 289
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	5 104	987
Капітал у дооцінках	1405	1 320	1 320
Додатковий капітал	1410	4 877	4 731
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	1 012	902
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(4 859)	(4 808)
Неоплачений капітал	1425	(123)	(123)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	25 415	26 311
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
Благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	267
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	357	1 305
розрахунками з бюджетом	1620	518	494
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	83	128
розрахунками з оплати праці	1630	344	563
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	592	847
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	59	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	200	520
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	2 963	6 674
Усього за розділом III	1695	5 116	10 798
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття			
1700	-	-	
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду			
1800	-	-	
Баланс	1900	30 531	37 109

Керівник

Головний бухгалтер

ЕП Сльнянко Ігор
ВолодимировичЕП Роговник
Євген
Сергійович

Сльнянко Ігор Володимирович

Роговник Євген Сергійович

¹ Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Підприємство **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЧЕРКАСЬКА СЛУЖБА
ЧИСТОТИ"** Черкаської міської ради
(найменування)

Дата (рік, місяць, число)
за ЄДРПОУ

КОДИ		
2020	01	01

ДОКУМЕНТ ВІДПОВІДАЄ

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2019 р.

Форма N2 Код за ДКУД **1801003**

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	73 013	44 491
<i>Чисті зароблені страхові премії</i>	<i>2010</i>	-	-
<i>премії підписані, валова сума</i>	<i>2011</i>	-	-
<i>премії, передані у перестраховання</i>	<i>2012</i>	-	-
<i>зміна резерву незароблених премій, валова сума</i>	<i>2013</i>	-	-
<i>зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій</i>	<i>2014</i>	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(65 723)	(37 982)
<i>Чисті понесені збитки за страховими виплатами</i>	<i>2070</i>	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	7 290	6 509
збиток	2095	(-)	(-)
<i>Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань</i>	<i>2105</i>	-	-
<i>Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів</i>	<i>2110</i>	-	-
<i>зміна інших страхових резервів, валова сума</i>	<i>2111</i>	-	-
<i>зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах</i>	<i>2112</i>	-	-
Інші операційні доходи	2120	1 736	1 343
<i>у тому числі:</i>	<i>2121</i>	-	-
<i>дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	<i>2122</i>	-	-
<i>дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування</i>	<i>2123</i>	-	-
Адміністративні витрати	2130	(6 889)	(4 278)
Витрати на збут	2150	(2 729)	(1 817)
Інші операційні витрати	2180	(405)	(199)
<i>у тому числі:</i>	<i>2181</i>	-	-
<i>витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	<i>2182</i>	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	-	1 558
збиток	2195	(997)	(-)
Доход від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	-	3
Інші доходи	2240	1 245	519
<i>у тому числі:</i>	<i>2241</i>	-	-
<i>дохід від благодійної допомоги</i>			
Фінансові витрати	2250	(104)	(50)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(30)	(-)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 25 "Спрощена фінансова
звітність"
(пункт 4 розділу I)



Фінансова звітність малого підприємства

Підприємство	Дата(рік,місяць,число)	Коди	
КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЧЕРКАСЬКА СЛУЖБА ЧИСТОТИ" Черкаської міської ради	за ЄДРПОУ	2022	01
Територія ЧЕРКАСЬКА	за КАТОТТГ	03328652	01
Організаційно-правова форма господарювання Комунальне підприємство	за КОПФГ	UA71080490010144486	
Вид економічної діяльності Вантажний автомобільний транспорт	за КВЕД	150	
Середня кількість працівників, осіб 96		49.41	
Одиниця виміру: тис. грн. з одним десятковим знаком			
Адреса, телефон вулиця Чайковського, буд. 117, м. ЧЕРКАСИ, ЧЕРКАСЬКА обл., 18003		643466	

1.Баланс на 31 грудня 2021 р.

Актив	Код рядка	Форма № 1-м Код за ДКУД 1801006	
		На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	3 865,5	3 833,3
Первісна вартість	1001	4 082,9	4 076,2
Накопичена амортизація	1002	(217,4)	(242,9)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	753,3	14 899,4
Основні засоби :	1010	15 557,5	29 303,3
первісна вартість	1011	38 789,1	55 554,1
знос	1012	(23 231,6)	(26 250,8)
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	558,0	510,4
Усього за розділом I	1095	20 734,3	48 546,4
II. Оборотні активи			
Запаси :	1100	1 487,4	2 423,6
у тому числі готова продукція	1103	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	17 113,8	19 322,2
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	350,0	1 154,6
у тому числі з податку на прибуток	1136	295,7	646,8
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	524,5	256,9
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	691,1	1 138,0
Витрати майбутніх періодів	1170	19,1	35,3
Інші оборотні активи	1190	752,7	3 749,5
Усього за розділом II	1195	20 938,6	28 080,1
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття			
Баланс	1300	41 672,9	76 626,5

Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	24 479,3	57 254,4
Додатковий капітал	1410	5 803,6	5 439,0
Резервний капітал	1415	1 487,2	1 741,8
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(2 076,0)	(888,3)
Неоплачений капітал	1425	(122,5)	(122,5)
Усього за розділом I	1495	29 571,6	63 424,4
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення			
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	502,3	4 631,5
розрахунками з бюджетом	1620	1 002,4	576,6
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	58,6	193,6
розрахунками з оплати праці	1630	510,9	749,1
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	10 027,1	7 051,3
Усього за розділом III	1695	12 101,3	13 202,1
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
Баланс	1900	41 672,9	76 626,5

2. Звіт про фінансові результати
за Рік 2021 р.

Форма № 2-м Код за ДКУД 1801007

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	84 619,7	83 116,0
Інші операційні доходи	2120	2 065,9	1 951,8
Інші доходи	2240	364,9	360,7
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	87 050,5	85 428,5
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(71 737,8)	(65 367,1)
Інші операційні витрати	2180	(13 214,2)	(15 217,6)
Інші витрати	2270	(29,2)	(79,6)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(84 981,2)	(80 664,3)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 – 2285)	2290	2 069,3	4 764,2
Податок на прибуток	2300	(372,5)	(857,6)
Чистий прибуток (збиток) (2290 – 2300)	2350	1 696,8	3 906,6

Керівник _____

(підпис)

Головний бухгалтер _____

(підпис)

ЕП Слинко
Ігор

Володимиров

ЕП Роговик

Сєген

Сергійович

Слинко Ігор Володимирович

(ініціали, прізвище)

Роговик Євген Сергійович

(ініціали, прізвище)

¹ Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад



Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 25 "Спрощена фінансова
звітність"
(пункт 4 розділу I)

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

Фінансова звітність малого підприємства

Підприємство	Дата (рік, місяць, число)	Коди	
КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЧЕРКАСЬКА СЛУЖБА ЧИСТОТИ" Черкаської міської ради	за ЄДРПОУ	2023	01 01
Територія ЧЕРКАСЬКА	за КАТОТТГ І	03328652	
Організаційно-правова форма господарювання Комунальне підприємство	за КОПФГ	UA71080490010144486	
Вид економічної діяльності Вантажний автомобільний транспорт	за КВЕД	150	
Середня кількість працівників, осіб 110		49.41	
Одиниця виміру: тис. грн. з одним десятковим знаком			
Адреса, телефон вулиця Чайковського, буд. 117, м. ЧЕРКАСИ, ЧЕРКАСЬКА обл., 18003		643466	

1.Баланс на 31 грудня 2022 р.

Актив	Форма № 1-м Код за ДКУД 1801006		
	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	3 833,3	3 818,0
Первісна вартість	1001	4 076,2	3 913,9
Накопичена амортизація	1002	(242,9)	(95,9)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	14 899,4	10 702,6
Основні засоби :	1010	29 303,3	36 705,4
первісна вартість	1011	55 554,1	76 890,2
знос	1012	(26 250,8)	(40 184,8)
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	510,4	901,8
Усього за розділом I	1095	48 546,4	52 127,8
II. Оборотні активи			
Запаси :	1100	2 423,6	3 754,3
у тому числі готова продукція	1103	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	19 322,2	28 391,3
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	1 154,6	990,4
у тому числі з податку на прибуток	1136	646,8	415,8
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	256,9	308,9
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	1 138,0	1 483,5
Витрати майбутніх періодів	1170	35,3	32,8
Інші оборотні активи	1190	3 749,5	925,3
Усього за розділом II	1195	28 080,1	35 886,5
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	76 626,5	88 014,3

Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	57 254,4	57 571,3
Додатковий капітал	1410	5 439,0	10 834,3
Резервний капітал	1415	1 741,8	2 165,5
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(888,3)	1 088,9
Неоплачений капітал	1425	(122,5)	(122,5)
Усього за розділом I	1495	63 424,4	71 537,5
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення			
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	4 631,5	202,9
розрахунками з бюджетом	1620	576,6	677,9
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	193,6	244,8
розрахунками з оплати праці	1630	749,1	888,4
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	7 051,3	14 462,8
Усього за розділом III	1695	13 202,1	16 476,8
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
Баланс	1900	76 626,5	88 014,3

2. Звіт про фінансові результати
за Рік 2022 р.

Стаття	Код рядка	Форма № 2-м Код за ДКУД 1801007	
		За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	110 216,4	84 619,7
Інші операційні доходи	2120	4 489,3	2 065,9
Інші доходи	2240	5 821,7	364,9
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	120 527,4	87 050,5
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(98 149,6)	(71 737,8)
Інші операційні витрати	2180	(18 546,9)	(13 214,2)
Інші витрати	2270	(386,2)	(29,2)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(117 082,7)	(84 981,2)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 – 2285)	2290	3 444,7	2 069,3
Податок на прибуток	2300	(620,0)	(372,5)
Чистий прибуток (збиток) (2290 – 2300)	2350	2 824,7	1 696,8

Керівник

(підпис)

Головний бухгалтер

(підпис)

ЕП Слинко Ігор

Володимирович

Слинко Ігор Володимирович

ЕП Роговик

Євген

Роговик Євген Сергійович

(ініціали, прізвище)

¹ Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад



ДОДАТОК В
Фінансова звітність КП «Київкомунсервіс»

БАЛАНС (ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВИЙ СТАН)			
(2019 рік)			
33745659 КП В.О. КМР (КМДА) "КИЇВКОМУНСЕРВІС"			
Актив	Код рядка	На поч.звіт.періоду	На кінець звіт.періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи:			
первісна вартість	1001	223	362
накопичена амортизація	1002	85	117
Незавершені капітальні інвестиції	1005	61773	56518
Основні засоби:	1010	63099	79864
первісна вартість	1011	75059	103011
знос	1012	11960	23147
Інвестиційна нерухомість	1015		
Довгострокові біологічні активи	1020		
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліков.за методом участі в капіталі ін.підприємств	1030		
інші фінансові інвестиції	1035		
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040		
Відстрочені податкові активи	1045		
Інші необоротні активи	1090		
Усього за розділом I	1095	125010	136627
II. Оборотні активи			
Запаси, в тому числі:			
виробничі запаси	1101	608	1283
незавершене виробництво	1102		
готова продукція	1103		
товари	1104		
Поточні біологічні активи	1110		
Векселі одержані	1120		
Дебітор.заборг. за продукцію,товари, роботи, послуги	1125	94266	172858
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130		
з бюджетом	1135	8515	
у т.ч з податку на прибуток	1136		
Дебіторська заборгованість із нарахованих доходів	1140		
Дебіторська заборг. за розрах. із внутрішніх розрахунків	1145		
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	16263	11751
Поточні фінансові інвестиції	1160		
Гроші та їх еквіваленти, в т.ч:	1165	5428	11783
готівка	1166		
рахунки в банках	1167	5428	11783
Витрати майбутніх періодів	1170	12	24
Інші оборотні активи	1190	4839	
Усього за розділом II	1195	129931	197699
III. Необоротні активи, утримує. для продажу та групи виб.			
Баланс	1300	255406	334791
Пасив			

Пасив			
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	14199	14199
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401		
Капітал у дооцінках	1405		
Додатковий капітал	1410	23633	115657
Резервний капітал	1415	2046	10583
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-2918	-2935
Неоплачений капітал	1425	10722	10722
Вилучений капітал	1430		
Усього за розділом I	1495	26238	126782
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500		
Довгострокові кредити банків	1510		
Інші довгострокові зобов'язання	1515		
Довгострокові забезпечення	1520		
Цільове фінансування	1525	47452	35835
Усього за розділом II	1595	47452	35835
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600		
Векселі видані	1605		
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610		
товари, роботи, послуги	1615	86891	63311
розрахунками з бюджетом	1620	1871	5210
у тому числі з податку на прибуток	1621	1477	4460
розрахунками зі страхування	1625	137	213
розрахунками з оплати праці	1630	681	1066
Поточна кредит. заборг. за одержаними авансами	1635		
Поточна кредит. заборг. за розрахунками з учасниками	1640	221	18
Поточна кредит. заборг. за розрах. із внутрішніх розрах.	1645		
Поточні забезпечення	1660	93	
Доходи майбутніх періодів	1665	82143	82607
Інші поточні зобов'язання	1690	9679	19749
Усього за розділом III	1695	181716	172174
IV. Зобов'язання, пов'язані з необ. активами та гр. вибут.			
Баланс	1900	255406	334791

**ЗВІТ ПРО ВИКОНАННЯ РІЧНОГО ФІН.ПЛАНУ
(2019 рік)**

33745659 КП В.О. КМР (КМДА) "КИЇВКОМУНСЕРВІС"

Показники	Код	За звіт.кварт. - план	За звіт.кварт.- факт	3 поч.року - план	3 поч.року - факт
1	2	3	4	5	6
Фінансові результати					
Дохід (виручка) від реаліз. продукції (товарів, робіт, послуг)	010	218631,4	209008,4	745542,7	788243,4
в т.ч. за рахунок бюджетних коштів	015				
Податок на додану вартість	020	36438,6	34835,3	124257,1	129441,9
Акцизний збір	030				
Інші вирахування з доходу	040				
Чистий дохід (виручка) від реал. продукції (тов., робіт, посл.)	050	182192,8	174173,1	621285,6	658801,5
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	060	130616,6	130543,1	473617,4	490945,5
у тому числі за економічними елементами:					
Матеріальні затрати	061	900	1059,4	3600	3849,4
Витрати на оплату праці	062	4872,9	3921,1	13648,9	13072
Відрахування на соціальні заходи	063	1072,1	744,4	3002,8	2517,3
Амортизація	064	5933	1797,6	15515,8	10996,9
Інші операційні витрати	065	117838,6	123020,6	437849,9	460509,9
Валовий:					
прибуток	071	51576,2	43630	147668,2	167856
збиток	072				
Інші операційні доходи	080	700	309,4	1600	1595,7
у тому числі:					
дохід від операційног оренди	081				
одержані гранти та субсидії	082				
дохід від реаліз. необоротних активів, утрим. для продажу	083				
Адміністративні витрати (сума р. 091-095)	090	17423,3	19789,3	75491,3	73687,7
у тому числі за економічними елементами:					
Матеріальні затрати	091	300	277,6	900	965,4
Витрати на оплату праці	092	2839,3	2747,9	9024,6	8660,2
Відрахування на соціальні заходи	093	624,6	508	1985,5	1566,8
Амортизація	094	59,4	35,9	181,2	172,2
Інші операційні витрати	095	13600	16219,9	63400	62323,1
Витрати на збут (сума р.101 - 105)	100				
у тому числі за економічними елементами:					
Матеріальні затрати	101				
Витрати на оплату праці	102				
Відрахування на соціальні заходи	103				
Амортизація	104				
Інші операційні витрати	105				
Інші операційні витрати (сума 111-115)	110	1126,1	436,9	3709,1	2536,3

Матеріальні затрати	111	40	22,6	160	135,9
Витрати на оплату праці	112	286,7	232,1	853,7	817,6
Відрахування на соціальні заходи	113	63,1	68,3	187,9	201,6
Амортизація	114	36,3	13,2	107,5	53,2
Інші операційні витрати	115	700	100,7	2400	1328
Фінансові результати від операційної діяльності:					
прибуток	121	33726,8	23713,2	70067,8	93227,7
збиток	122				
Дохід від участі в капіталі	130				
Інші фінансові доходи	140		8,2		31,2
Інші доходи	150	3500	3044,8	10000	10920,8
у тому числі:					
дохід від реалізації фінансових інвестицій	152				
дохід від безоплатно одержаних активів	154	1300	796,1	2500	2959,8
Фінансові витрати	160				
Витрати від участі в капіталі	170				
Інші витрати	180				69
Фінан. результати від звичайної діяльності до оподаткування					
прибуток	191	37226,8	26766,2	80067,8	104110,7
збиток	192				
Податок на прибуток	200	6700,8	4818	14412,2	18740
Чистий:					
прибуток	211	30526	21948,2	65655,6	85370,7
збиток	212				
Відрахування частини прибутку до бюджету м. Києва	220				
II. Елементи операційних витрат					
Матеріальні затрати	310	1240	1359,6	4660	4950,7
Витрати на оплату праці	320	7998,9	6901,1	23527,2	22549,8
Відрахування на соціальні заходи	330	1759,8	1320,7	5176,2	4285,7
Амортизація	340	6028,7	1846,7	15804,5	11222,3
Інші операційні витрати	350	132138,6	139341,2	503649,9	524161
Разом (сума р. 310 - 350)	360	149166	150769,3	552817,8	567169,5
III. Капітальні інвестиції протягом року					
капітальне будівництво	410				
в т.ч. за рахунок бюджетних коштів	411				
Придбання (вигот.) основ. засобів та інш. необор. матер. акт.	420	19112,8	2653,4	38675,6	28141,4
в т.ч. за рахунок бюджетних коштів	421		6764		23713
Придбання (створення) нематеріальних активів	430				
в т.ч. за рахунок бюджетних коштів	431				
Погашення отриманих на капітальні інвестиції позики	440				
в т.ч. за рахунок бюджетних коштів	441				
Модерніз., модиф., дообладнання, реконстр., інш. види...	450	3600		7200	
в т.ч. за рахунок бюджетних коштів	451				
Разом (сума р. 410, 420, 430, 440, 450)	490	22712,8	2653,4	45875,6	28141,4
в т.ч. за рахунок бюдж. коштів (сума р. 411,421,431,441,451)	491		6764		23713
IV. Додаткова інформація		на 1.04	на 1.07	на 1.10	на 1.01
Чисельність працівників	510	81	86	87	88
Первісна вартість основних засобів	520	92670	98438	100547	103011
Податкова заборгованість	530				
Заборгов. перед працівниками за заробітною платою	540				

**БАЛАНС (ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВИЙ СТАН)
(2020 рік)**

33745659 КП В.О. КМР (КМДА) "КИЇВКОМУНСЕРВІС"

Актив	Код рядка	На поч.звіт.періоду	На кінець звіт.періоду	A	B	C	D
1	2	3	4				
I. Необоротні активи							
Нематеріальні активи:	1000	245	208	для продажу та групи виб.	1200	465	
первісна вартість	1001	362	362	Баланс	1300	334791	410044
накопичена амортизація	1002	117	154	Пасив			
Незавершені капітальні інвестиції	1005	56518	22509	I. Власний капітал			
Основні засоби:	1010	79864	125256	Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	14199	14199
первісна вартість	1011	103011	167617	Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401		
знос	1012	23147	42361	Капітал у дооцінках	1405		
Інвестиційна нерухомість	1015			Додатковий капітал	1410	115657	162634
Довгострокові біологічні активи	1020			Резервний капітал	1415	10583	15992
Довгострокові фінансові інвестиції:				Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-2935	-2922
які обліков.за методом участі в капіталі ін.підприємств	1030			Неоплачений капітал	1425	10722	10722
інші фінансові інвестиції	1035			Вилучений капітал	1430		
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040			Усього за розділом I	1495	126782	179181
Відстрочені податкові активи	1045			II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Інші необоротні активи	1090			Відстрочені податкові зобов'язання	1500		
Усього за розділом I	1095	136627	147973	Довгострокові кредити банків	1510		
II. Оборотні активи				Інші довгострокові зобов'язання	1515		
Запаси, в тому числі:	1100	1283	2949	Довгострокові забезпечення	1520		
виробничі запаси	1101	1283	2949	Цільове фінансування	1525	35835	20834
незавершене виробництво	1102			Усього за розділом II	1595	35835	20834
готова продукція	1103			III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
товари	1104			Короткострокові кредити банків	1600		
Поточні біологічні активи	1110			Векселі видані	1605		
Векселі одержані	1120			Поточна кредиторська заборгованість за :			
Дебітор.заборг. за продукцію,товари, роботи, послуги	1125	172858	231902	довгостроковими зобов'язаннями	1610		
Дебіторська заборгованість за розрахунками:				товари, роботи , послуги	1615	63311	71505
за виданими авансами	1130			розрахунками з бюджетом	1620	5210	29726
з бюджетом	1135			у тому числі з податку на прибуток	1621	4460	3194
у т.ч з податку на прибуток	1136			розрахунками зі страхування	1625	213	203
Дебіторська заборгованість із нарахованих доходів	1140			розрахунками з оплати праці	1630	1066	1047
Дебіторська заборг. за розрах. із внутрішніх розрахунків	1145			Поточна кредит. заборг. за одержаними авансами	1635		
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	11751	12046	Поточна кредит. заборг. за розрахунками з учасниками	1640	18	13523
Поточні фінансові інвестиції	1160			Поточна кредит. заборг. за розрах. із внутрішніх розрах.	1645		
Гроші та їх еквіваленти, в т.ч:	1165	11783	15100	Поточні забезпечення	1660		
готівка	1166			Доходи майбутніх періодів	1665	82607	91340
рахунки в банках	1167	11783	15100	Інші поточні зобов'язання	1690	19749	2685
Витрати майбутніх періодів	1170	24	74	Усього за розділом III	1695	172174	210029
Інші оборотні активи	1190			IV. Зобов'язання, пов'язані з необ.активами та гр. вибут.	1700		
Усього за розділом II	1195	197699	262071	Баланс	1900	334791	410044
III. Необоротні активи, утримув. для продажу та групи виб.							
Баланс	1200	465					
Пасив	1300	334791	410044				

**ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ (ЗВІТ ПРО СУКУПНИЙ ДОХІД)
(2020 рік)**

33745659 КП В.О. КМР (КМДА) "КИЇВКОМУНСЕРВІС"

Стаття	Код рядка	За звітний період	За попередній період
1	2	3	4
I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ			
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	723114	658802
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	559052	490946
Валовий:			
прибуток	2090	164062	167856
збиток	2095		
Інші операційні доходи	2120	491	1596
Адміністративні витрати	2130	88649	73688
Витрати на збут	2150		
Інші операційні витрати	2180	5868	2536
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	70036	93228
збиток	2195		
Доход від участі в капіталі	2200		
Інші фінансові доходи	2220	48	31
Інші доходи в т.ч. дохід від одагодинои	2240	12447	10921
	2241		
Фінансові витрати	2250		
Втрати від участі в капіталі	2255		
Інші витрати	2270	72	69
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	82459	104111
збиток	2295		
витрати (дохід) з податку на	2300	-14843	-18740
Прибуток (збиток) від припинення діяльності після оподаткування	2305		
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	67616	85371
збиток	2355		
II. СУКУПНИЙ ДОХІД			
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400		
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405		
Накопичені курсові різниці	2410		
Частка іншого сукупного доходу асоційов.та спільних під-ств	2415		
Інший сукупний дохід	2445		
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450		
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455		
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460		
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	67616	85371
III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ			
Матеріальні затрати	2500	5537	4951
Витрати на оплату правці	2505	27615	22550
Відрахування на соціальні заходи	2510	5930	4286
Амортизація	2515	14089	11222
Інші операційні витрати	2520	600398	524161
Разом	2550	653569	567170
IV. РОЗРАХ. ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ			

**БАЛАНС (ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВИЙ СТАН)
(2021 рік)**

33745659 КП В.О. КМР (КМДА) "КИЇВКОМУНСЕРВІС"

Актив	Код рядка	На поч.звіт.періоду	На кінець звіт.періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи:	1000	208	453
первісна вартість	1001	362	728
накопичена амортизація	1002	154	275
Незавершені капітальні інвестиції	1005	22509	23219
Основні засоби:	1010	125256	116545
первісна вартість	1011	167617	179139
знос	1012	42361	62594
Інвестиційна нерухомість	1015		
Довгострокові біологічні активи	1020		
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліков.за методом участі в капіталі ін.підприємств	1030		
інші фінансові інвестиції	1035		
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040		
Відстрочені податкові активи	1045		
Інші необоротні активи	1090		
Усього за розділом I	1095	147973	140217
II. Оборотні активи			
Запаси, в тому числі:	1100	2949	2141
виробничі запаси	1101	2949	2141
незавершене виробництво	1102		
готова продукція	1103		
товари	1104		
Поточні біологічні активи	1110		
Векселі одержані	1120		
Дебітор.заборг. за продукцію,товари, роботи, послуги	1125	231902	281009
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130		128
з бюджетом	1135		
у т.ч з податку на прибуток	1136		
Дебіторська заборгованість із нарахованих доходів	1140		
Дебіторська заборг. за розрах. із внутрішніх розрахунків	1145		
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	12046	12935
Поточні фінансові інвестиції	1160		
Гроші та їх еквіваленти, в т.ч:	1165	15100	1241
готівка	1166		
рахунки в банках	1167	15100	1241
Витрати майбутніх періодів	1170	74	59
Інші оборотні активи	1190		
Усього за розділом II	1195	262071	297513
III. Необоротні активи, утримув. для продажу та групи виб.	1200		
Баланс	1300	410044	437730

7	Баланс	1300	410044	437730
8	Пасив			
9	I. Власний капітал			
0	Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	14199	14199
1	Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401		
2	Капітал у дооцінках	1405		
3	Додатковий капітал	1410	162634	204764
4	Резервний капітал	1415	15992	21003
5	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-2922	-2757
6	Неоплачений капітал	1425	10722	10722
7	Вилучений капітал	1430		
8	Усього за розділом I	1495	179181	226487
9	II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
0	Відстрочені податкові зобов'язання	1500		
1	Довгострокові кредити банків	1510		
2	Інші довгострокові зобов'язання	1515		
3	Довгострокові забезпечення	1520		
4	Цільове фінансування	1525	20834	20036
5	Усього за розділом II	1595	20834	20036
6	III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
7	Короткострокові кредити банків	1600		
8	Векселі видані	1605		
9	Поточна кредиторська заборгованість за :			
0	довгостроковими зобов'язаннями	1610		
1	товари, роботи , послуги	1615	71505	58818
2	розрахунками з бюджетом	1620	29726	37012
3	у тому числі з податку на прибуток	1621	3194	2173
4	розрахунками зі страхування	1625	203	
5	розрахунками з оплати праці	1630	1047	1618
6	Поточна кредит. заборг. за одержаними авансами	1635		
7	Поточна кредит. заборг. за розрахунками з учасниками	1640	13523	12528
8	Поточна кредит. заборг. за розрах. із внутрішніх розрах.	1645		
9	Поточні забезпечення	1660		
0	Доходи майбутніх періодів	1665	91340	79475
1	Інші поточні зобов'язання	1690	2685	1756
2	Усього за розділом III	1695	210029	191207
3	IV. Зобов'язання, пов'язані з необ. активами та гр. вибут.	1700		
4	Баланс	1900	410044	437730
5				
6				
7				
8				
9				
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ (ЗВІТ ПРО СУКУПНИЙ ДОХІД) (2021 рік)			
33745659 КП В.О. КМР (КМДА) "КИЇВКОМУНСЕРВІС"			
Стаття	Код рядка	За звітній період	За попередній період
1	2	3	4
I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ			
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	746644	723114
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	593366	559052
Валовий:			
прибуток	2090	153278	164062
збиток	2095		
Інші операційні доходи	2120	6176	491
Адміністративні витрати	2130	96478	88649
Витрати на збут	2150		
Інші операційні витрати	2180	3343	5868
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	59633	70036
збиток	2195		
Доход від участі в капіталі	2200		
Інші фінансові доходи	2220	568	48
Інші доходи в т.ч. дохід від одагодинои	2240	16457	12447
	2241		
Фінансові витрати	2250		
Втрати від участі в капіталі	2255		
Інші витрати	2270	268	72
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	76390	82459
збиток	2295		
витрати (дохід) з податку на	2300	-13750	-14843
Прибуток (збиток) від припинення діяльності після оподаткування	2305		
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	62640	67616
збиток	2355		
II. СУКУПНИЙ ДОХІД			
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400		
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405		
Накопичені курсові різниці	2410		
Частка іншого сукупного доходу асоційов.та спільних під-ств	2415		
Інший сукупний дохід	2445		
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450		
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455		
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460		
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	62640	67616
III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ			
Матеріальні затрати	2500	8937	5537
Витрати на оплату праці	2505	36761	27615
Відрахування на соціальні заходи	2510	7033	5930
Амортизація	2515	24294	14089
Інші операційні витрати	2520	616162	600398
Разом	2550	693187	653569

БАЛАНС (ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВИЙ СТАН)

(2022 рік)

33745659 КП В.О. КМР (КМДА) "КИЇВКОМУНСЕРВІС"

Актив	Код рядка	На поч.звіт.періоду	На кінець звіт.періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи:	1000	453	598
первісна вартість	1001	728	1076
накопичена амортизація	1002	275	478
Незавершені капітальні інвестиції	1005	23219	22658
Основні засоби:	1010	116545	105474
первісна вартість	1011	179139	191762
знос	1012	62594	86288
Інвестиційна нерухомість	1015		
Довгострокові біологічні активи	1020		
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліков.за методом участі в капіталі ін.підприємств	1030		
інші фінансові інвестиції	1035		
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040		
Відстрочені податкові активи	1045		
Інші необоротні активи	1090		
Усього за розділом I	1095	140217	128730
II. Оборотні активи			
Запаси, в тому числі:	1100	2141	3137
виробничі запаси	1101	2141	3137
незавершене виробництво	1102		
готова продукція	1103		
товари	1104		
Поточні біологічні активи	1110		
Векселі одержані	1120		
Дебітор.заборг. за продукцію,товари, роботи, послуги	1125	281009	344417
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	128	35
з бюджетом	1135		248
у т.ч з податку на прибуток	1136		
Дебіторська заборгованість із нарахованих доходів	1140		
Дебіторська заборг. за розрах. із внутрішніх розрахунків	1145		
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	12935	12064
Поточні фінансові інвестиції	1160		
Гроші та їх еквіваленти, в т.ч:	1165	1241	32704
готівка	1166		
рахунки в банках	1167	1241	32704
Витрати майбутніх періодів	1170	59	69
Інші оборотні активи	1190		
Усього за розділом II	1195	297513	392674
III. Необоротні активи, утримув. для продажу та групи виб.	1200		
Баланс	1300	437730	521404

18	Пасив			
19	I. Власний капітал			
20	Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	14199	14199
21	Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401		
22	Капітал у дооцінках	1405		
23	Додатковий капітал	1410	204764	244424
24	Резервний капітал	1415	21003	25043
25	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-2757	-2757
26	Неоплачений капітал	1425	10722	10722
27	Вилучений капітал	1430		
28	Усього за розділом I	1495	226487	270187
29	II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
30	Відстрочені податкові зобов'язання	1500		
31	Довгострокові кредити банків	1510		
32	Інші довгострокові зобов'язання	1515		
33	Довгострокові забезпечення	1520		
34	Цільове фінансування	1525	20036	19586
35	Усього за розділом II	1595	20036	19586
36	III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
37	Короткострокові кредити банків	1600		
38	Векселі видані	1605		43324
39	Поточна кредиторська заборгованість за :			
40	довгостроковими зобов'язаннями	1610		
41	товари, роботи , послуги	1615	58818	71055
42	розрахунками з бюджетом	1620	37012	45754
43	у тому числі з податку на прибуток	1621	2173	1730
44	розрахунками зі страхування	1625		
45	розрахунками з оплати праці	1630	1618	1089
46	Поточна кредит. заборг. за одержаними авансами	1635		
47	Поточна кредит. заборг. за розрахунками з учасниками	1640	12528	
48	Поточна кредит. заборг. за розрах. із внутрішніх розрах.	1645		
49	Поточні забезпечення	1660		
50	Доходи майбутніх періодів	1665	79475	69214
51	Інші поточні зобов'язання	1690	1756	1195
52	Усього за розділом III	1695	191207	231631
53	IV. Зобов'язання, пов'язані з необ.активами та гр. вибут.	1700		
54	Баланс	1900	437730	521404
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				

**ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ (ЗВІТ ПРО СУКУПНИЙ ДОХІД)
(2022 рік)**

33745659 КП В.О. КМР (КМДА) "КИЇВКОМУНСЕРВІС"

Стаття	Код рядка	За звітній період	За попередній період
1	2	3	4
I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ			
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	643215	746644
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	516663	593366
Валовий:			
прибуток	2090	126552	153278
збиток	2095		
Інші операційні доходи	2120	3210	6176
Адміністративні витрати	2130	93943	96478
Витрати на збут	2150		
Інші операційні витрати	2180	1090	3343
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	34729	59633
збиток	2195		
Доход від участі в капіталі	2200		
Інші фінансові доходи	2220		568
Інші доходи в т.ч. дохід від одагодинои	2240	14606	16457
	2241		
Фінансові витрати	2250		
Втрати від участі в капіталі	2255		
Інші витрати	2270	69	268
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	49266	76390
збиток	2295		
витрати (дохід) з податку на	2300	-8868	-13750
Прибуток (збиток) від припинення діяльності після оподаткування	2305		
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	40398	62640
збиток	2355		
II. СУКУПНИЙ ДОХІД			
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400		
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405		
Накопичені курсові різниці	2410		
Частка іншого сукупного доходу асоційов.та спільних під-ств	2415		
Інший сукупний дохід	2445		
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450		
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455		
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460		
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	40398	62640
III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ			
Матеріальні затрати	2500	12293	8937
Витрати на оплату правці	2505	34722	36761
Відрахування на соціальні заходи	2510	6658	7033
Амортизація	2515	24258	24294
Інші операційні витрати	2520	533765	616162
Разом	2550	611696	693187

ДОДАТОК Д

Фінансова звітність КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

Підприємство **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМПЛЕКС З ВИВОЗУ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ"** Дата (рік, місяць, день) **2020 10 01**
 Територія **ХАРКІВСЬКА** за ЄДРПОУ **33290649**
 Організаційно-правова форма господарювання **Комунальне підприємство** за КОАТУУ **6310136900**
 Вид економічної діяльності **Збирання безпечних відходів** за КОПФГ **150**
 Середня кількість працівників **1 426** за КВЕД **38.11**
 Адреса, телефон **61140, ХАРКІВСЬКА, ХАРКІВ, провулок Золотий, 4** **0577253034**
 Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)
 Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):
 за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку
 за міжнародними стандартами фінансової звітності

ДОКУМЕНТ ВЕРИФІЦОВАНО

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на **31 грудня 2019** р.

Форма №1 Код за ДКУД **1801001**

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
I	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	135	359
первісна вартість	1001	176	448
накопичена амортизація	1002	41	89
Незавершені капітальні інвестиції	1005	10 137	5 873
Основні засоби	1010	118 600	146 673
первісна вартість	1011	194 533	241 144
знос	1012	75 933	94 471
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	128 872	152 905
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	3 516	4 277
Виробничі запаси	1101	3 516	4 277
Незавершене виробництво	1102	-	-
Готова продукція	1103	-	-
Товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестраховування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	77 936	116 638
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	521	502
у бюджетом	1135	9 056	2 559
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	458	1 213
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	481	322
Готівка	1166	-	2
Рахунки в банках	1167	-	320
Витрати майбутніх періодів	1170	211	314
Частка перестраховика у страхових резервах у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1180	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-
резервах незароблених премій	1183	-	-

інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	3 605	2 913
Усього за розділом II	1195	95 784	128 738
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	224 656	281 643

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	207 412	207 402
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	-	-
Додатковий капітал	1410	9 092	6 933
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(21 013)	17 911
Неоплачений капітал	1425	(35 493)	(1 519)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	159 998	230 727
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	445	2 091
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
Благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	445	2 091
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	1 012	6 023
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	41 629	13 480
розрахунками з бюджетом	1620	572	3 078
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	3 078
розрахунками зі страхування	1625	338	-
розрахунками з оплати праці	1630	2 472	112
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	1 738	1 903
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	4 130	5 714
Доходи майбутніх періодів	1665	194	194
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	12 128	18 321
Усього за розділом III	1695	64 213	48 825
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	-	-
Баланс	1900	224 656	281 643

Керівник

Головний



Аббасов Фазіль Севідкович

Мануйлова Наталія Іванівна

† Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Підприємство **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМПЛЕКС З ВИВОЗУ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ"** (найменування)
 Дата (рік, місяць, число) **2020 01 01** за ЄДРПОУ **441801003**
 КОДИ
 ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
 за Рік 2019 р.

Форма N2 Код за ДКУД **1801003**

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	268 007	129 173
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
премії підписані, валова сума	2011	-	-
премії, передані у перестраховання	2012	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(252 434)	(175 332)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	15 573	-
збиток	2095	(-)	(46 159)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	44 981	55 999
у тому числі:	2121	-	-
дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(15 893)	(8 599)
Витрати на збут	2150	(-)	(-)
Інші операційні витрати	2180	(2 475)	(18 969)
у тому числі:	2181	-	-
витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	42 186	-
збиток	2195	(-)	(17 728)
Доход від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	-	-
Інші доходи	2240	2 306	3 195
у тому числі:	2241	-	-
дохід від благодійної допомоги			
Фінансові витрати	2250	(1 228)	(636)
Втрачені вартісні капітали	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(570)	(765)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-

Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	42 694	-
збиток	2295	(-)	(15 934)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(3 347)	-
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	39 347	-
збиток	2355	(-)	(15 934)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	39 347	(15 934)

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	107 566	90 899
Витрати на оплату праці	2505	56 663	36 996
Відрахування на соціальні заходи	2510	11 307	7 415
Амортизація	2515	20 613	17 081
Інші операційні витрати	2520	74 120	49 910
Разом	2550	270 269	202 301

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-



Аббасов Фазіль Севіндікович

Мануйлова Наталя Іванівна

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку І "Загальні вимоги до фінансової звітності"

ДОКУМЕНТ КРИМІНАЛО

Підприємство	КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМПЛЕКС З ВИВОЗУ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ"	Дата (рік, місяць, день)	2021	01	01
Територія	ХАРКІВСЬКА	за СДРПОУ	33290649		
Організаційно-правова форма господарювання	Комунальне підприємство	за КОАТУУ	6310136900		
Вид економічної діяльності	Збирання безпечних відходів	за КОПФГ	150		
Середня кількість працівників	1 434	за КВЕД	38.11		
Адреса, телефон	61140, ХАРКІВСЬКА, ХАРКІВ, провулок Золотий, 4		7253034		

Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):

за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку	v
за міжнародними стандартами фінансової звітності	

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на **31 грудня 2020** р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	359	375
первісна вартість	1001	448	556
накопичена амортизація	1002	89	181
Незавершені капітальні інвестиції	1005	5 873	21 328
Основні засоби	1010	146 673	160 066
первісна вартість	1011	241 144	279 904
знос	1012	94 471	119 838
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	152 905	181 769
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	4 277	2 224
Виробничі запаси	1101	4 277	2 224
Незавершене виробництво	1102	-	-
Готова продукція	1103	-	-
Товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестраховування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	116 638	134 430
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	502	3 093
з бюджетом	1135	2 559	3 278
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	1 439
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	1 213	558
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	322	3 928
Готівка	1166	2	8
Рахунки в банках	1167	320	3 920
Витрати майбутніх періодів	1170	314	490
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:			
резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-
резервах незароблених премій	1183	-	-

інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	2 913	2 387
Усього за розділом II	1195	128 738	150 388
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	281 643	332 157

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	207 402	254 393
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	-	-
Додатковий капітал	1410	6 933	4 891
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	17 891	18 683
Неоплачений капітал	1425	(1 519)	(1 519)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	230 707	276 448
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	2 091	312
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
Благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	2 091	312
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	6 023	4 389
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	13 480	15 777
розрахунками з бюджетом	1620	3 098	1 162
у тому числі з податку на прибуток	1621	3 098	-
розрахунками зі страхування	1625	-	1 207
розрахунками з оплати праці	1630	112	4 293
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	1 903	2 249
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	5 714	4 768
Доходи майбутніх періодів	1665	194	194
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	18 321	21 358
Усього за розділом III	1695	48 845	55 397
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття			
	1700	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду			
	1800	-	-
Баланс	1900	281 643	332 157

Головний бухгалтер

керівник

Головний бухгалтер

Фазіль Аббасов

Севидікович

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

МАНУЙЛОВА НАТАЛІА ІВАНІВНА

Аббасов Фазіль Севидікович

Мануйлова Наталія Іванівна

Г. Виступає за підписом, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Підприємство **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМПЛЕКС З ВИВОЗУ
ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ"**

Дата (рік, місяць, число)
за ЄДРПОУ

КОДИ		
2021	01	01

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

(найменування)
Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2020 р.

Форма N2 Код за ДКУД **1801003**

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	266 553	268 007
<i>Чисті зароблені страхові премії</i>	<i>2010</i>	-	-
<i>премії підписані, валова сума</i>	<i>2011</i>	-	-
<i>премії, передані у перестраховання</i>	<i>2012</i>	-	-
<i>зміна резерву незароблених премій, валова сума</i>	<i>2013</i>	-	-
<i>зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій</i>	<i>2014</i>	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(278 693)	(252 354)
<i>Чисті понесені збитки за страховими виплатами</i>	<i>2070</i>	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	-	15 653
збиток	2095	(12 140)	(-)
<i>Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань</i>	<i>2105</i>	-	-
<i>Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів</i>	<i>2110</i>	-	-
<i>зміна інших страхових резервів, валова сума</i>	<i>2111</i>	-	-
<i>зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах</i>	<i>2112</i>	-	-
Інші операційні доходи	2120	33 892	44 981
<i>у тому числі:</i>	<i>2121</i>	-	-
<i>дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	<i>2122</i>	-	-
<i>дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування</i>	<i>2123</i>	-	-
Адміністративні витрати	2130	(18 385)	(15 863)
Витрати на збут	2150	(-)	(-)
Інші операційні витрати	2180	(2 117)	(2 475)
<i>у тому числі:</i>	<i>2181</i>	-	-
<i>витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	<i>2182</i>	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	1 250	42 296
збиток	2195	(-)	(-)
Доход від участі в капіталі	2200	-	-
<i>Інші фінансові доходи</i>	<i>2220</i>	-	-
Інші доходи	2240	2 236	2 306
<i>у тому числі:</i>	<i>2241</i>	-	-
<i>дохід від благодійної допомоги</i>			
Фінансові витрати	2250	(2 157)	(1 228)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(258)	(570)
<i>(прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті</i>	<i>2275</i>	-	-

Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	1 071	42 804
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(238)	(3 367)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	833	39 437
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

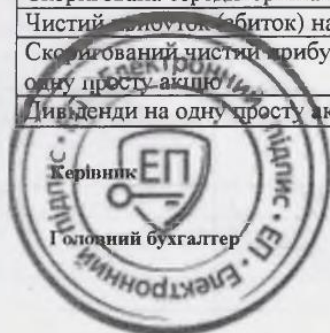
Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	833	39 437

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	113 218	107 502
Витрати на оплату праці	2505	64 506	56 625
Відрахування на соціальні заходи	2510	13 171	11 299
Амортизація	2515	28 831	20 613
Інші операційні витрати	2520	79 139	74 120
Разом	2550	298 865	270 159

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію ПА Аббасов	2650	-	-



Аббасов Фазіль Севіндікович

Мануйлова Наталія Іванівна

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

ДОКУМЕНТ КВАЛІФІКАЦІЙНО

Підприємство	КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМПЛЕКС З ВИВОЗУ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ"	Дата (рік, місяць, день)	2021	10	01
Територія	ХАРКІВСЬКА	за СДРПОУ		33290649	
Організаційно-правова форма господарювання	Комунальне підприємство	за КАГОТТ	1	UA63120270010736370	
Вид економічної діяльності	Збирання безпечних відходів	за КОІКФІ		150	
Середня кількість працівників	2 447	за КВЕД		38.11	
Адреса, телефон	61140, ХАРКІВСЬКА, ХАРКІВ, провулок Золотий, 4			7253034	

Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):
за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку
за міжнародними стандартами фінансової звітності

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 30 вересня 2021 р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	375	357
первісна вартість	1001	556	649
накопичена амортизація	1002	181	292
Незавершені капітальні інвестиції	1005	21 328	24 035
Основні засоби	1010	160 066	150 256
первісна вартість	1011	279 904	289 412
знос	1012	119 838	139 156
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	181 769	174 648
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	2 224	1 569
виробничі запаси	1101	2 224	1 569
незавершене виробництво	1102	-	-
готова продукція	1103	-	-
товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити переестраховування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	134 430	146 013
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	3 093	1 778
з бюджетом	1135	3 278	1 299
у тому числі з податку на прибуток	1136	1 439	1 298
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	558	474
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	3 928	3 497
готівка	1166	8	2
рахунки в банках	1167	3 920	3 495
Витрати майбутніх періодів	1170	490	402
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:			
резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-
резервах незароблених премій	1183	-	-

інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	2 387	2 591
Усього за розділом II	1195	150 388	157 623
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	332 157	332 271

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
I	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	254 393	254 393
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	-	-
Додатковий капітал	1410	4 891	2 593
змінний дохід	1411	-	-
накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Перезначлений прибуток (непокритий збиток)	1420	18 683	14 549
Неоплачений капітал	1425	(1 519)	(1 519)
Видучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	276 448	270 016
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	312	312
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
бюджетна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату диск-пону	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	312	312
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	4 389	2 923
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	15 777	18 705
розрахунками з бюджетом	1620	1 162	2 680
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	1 207	1 249
розрахунками з оплати праці	1630	4 293	4 804
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	2 249	2 470
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	4 768	5 581
Доходи майбутніх періодів *	1665	194	194
Відстрочені коштовні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	21 358	23 337
Усього за розділом III	1695	55 397	61 943
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групи вибуття			
Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	-	-
Баланс	1900	332 157	332 271

Керівник

Головний бухгалтер

Аббасов Фазіль Севідкович

Мануйлова Наталя Іванівна

* Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць і територій територіальних громад.

* Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Підприємство **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМПЛЕКС З ВИВОЗУ**
ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ"

Дата (рік, місяць, число)
за СДРГ/СОУ

КОДН		
2021	10	01

ДОКУМЕНТ ЗАКРИТИЙ

(найменування)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)

за 9 Місяців 2021 р.

Форма № 2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	200 964	199 046
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
<i>премії підписані, валова сума</i>	2011	-	-
<i>премії, передані у перестраховання</i>	2012	-	-
<i>зміна резерву незароблених премій, валова сума</i>	2013	-	-
<i>зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій</i>	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(203 562)	(201 913)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	-	-
збиток	2095	(2 598)	(2 867)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
<i>зміна інших страхових резервів, валова сума</i>	2111	-	-
<i>зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах</i>	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	29 767	26 264
у тому числі:	2121	-	-
<i>дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	2122	-	-
<i>дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування</i>	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(14 007)	(13 632)
Витрати на збут	2150	(-)	(-)
Інші операційні витрати	2180	(14 076)	(1 270)
у тому числі:	2181	-	-
<i>витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	-	8 493
збиток	2195	(914)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	-	-
Інші доходи	2240	2 566	1 683
у тому числі:	2241	-	-
<i>дохід від благодійної допомоги</i>			
Фінансові витрати	2250	(974)	(1 747)
Втраги від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(294)	(168)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-

Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	384	8 265
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(141)	(1 515)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	243	6 750
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	243	6 750

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	90 932	81 968
Витрати на оплату праці	2505	51 966	47 859
Відрахування на соціальні заходи	2510	11 308	9 457
Амортизація	2515	23 734	17 935
Інші операційні витрати	2520	53 230	59 480
Разом	2550	231 170	216 699

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

Керівник

1-й заступник бухгалтера

Фазіль
СевіндіковичЕП Мануйлова
Наталія Іванівна

Аббасов Фазіль Севіндікович

Мануйлова Наталія Іванівна



ДОДАТОК Е

Фінансова звітність КП «Полігон ТПВ»

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 25 "Спрошена фінансова
звітність"
(пункт 5 розділу I)

Фінансова звітність малого підприємства

Підприємство		Коди
Комунальне підприємство "ПОЛІГОН ТПВ"	Дата (рік, місяць, число)	2020 01 01
Територія	за ЄДРПОУ	33645903
Організаційно-правова форма господарювання	за КОАТУУ	2610100000
Вид економічної діяльності	за КОПФГ	150
Середня кількість працівників, осіб	за КВЕД	38.21
Одиниця виміру:	тис. грн. з одним десятковим знаком	
Адреса, телефон	Військових Ветеранів, буд. 10а, 76019	507388

1. Баланс на 31 грудня 2019 р.

Актив	Код рядка	Форма № 1-м Код за ДКУД 1801006	
		На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	-	-
первісна вартість	1001	-	-
накопичена амортизація	1002	(-)	(-)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	9 250,3	10 966,6
Основні засоби :	1010	23 474,4	22 170,0
первісна вартість	1011	27 385,4	27 750,1
знос	1012	(3 911,0)	(5 580,1)
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	32 724,7	33 136,6
II. Оборотні активи			
Запаси :	1100	554,3	837,0
у тому числі готова продукція	1103	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	1 687,7	2 524,4
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	333,7	3,8
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	586,1	172,2
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	358,5	326,8
Витрати майбутніх періодів	1170	8,7	9,3
Інші оборотні активи	1190	-	-
Усього за розділом II	1195	3 529,0	3 873,5
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	36 253,7	37 010,1

Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	9 675,0	30 000,0
Додатковий капітал	1410	25 912,6	25 120,8
Резервний капітал	1415	3 007,5	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(6 440,9)	(10 279,0)
Неоплачений капітал	1425	(-)	(12 067,5)
Усього за розділом I	1495	32 154,2	32 774,3
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	2 345,1	1 913,1
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	1 483,0	1 970,5
розрахунками з бюджетом	1620	137,6	191,4
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	0,2	-
розрахунками з оплати праці	1630	2,5	9,1
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	131,1	151,7
Усього за розділом III	1695	1 754,4	2 322,7
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
Баланс	1900	36 253,7	37 010,1

2. Звіт про фінансові результати
за _____ Рік 2019 _____ р.

Стаття	Код рядка	Форма № 2-м Код за ДКУД 1801007	
		За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	10 213,8	8 177,7
Інші операційні доходи	2120	880,7	1 779,0
Інші доходи	2240	1 550,3	1 847,9
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	12 644,8	11 804,6
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(13 646,2)	(10 981,3)
Інші операційні витрати	2180	(2 449,4)	(2 310,3)
Інші витрати	2270	(387,3)	(1 503,3)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(16 482,9)	(14 794,9)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 – 2285)	2290	(3 838,1)	(2 990,3)
Податок на прибуток	2300	(-)	(-)
Чистий прибуток (збиток) (2290 – 2300)	2350	(3 838,1)	(2 990,3)

Керівник

(підпис)

Мороз Юрій Адамович

(ініціали, прізвище)

Головний бухгалтер

(підпис)

Бойканюк Ліліанна Петрівна

(ініціали, прізвище)

1	2	3	4	5
		1)		
	Фінансова звітність малого підприємства			
			Коди	
6	Підприємство	КП "Полігон ТПВ"	Дата (рік, місяць, число)	2021/01/01
7	Територія	м.Івано-Франківськ	за ЄДРПОУ	33645903
8	Організаційно-правова форма господарювання	Комунальне підприємство	за КОАТУУ	2610100000
9	Вид економічної діяльності	Оброблення та видалення безпечних відходів	за КОПФГ	150
10	Середня кількість працівників, осіб	43	за КВЕД	38.21
11	Одиниця виміру	тис.грн. з одним десятковим знаком		3
12	Адреса, телефон	Військових ветеранів, буд.10а, 76019, 0342 507388		
13				
14	1. Баланс на 31 грудня 2020 р.			
15				
16		Форма №1-м	код за ДКУД	1801006
17	Актив	Код	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
18		рядка	3	4
19	1	2		
20	I. Необоротні активи			
21	Нематеріальні активи	1000	-	-
22	первісна вартість	1001	-	-
23	накопичена амортизація	1002	(-)	(-)
24	Незавершені капітальні інвестиції	1005	10 966,6	8 075,6
25	Основні засоби :	1010	22 170,0	23 600,0
26	первісна вартість	1011	27 750,1	30 918,7
27	знос	1012	(5 580,1)	(7318,7)
28	Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
29	Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
30	Інші необоротні активи	1090	-	-
31	Усього за розділом I	1095	33 136,6	31 675,6
32	II. Оборотні активи			
33	Запаси :	1100	837,0	864,5
34	у тому числі готова продукція	ПОЗ	17,2	1,0
35	Поточні біологічні активи	1110	-	-
36	Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	2 524,4	4 070,8
37	Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	3,8	3,7
38	у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
39	Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	172,2	123,5
40	Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
41	Гроші та їх еквіваленти	1165	326,8	540,3
42	Витрати майбутніх періодів	1170	9,3	9,4
43	Інші оборотні активи	1190	-	-
44	Усього за розділом II	1195	3 873,5	5 612,2
45	III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
46	Баланс	1300	37 010,1	37 287,8
47				
48	Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
49	1	2	3	4
50	I. Власний капітал			
51	Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	30 000,0	30 000,0
52	Додатковий капітал	1410	25 120,8	24 548,8
53	Резервний капітал	1415	-	-
54	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(10 281,2)	(9 551,6)
55	Неоплачений капітал	1425	(12 067,5)	(11 227,5)
56	Усього за розділом I	1495	32 772,1	33 769,7
57	II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	1 913,1	1 651,4
58	III. Поточні зобов'язання			
59	Короткострокові кредити банків	1600	-	-
60	Поточна кредиторська заборгованість за:			
61	довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
62	товари, роботи, послуги	1615	1 972,7	1 180,9
63	розрахунками з бюджетом	1620	191,4	399,9
64	у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
65	розрахунками зі страхування	1625	-	6,4
66	розрахунками з оплати праці	1630	9,1	28,2
67	Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
68	інші поточні зобов'язання	1690	151,7	251,3
69	Усього за розділом III	1695	2 324,9	1 866,7
70	IV. Зобов'язання, пов'язані з оборотними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
71	Баланс	1900	37 010,1	37 287,8
72				

2. Звіт про фінансові результати за Рік 2020 р.			
		Форма №2-м	Код за ДКУД 1801007
Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	13 400,9	10213,8
Інші операційні доходи	2120	979,2	880,7
Інші доходи	2240	914,8	1 550,3
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	15 294,9	12 644,8
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(11 270,0)	(13 646,2)
Інші операційні витрати	2180	(2 917,2)	(2 449,4)
Інші витрати	2270	(378,1)	(387,3)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(14 565,3)	(16 482,9)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	729,6	(3 838,1)
Податок на прибуток	2300	(-)	(-)
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	729,6	(3 838,1)
Керівник		Мороз Юрій Адамович	
	(підпис)	(ініціали, прізвище)	
Головний бухгалтер		Бойканюк Ліліанна Петрівна	
	(підпис)	(ініціали, прізвище)	

1	2	3	4
		Додаток до Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 25 "Спрощена фінансова звітність" (пункт 4 розділу 1)	
Фінансова звітність малого підприємства			
			Коди
Підприємство	КП "Полігон ТПВ"	Дата (рік, місяць, число за ЄДРПОУ	2022/01/01 33645903
Територія	м.Івано-Франківськ	за КОАТУУ	UA26040190010045761
Організаційно-правова форма господарювання	Комунальне підприємство	за КОПФГ	150
Вид економічної діяльності	Оброблення та видалення безпечних відходів	за КВЕД	38.21
Середня кількість працівників, осіб	45		
Одиниця виміру	тис.грн. з одним десятковим знаком		
Адреса, телефон	Військових ветеранів, буд.10а, 76019,0342 507388		
1. Баланс на 31 грудня 2021 р.			
		Форма №1-м	код за ДКУД 1801006
Актив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	-	-
первісна вартість	1001	-	-
накопичена амортизація	1002	(-)	(-)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	8 075,6	8 356,0
Основні засоби :	1010	23 600,0	21 914,3
первісна вартість	1011	30 918,7	31 001,7
знос	1012	(7 318,7)	(9 087,4)
Довгострокові біюлогічні активи	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	31 675,6	30 270,3
II. Оборотні активи			
Запаси :	1100	864,5	673,2
у тому числі готової продукції	1103	1,0	8,7
Поточні біюлогічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	4 070,8	5 148,7
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	3,7	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	123,5	68,9
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	540,3	1 087,8
Витрати майбутніх періодів	1170	9,4	10,0
Інші оборотні активи	1190	-	-
Усього за розділом II	1195	5 612,2	6 988,6
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття			
Баланс	1300	37 287,8	37 258,9
Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	30 000,0	30 000,0
Додатковий капітал	1410	24 548,8	23 901,7
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(9 551,6)	(9 261,9)
Неоплачений капітал	1425	(1 122,7)	(1 034,7)
Усього за розділом I	1495	33 769,7	34 292,3
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення			
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	1 180,9	421,6
розрахунками з бюджетом	1620	399,9	419,4
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	6,4	-
розрахунками з оплати праці	1630	28,2	1,0
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
інші поточні зобов'язання	1690	251,3	365,1
Усього за розділом III	1695	1 866,7	1 207,1
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття			
Баланс	1900	37 287,8	37 258,9

2. Звіт про фінансові результати

2. Звіт про фінансові результати

за Рік 2021 р.

Стаття	Код рядка	Форма №2-м	Код за ДКУД 1801007
		За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	15 585,6	13 400,9
Інші операційні доходи	2120	1 227,2	979,2
Інші доходи	2240	1 321,7	914,8
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	18 134,5	15 294,9
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(13 871,6)	(11270,0)
Інші операційні витрати	2180	(3 721,8)	(2 917,2)
Інші витрати	2270	(251,4)	(378,1)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(17 844,8)	(14 565,3)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	289,7	729,6
Податок на прибуток	2300	(-)	(-)
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	3	729,6

Керівник	_____	Мороз Юрій Адамович
	(підпис)	(ініціали, прізвище)

Головний бухгалтер	_____	Бойканюк Ліліанна Петрівна
	(підпис)	(ініціали, прізвище)

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 25 "Спрощена фінансова
звітність"
(пункт 4 розділу I)

Фінансова звітність малого підприємства

Підприємство	Дата (рік, місяць, число)	Коди		
Комунальне підприємство "ПОЛІГОН ТІВ"	за СДРПОУ	2023	01	01
Територія місто Івано-Франківськ	за КОТТГ 1	33645903		
Організаційно-правова форма господарювання комунальне підприємство	за КОПФГ	150		
Вид економічної діяльності Оброблення та видалення безпечних відходів	за КВЕД	38.21		
Середня кількість працівників, осіб 44				
Одиниця виміру: тис. грн. з одним десятковим знаком				
Адреса, телефон Військових Ветеранів, буд. 10а, 76019, УКРАЇНА		507388		

1. Баланс на 31 грудня 2022 р.

Актив	Код рядка	На початок звітного року	Форма № 1-м Код за ДКУД 1801006	
			На кінець звітного періоду	
1	2	3	4	
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи	1000	-	15,7	
Первісна вартість	1001	-	18,0	
Накопичена амортизація	1002	(-)	(2,3)	
Незавершені капітальні інвестиції	1005	8 356,0	8 356,0	
Основні засоби :	1010	21 914,3	20 419,7	
первісна вартість	1011	31 001,7	31 071,4	
знос	1012	(9 087,4)	(10 651,7)	
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-	
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-	
Інші необоротні активи	1090	-	-	
Усього за розділом I	1095	30 270,3	28 791,4	
II. Оборотні активи				
Запаси :	1100	673,2	825,7	
у тому числі готова продукція	1103	8,7	165,4	
Поточні біологічні активи	1110	-	-	
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	5 127,3	5 521,8	
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	12,0	7,3	
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-	
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	55,1	68,3	
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-	
Гроші та їх еквіваленти	1165	1 087,8	6 793,5	
Витрати майбутніх періодів	1170	10,0	11,5	
Інші оборотні активи	1190	140,6	-	
Усього за розділом II	1195	7 106,0	13 228,1	
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-	
Баланс	1300	37 376,3	42 019,5	

Пасив	Код рядка	На початок звітнього року	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	30 000,0	30 000,0
Додатковий капітал	1410	23 901,7	23 419,3
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(9 261,9)	(10 137,6)
Неоплачений капітал	1425	(10 347,5)	(4 147,5)
Усього за розділом I	1495	34 292,3	39 134,2
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення			
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	55,0
товари, роботи, послуги	1615	451,5	763,0
розрахунками з бюджетом	1620	419,4	172,0
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	-	1,1
розрахунками з оплати праці	1630	1,0	4,1
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	452,6	103,2
Усього за розділом III	1695	1 324,5	1 098,4
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
Баланс	1900	37 376,3	42 019,5

2. Звіт про фінансові результати
за _____ Рік 2022 _____ р.

Стаття	Код рядка	Форма № 2-м Код за ДКУД 1801007	
		За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	15 318,6	15 585,6
Інші операційні доходи	2120	2 133,4	1 227,2
Інші доходи	2240	600,4	1 321,7
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	18 052,4	18 134,5
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(14 401,9)	(13 871,6)
Інші операційні витрати	2180	(4 361,8)	(3 721,8)
Інші витрати	2270	(164,4)	(251,4)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(18 928,1)	(17 844,8)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 – 2285)	2290	(875,7)	289,7
Податок на прибуток	2300	(-)	(-)
Чистий прибуток (збиток) (2290 – 2300)	2350	(875,7)	289,7

Керівник

(підпис)

Данилюк Євген Іванович

(ініціали, прізвище)

Головний бухгалтер

(підпис)

Бойканюк Ліліанна Петрівна

(ініціали, прізвище)

¹ Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад

ДОДАТОК Ж

Фінансова звітність Хмельницьке КП «Спецкомунтранс»

Додаток 1
до Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку
1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

Підприємство **ХМЕЛЬНИЦЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " СПЕЦКОМ**
 Територія **ХМЕЛЬНИЦЬКА**
 Організаційно-правова форма господарювання **Комунальне підприємство**
 Вид економічної діяльності **Збирання безпечних відходів**
 Середня кількість працівників¹ **209**
 Адреса, телефон **вулиця ТОЛСТОГО, Буд. 1, м. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ, ХМЕЛЬНИЦЬ**
 Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака
 Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):
 за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку
 за міжнародними стандартами фінансової звітності

Дата (рік, місяць, число)
за ЄДРПОУ
за КОАТУУ
за КОПФГ
за КВЕД

КОДИ		
2020	01	01
03356565		
681010000		
150		
38.11		

v

Баланс (Звіт про фінансовий стан)

на **31.12.2019** р.

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	9	19
первісна вартість	1001	74	79
накопичена амортизація	1002	65	60
Незавершені капітальні інвестиції	1005	1,886	2,278
Основні засоби	1010	32,714	33,938
первісна вартість	1011	58,141	65,224
знос	1012	25,427	31,286
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0
первісна вартість	1016	0	0
накопичена амортизація	1017	0	0
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0
Усього за розділом I	1095	34,609	36,235
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	797	1,109
Виробничі запаси	1101	0	0
Незавершене виробництво	1102	0	0
Готова продукція	1103	0	0
Товари	1104	0	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	6,911	10,697
Дебіторська заборгованість по розрахункам:			
за виданими авансами	1130	0	0
з бюджетом	1135	248	0
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0
з нарахованих доходів	1140	0	0
із внутрішніх розрахунків	1145	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	53	19,112
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	93	217
Витрати майбутніх періодів	1170	38	4
Інші оборотні активи	1190	8,978	5
Усього за розділом II	1195	17,118	31,144
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0
Баланс	1300	51,727	67,379

Продовження:

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований капітал	1400	33,362	33,362
Капітал у дооцінках	1405	0	0
Додатковий капітал	1410	0	19,195
Резервний капітал	1415	0	0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-4,439	-4,332
Неоплачений капітал	1425	0	0
Вилучений капітал	1430	0	0
Усього за розділом I	1495	28,923	48,225
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	13,405	11,192
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0	0
Довгострокові забезпечення	1520	0	0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	0	0
Цільове фінансування	1525	0	0
Усього за розділом II	1595	13,405	11,192
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	0	4,963
Promissory notes issued	1605	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	0
товари, роботи, послуги	1615	604	344
розрахунками з бюджетом	1620	628	1,412
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0
розрахунками зі страхування	1625	1,269	193
розрахунками з оплати праці	1630	1,492	1,050
за одержаними авансами	1635	0	0
з учасниками	1640	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0
Поточні забезпечення	1660	0	0
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	5,406	0
Усього за розділом III	1695	9,399	7,962
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття			
	1700	0	0
Баланс	1900	51,727	67,379

¹ Визначається в порядку, встановленому спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у галузі статистики.

Керівник _____ Зімін Олександр Леонідович _____

Головний бухгалтер _____ Зеленецька Алла Сергіївна _____

Підприємство **КМЕЛЬНИЦЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " СПЕЦКОМУНТРАНС " ЄДРПОУ**
(найменування)

Дата (рік, місяць, день)

КОДИ		
2020	01	01
03356565		

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за **Рік 2019** р.

Форма № 2

Код за ДКУД

1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	60,701	39,472
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(45,925)	(33,192)
Валовий:			
прибуток	2090	14,776	6280
збиток	2095	()	()
Інші операційні доходи	2120	227	284.00
Адміністративні витрати	2130	(4,703)	(2,388)
Витрати на збут	2150	(2,766)	(1,938)
Інші операційні витрати	2180	(5,763)	(1,801)
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	1,771	437
збиток	2195	()	()
Дохід від участі в капіталі	2200	0	0
Інші фінансові доходи	2220	0	0
Інші доходи	2240	398	479
Фінансові витрати	2250	(1,998)	(1,033)
Втрати від участі в капіталі	2255	()	()
Інші витрати	2270	(41)	(2)
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	130	0
збиток	2295	()	(119)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-23	0
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0	0
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	107	0
збиток	2355	()	(119)

продовження

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	0	0
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	0	0
Накопичені курсові різниці	2410	0	0
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	0	0
Інший сукупний дохід	2445	0	0
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	0	0
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	0	0
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	0	0
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	107	-119

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	13,270	11212
Витрати на оплату праці	2505	22,428	15105
Відрахування на соціальні заходи	2510	4,733	3217
Амортизація	2515	6,134	4021
Інші операційні витрати	2520	12,592	5764
Разом	2550	59,157	39319

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	0	0
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	0	0
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	0.00000	0.00000
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	0.00000	0.00000
Дивіденди на одну просту акцію	2650	0.00000	0.00000

Керівник

Зімін Олександр Леонідович

Головний бухгалтер

Зеленецька Алла Сергіївна

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

Підприємство	КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЧЕРКАСЬКА СЛУЖБА ЧИСТОТИ" Черкаської міської ради	Дата (рік, місяць, число)	2021	КОДИ	
Територія	ЧЕРКАСЬКА	за ЄДР	03328652	7110136400	
Організаційно-правова форма господарювання	Комунальне підприємство	за КОАТУУ		150	
Вид економічної діяльності	Вантажний автомобільний транспорт	за КВЕД		49.41	
Середня кількість працівників	1 88				
Адреса, телефон	вулиця Чайковського, буд. 117, м. ЧЕРКАСИ, ЧЕРКАСЬКА обл., 18003		643466		
Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)					
Складено (зробити позначку "ч" у відповідній клітинці):					
за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку					
за міжнародними стандартами фінансової звітності					

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2020 р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	3 899	3 866
первісна вартість	1001	4 096	4 083
накопичена амортизація	1002	197	217
Незавершені капітальні інвестиції	1005	21	753
Основні засоби	1010	14 197	15 557
первісна вартість	1011	35 146	38 789
знос	1012	20 949	23 232
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	109	558
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	18 226	20 734
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	781	1 487
Виробничі запаси	1101	781	1 487
Незавершене виробництво	1102	-	-
Готова продукція	1103	-	-
Товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестраховування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	15 000	17 114
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	32	310
з бюджетом	1135	1 239	350
у тому числі з податку на прибуток	1136	1 227	296
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	118	214
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	246	691
Готівка	1166	3	-
Рахунки в банках	1167	243	691
Витрати майбутніх періодів	1170	20	19
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:	1181	-	-
резервах довгострокових зобов'язань			
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-

інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	5	3
Усього за розділом II	1195	31 144	36 389
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	67 379	83 085

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	33 362	33 362
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	-	11 563
Додатковий капітал	1410	19 195	23 600
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(4 332)	(4 066)
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	48 225	64 459
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	11 192	8 512
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цьове фінансування	1525	-	-
Благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	11 192	8 512
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	4 963	-
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	344	779
розрахунками з бюджетом	1620	1 412	1 202
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	28
розрахунками зі страхування	1625	193	-
розрахунками з оплати праці	1630	1 050	1 248
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	-	1 891
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	-	4 994
Усього за розділом III	1695	7 962	10 114
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	-	-
Баланс	1900	67 379	83 085

Керівник

Головний бухгалтер

ЕП Зімін
Олександр
ЛеонідовичЕП Хижун Неля
Степанівна

Зімін Олександр Леонідович

Хижун Неля Степанівна

Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.



Підприємство	ХМЕЛЬНИЦЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "СПЕЦКОМУНТРАНС"	Дата (рік, місяць, число) за ЄДРПОУ	КОДИ		
			2021	01	01
			03356565		

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

(найменування)
Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2020 р.

Форма N2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	66 434	60 701
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
премії підписані, валова сума	2011	-	-
премії, передані у перестраховання	2012	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(53 726)	(45 925)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	12 708	14 776
збиток	2095	(-)	(-)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	144	227
у тому числі:	2121	-	-
дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(6 687)	(4 703)
Витрати на збут	2150	(3 800)	(2 766)
Інші операційні витрати	2180	(1 132)	(5 763)
у тому числі:	2181	-	-
витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	1 233	1 771
збиток	2195	(-)	(-)
Доход від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	-	-
Інші доходи	2240	6 824	398
у тому числі:	2241	-	-
дохід від благодійної допомоги			
Фінансові витрати	2250	(7 684)	(1 998)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(13)	(41)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-



Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	4 764	114
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(857)	(20)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	3 907	94
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	3 907	94

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	5 632	7 467
Витрати на оплату праці	2505	22 266	16 641
Відрахування на соціальні заходи	2510	4 049	3 142
Амортизація	2515	2 826	2 463
Інші операційні витрати	2520	45 812	46 033
Разом	2550	80 585	75 746

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

Керівник
 Головний бухгалтер



Володимирів
 Євген
 Сергійович

Слинько Ігор Володимирович

Роговик Євген Сергійович

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

Підприємство	ХМЕЛЬНИЦЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " СПЕЦКОМУНТРАНС "	Дата (рік, місяць, число)	2022	КОДИ	
Територія	ХМЕЛЬНИЦЬКА	за ЄДРПОУ	03356565	ДЛЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ	
Організаційно-правова форма господарювання	Комунальне підприємство	за КАТОПТ	UA68040470010096613		
Вид економічної діяльності	Збирання безпечних відходів	за КОПФГ	150		
Середня кількість працівників	2 219	за КВЕД	38.11		
Адреса, телефон	вулиця ТОЛСТОГО, буд. 1, м. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ, ХМЕЛЬНИЦЬКА обл., 29000		652075		
Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)					
Складено (зробити позначку "ч" у відповідній клітинці):					
за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку					
за міжнародними стандартами фінансової звітності					

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2021 р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	18	167
первісна вартість	1001	79	229
накопичена амортизація	1002	61	62
Незавершені капітальні інвестиції	1005	4 878	10 409
Основні засоби	1010	41 800	53 968
первісна вартість	1011	165 563	223 883
знос	1012	123 763	169 915
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	46 696	64 544
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	1 690	1 381
виробничі запаси	1101	-	-
незавершене виробництво	1102	-	-
готова продукція	1103	-	-
товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестрашування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	13 001	18 392
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	-	1 028
з бюджетом	1135	-	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	19 860	19 667
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	1 754	4 211
готівка	1166	19	23
рахунки в банках	1167	1 735	4 188
Витрати майбутніх періодів	1170	81	11
Частина перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:			
резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-
резервах незароблених премій	1183	-	-

інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	3	4
Усього за розділом II	1195	36 389	44 694
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	83 085	109 238

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	33 362	33 362
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	11 563	21 494
Додатковий капітал	1410	23 600	30 976
емісійний дохід	1411	-	-
накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(4 066)	(3 266)
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	64 459	82 566
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	8 512	13 931
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	8 512	13 931
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	779	397
розрахунками з бюджетом	1620	1 202	2 730
у тому числі з податку на прибуток	1621	28	424
розрахунками зі страхування	1625	-	383
розрахунками з оплати праці	1630	1 248	1 801
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	14
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	1 891	2 390
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	4 994	5 026
Усього за розділом III	1695	10 114	12 741
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	-	-
Баланс	1900	83 085	109 238

Керівник

Головний бухгалтер

ЕП Зімін
Олександр
ЛеонідовичЕП Хижун Неля
Степанівна

Зімін Олександр Леонідович

Хижун Неля Степанівна

1 Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад.

2 Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.



Підприємство	ХМЕЛЬНИЦЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "СПЕЦКОМУНТРАНС"	Дата (рік, місяць, число) за ЄДРПОУ	КОДИ		
			2022	01	01
			03356565		

(найменування)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2021 р.

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

Форма № 2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	85 895	66 434
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
премії підписані, валова сума	2011	-	-
премії, передані у перестраховання	2012	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(68 772)	(53 726)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	17 123	12 708
збиток	2095	(-)	(-)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	212	144
у тому числі:	2121	-	-
дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(8 363)	(6 687)
Витрати на збут	2150	(4 053)	(3 800)
Інші операційні витрати	2180	(3 237)	(1 132)
у тому числі:	2181	-	-
витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	1 682	1 233
збиток	2195	(-)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	71	-
Інші доходи	2240	3 944	6 824
у тому числі:	2241	-	-
дохід від благодійної допомоги			
Фінансові витрати	2250	(3 904)	(7 684)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(1 146)	(13)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-



Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	4 764	114
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(857)	(20)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	3 907	94
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	3 907	94

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	5 632	7 467
Витрати на оплату праці	2505	22 266	16 641
Відрахування на соціальні заходи	2510	4 049	3 142
Амортизація	2515	2 826	2 463
Інші операційні витрати	2520	45 812	46 033
Разом	2550	80 585	75 746

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-



Керівник

Половий бухгалтер

Володимирів

ЄП Роговик

Євген

Сергійович

Слинько Ігор Володимирович

Роговик Євген Сергійович

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

Підприємство	ХМЕЛЬНИЦЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " СПЕЦКОМУНТРАНС "	Дата (рік, місяць, число)	2022	12	31	КОДИ
Територія	ХМЕЛЬНИЦЬКА	за ЄДРПОУ	4338868	Код за ЄДРПОУ	4338868	Код за ЄДРПОУ
Організаційно-правова форма господарювання	Комунальне підприємство	за КВЕД	150	Код за ЄДРПОУ	40470010096613	Код за ЄДРПОУ
Вид економічної діяльності	Збирання безпечних відходів	за КОПФГ	150	Код за ЄДРПОУ	150	Код за ЄДРПОУ
Середня кількість працівників	2 227	за КВЕД	38.11	Код за ЄДРПОУ	38.11	Код за ЄДРПОУ
Адреса, телефон	вулиця князя Святослава Хороброго, буд. 1, м. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ, ХМЕЛЬНИЦЬКА обл., 29000					
Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)						
Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):						
за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку						v
за міжнародними стандартами фінансової звітності						

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2022 р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	167	143
первісна вартість	1001	229	285
накопичена амортизація	1002	62	142
Незавершені капітальні інвестиції	1005	10 409	8 378
Основні засоби	1010	53 968	49 246
первісна вартість	1011	223 883	230 073
знос	1012	169 915	180 827
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	64 544	57 767
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	1 381	3 358
виробничі запаси	1101	-	-
незавершене виробництво	1102	-	-
готова продукція	1103	-	-
товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестраховання	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	18 392	24 526
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	1 028	531
з бюджетом	1135	-	11
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	19 667	19 056
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	4 211	4 079
готівка	1166	23	26
рахунки в банках	1167	4 188	4 053
Витрати майбутніх періодів	1170	11	1 557
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:			
резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-
резервах незароблених премій	1183	-	-

інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	4	32
Усього за розділом II	1195	44 694	53 150
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	109 238	110 917

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	33 362	55 379
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	21 494	14 382
Додатковий капітал	1410	30 976	7 825
емісійний дохід	1411	-	-
накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(3 266)	3 901
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	82 566	81 487
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	13 931	8 172
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	13 931	8 172
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	397	1 699
розрахунками з бюджетом	1620	2 730	3 696
у тому числі з податку на прибуток	1621	424	957
розрахунками зі страхування	1625	383	265
розрахунками з оплати праці	1630	1 801	1 986
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	14	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	2 390	5 766
Доходи майбутніх періодів	1665	-	1 703
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	5 026	6 143
Усього за розділом III	1695	12 741	21 258
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття			
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	-	-
Баланс	1900	109 238	110 917

Керівник

Головний бухгалтер

ЕП Зімін
Олександр
ЛеонідовичЕП Хижун Неля
Степанівна

Зімін Олександр Леонідович

Хижун Неля Степанівна

1. Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад.

2. Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.



Підприємство **ХМЕЛЬНИЦЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "**
СПЕЦКОМУНТРАНС "

Дата (рік, місяць, число)
за ЄДРПОУ

КОДИ		
2023	01	01
03356565		

(найменування)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2022 р.

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

Форма № 2 Код за ДКУД **1801003**

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	102 120	85 895
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
<i>премії підписані, валова сума</i>	2011	-	-
<i>премії, передані у перестраховування</i>	2012	-	-
<i>зміна резерву незароблених премій, валова сума</i>	2013	-	-
<i>зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій</i>	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(89 586)	(68 772)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	12 534	17 123
збиток	2095	(-)	(-)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
<i>зміна інших страхових резервів, валова сума</i>	2111	-	-
<i>зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах</i>	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	5 204	212
у тому числі:	2121	-	-
<i>дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	2122	-	-
<i>дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування</i>	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(10 378)	(8 363)
Витрати на збут	2150	(5 135)	(4 053)
Інші операційні витрати	2180	(2 177)	(3 237)
у тому числі:	2181	-	-
<i>витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	48	1 682
збиток	2195	(-)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	176	71
Інші доходи	2240	3 394	3 944
у тому числі:	2241	-	-
<i>дохід від благодійної допомоги</i>			
Фінансові витрати	2250	(1 856)	(3 904)
Витрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(683)	(1 146)
Прибуток (збиток) з впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-



Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	1 079	647
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(1 020)	(116)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	59	531
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	59	531

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	27 817	18 579
Витрати на оплату праці	2505	34 955	31 484
Відрахування на соціальні заходи	2510	7 552	6 741
Амортизація	2515	14 450	8 994
Інші операційні витрати	2520	22 501	18 627
Разом	2550	107 275	84 425

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

Керівник

Головний бухгалтер

ЕП Зімін
Олександр
Леонідович

ЕП Хижун Неля
Степанівна

Зімін Олександр Леонідович

Хижун Неля Степанівна



ДОДАТОК 3

Зарубіжні бізнес-кейси, які реалізовані внаслідок перероблених твердих побутових відходів та впроваджені в практичну діяльність

Кейс №1. Кросівки «Ultraboost Uncaged Parley» від «Adidas» виготовлені із використанням переробленого матеріалу, зібраного на узбережжі океану щоб запобігти його потраплянню у воду (рисунок 3.1).



Рисунок 3.1– Кросівки «Ultraboost Uncaged Parley»

Кейс №2. Іспанський виробник «Ecoalf» представив нову колекцію кросівок, які виготовлені з переробленого пластику, що був виловлений в Середземному морі, а також з використанням водоростей. Для кожної пари кросівок використовується п'ять пластикових пляшок, які переробляються в пряжу для верхньої частини взуття, нижня частина кросівок виготовлена з пінопласту, що отриманий з надлишків водоростей, зібраних з озер і річок (рисунок 3.2).



Рисунок 3.2 – Кросівки іспанського виробника «Ecoalf»

Кейс №3. Шведський виробник «H&M» представив свою нову колекцію одягу, яка виготовлена з екологічно перероблених матеріалів, в рамках колекції «Conscious Exclusive», де використано перероблений поліестер, кашемір і оксамит (рисунок 3.3).



Рисунок 3.3 – Сукня колекції «Conscious Exclusive» від «H&M»

Кейс №4. Іспанський футбольний клуб «Real Madrid» разом зі спонсором «Adidas» та у співпраці з організацією «Parley Ocean Plastic» випустили комплект спортивної форми, який зроблений з переробленого океанічного пластику (рисунок 3.4).



Рисунок 3.4 – Спортивна форма футбольного клубу «Real Madrid»

Кейс №5. У місті Зволле (Нідерланди) була відкрита перша в своєму роді велосипедна доріжка, яка виготовлена з перероблених пластикових пляшок, стаканчиків та упаковок. Ця доріжка, завдовжки 30 метрів, була збудована з переробленого пластику,

який отримали із 218 тис пластикових пляшок. Очікується, що це покриття буде втричі міцнішим, ніж традиційний асфальт.



Рисунок 3.5 – Велосипедна доріжка з переробленого пластику

Кейс №6. Soma Glass Bottle – це скляна пляшка, а її чохол виготовлений з перероблених пластикових пляшок. Для створення одного чохла використовується матеріал з двох перероблених пластикових пляшок, кришка пляшки виготовлена з бамбуку, який є відновлювальним ресурсом.



Рисунок 3.6– Пляшка Soma Glass Bottle

ДОДАТОК И

Успішні українські бізнес-кейси, які реалізовані внаслідок перероблених твердих побутових відходів та впроваджені в практичну діяльність

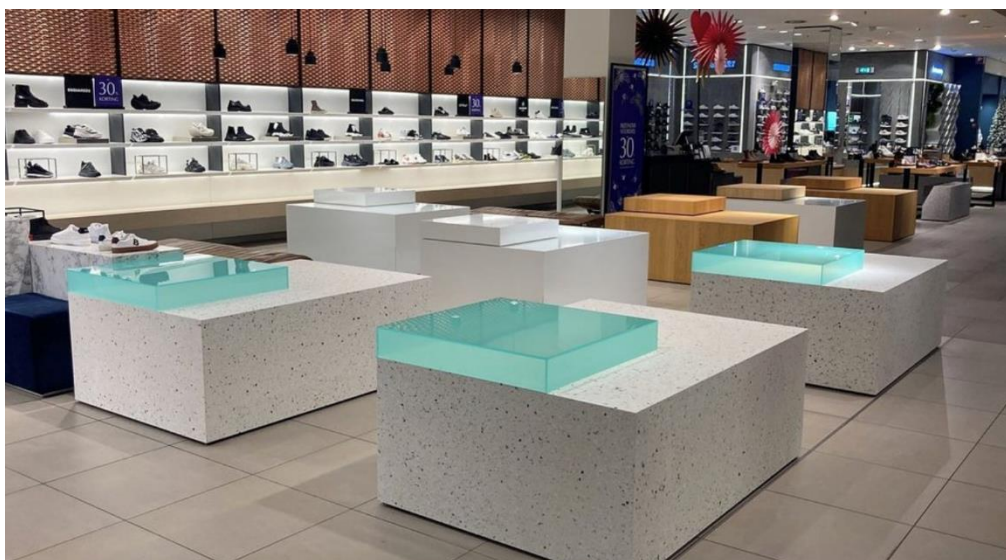


Рисунок И.1 – Меблі з переробленого пластику (м. Чернівці)



Рисунок И.2 – Одяг з поліетиленових пакетів (м. Київ)

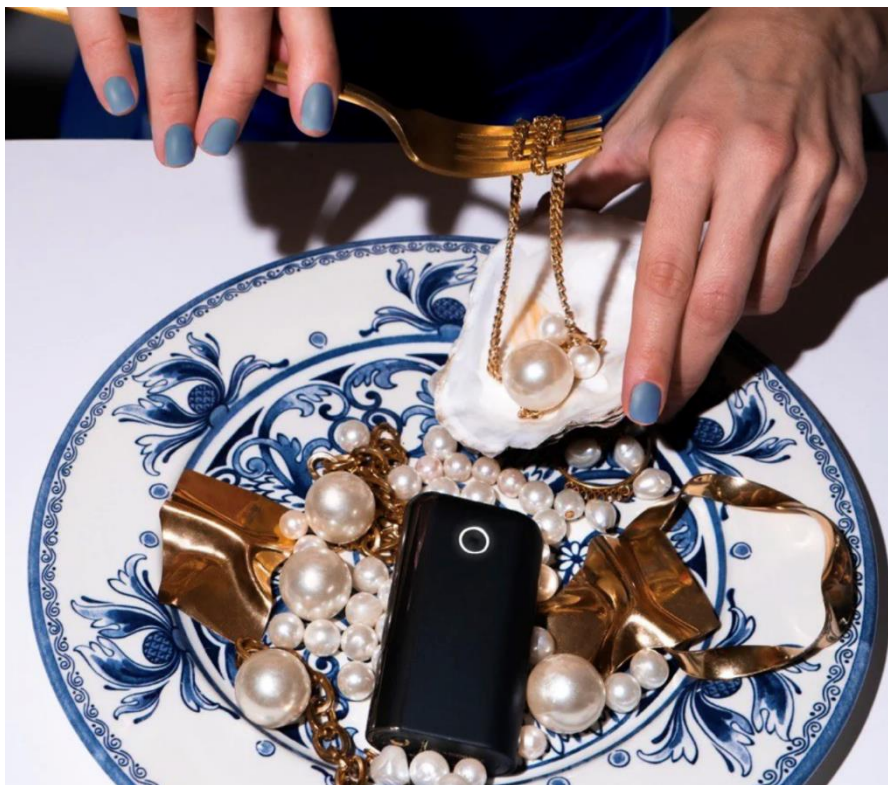


Рисунок И.3 – Прикраси з переробленого пластику PlasticOn (м. Запоріжжя)



Рисунок И.4 – Сумки, валізи, наплічники й гаманці з переробленого пластику (м. Київ)

ДОДАТОК К

Групи показників для оцінки рівня розвитку підприємств з переробки ТПВ

Група показників	Назва показника	Розрахункова формула	Норматив
Показники фінансово-економічного стану	коефіцієнт автономії	$(\text{Власний капітал} + \text{Забезпечення майбутніх витрат та виплат}) / \text{Активи підприємства}$	>0,5
	коефіцієнт маневреності власного капіталу	$\text{Власні обігові кошти} / \text{Активи підприємства}$	0,4 – 0,6
	коефіцієнт загального покриття	$(\text{Оборотні активи} / \text{Поточні зобов'язання})_{\text{поточний рік}} / (\text{Оборотні активи} / \text{Поточні зобов'язання})_{\text{попередній рік}}$	1,5-2,5,
	коефіцієнт абсолютної ліквідності	$(\text{Грошові кошти та їх еквіваленти} / \text{Поточні зобов'язання})_{\text{поточний рік}} / (\text{Грошові кошти та їх еквіваленти} / \text{Поточні зобов'язання})_{\text{попередній рік}}$	0,1-0,2
	коефіцієнт термінової ліквідності	$(\text{Оборотні активи} + \text{Витрати майбутніх періодів}) / (\text{Поточні зобов'язання} + \text{Доходи майбутніх періодів})$	0,5-1 <
	темп зростання оборотності кредиторської заборгованості	$(\text{Чистий дохід від реалізації продукції} / \text{Середній розмір кредиторської заборгованості})_{\text{поточний рік}} / (\text{Чистий дохід від реалізації продукції} / \text{Середній розмір кредиторської заборгованості})_{\text{попередній рік}}$	Зменшення показника
	темп зростання оборотності дебіторської заборгованості	$(\text{Чистий дохід від реалізації продукції} / \text{Середній розмір дебіторської заборгованості})_{\text{поточний рік}} / (\text{Чистий дохід від реалізації продукції} / \text{Середній розмір дебіторської заборгованості})_{\text{попередній рік}}$	Зменшення показника
	індекс постійного активу	$\text{Необоротні активи} / \text{Власний капітал}$	>0,5
Показники ефективності технічного потенціалу	рентабельність власного капіталу,%	$(\text{Чистий прибуток} / \text{Власний капітал}) * 100$	>0,2
	рентабельність реалізованої продукції,%	$(\text{Чистий прибуток} / \text{Собівартість реалізованої продукції}) * 100$	Збільшення показника
	рентабельність виробничих активів, %	$(\text{Чистий прибуток} / \text{Активи підприємства}) * 100$	Збільшення показника
	темп зростання обсягів реалізованої продукції (в діючих цінах), %	$(\text{Дохід від реалізації}_{\text{поточний рік}} / \text{Дохід від реалізації}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання активів підприємства, %	$(\text{Активи підприємства}_{\text{поточний рік}} / \text{Активи підприємства}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання чистого прибутку, %	$(\text{Чистий прибуток}_{\text{поточний рік}} / \text{чистий прибуток}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання питомої ваги виробничих активів підприємства, %	$(\text{Питома вага виробничих активів підприємства}_{\text{поточний рік}} / \text{Питома вага виробничих активів підприємства}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення

Продовження додатку К

Група показників	Назва показника	Розрахункова формула	Норматив
Показники виробничого потенціалу	темп зростання частки основних фондів в виробничому потенціалі, %	$(\text{Частка основних фондів в виробничому потенціалі}_{\text{поточний рік}} / \text{Частка основних фондів в виробничому потенціалі}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання частки запасів в виробничому потенціалі, %	$(\text{Частка запасів в виробничому потенціалі}_{\text{поточний рік}} / \text{Частка запасів в виробничому потенціалі}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Зменшення
	темп зростання частки незавершеного виробництва в виробничому потенціалі, %	$(\text{Частка незавершеного виробництва в виробничому потенціалі}_{\text{поточний рік}} / \text{Частка незавершеного виробництва в виробничому потенціалі}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Зменшення
	темп зростання виробничого потенціалу, %	$(\text{Виробничий потенціал}_{\text{поточний рік}} / \text{Виробничий потенціал}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання частки основних фондів в активах, %	$(\text{Частка основних фондів в активах}_{\text{поточний рік}} / \text{Частка основних фондів в активах}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	коефіцієнт зносу основних виробничих фондів, %	$(\text{Сума зносу основних виробничих фондів} / \text{Первісна вартість основних виробничих фондів}) * 100$	Зменшення
	коефіцієнт надходження основних виробничих фондів, %	$(\text{Вартість основних виробничих фондів, що надійшли} / \text{Вартість основних виробничих фондів на кінець періоду}) * 100$	Збільшення
	коефіцієнт вибуття основних виробничих фондів, %	$(\text{Вартість основних виробничих фондів, що вибули} / \text{Вартість основних виробничих фондів на початок періоду}) * 100$	Зменшення
	темп зростання продуктивності праці, %	$(\text{Дохід (виручка) від реалізації продукції} / \text{Середньооблікова чисельність персоналу})_{\text{поточний рік}} / (\text{Дохід (виручка) від реалізації продукції} / \text{Середньооблікова чисельність персоналу})_{\text{попередній рік}}$	Збільшення
	темп зростання фондоозброєності, %	$(\text{Фондоозброєність}_{\text{поточний рік}} / \text{Фондоозброєність}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
темп зростання фондовіддачі, %	Готова продукція / Вартість ОВФ	Не має	
Показники кадрового потенціалу	коефіцієнт обороту персоналу за прийомом	Кількість персоналу, який було зараховано до штату / Середньооблікова чисельність персоналу	Не має
	коефіцієнт обороту за вибуттям робітників	Кількість звільнених за всіма причинами / Середньооблікова чисельність персоналу	Не має
	коефіцієнт підготовки до нових професій	Кількість персоналу, навченого новим професіям / Середньооблікова чисельність персоналу	Не має
	коефіцієнт перепідготовки працюючих	Кількість персоналу, який пройшов перепідготовку / Середньооблікова чисельність персоналу	Не має
	коефіцієнт підвищення кваліфікації персоналу	Кількість персоналу, який підвищив кваліфікацію / Середньооблікова чисельність персоналу	

Продовження додатку К

Група показників	Назва показника	Розрахункова формула	Норматив
	темп зростання чисельності штатного персоналу, %	$(\text{Чисельність штатного персоналу}_{\text{поточний рік}} / \text{Середньооблікова чисельність персоналу}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Не має
Показники інвестиційно-інноваційної діяльності	темп зростання валових інвестицій в основний капітал, %	$(\text{Валові інвестиції в основний капітал}_{\text{поточний рік}} / \text{Валові інвестиції в основний капітал}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання частки інвестицій на капітальне будівництво, %	$(\text{Частка інвестицій на капітальне будівництво}_{\text{поточний рік}} / \text{Частка інвестицій на капітальне будівництво}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання частки інвестицій на придбання нових основних виробничих фондів, %	$(\text{Частка інвестицій на придбання нових основних виробничих фондів}_{\text{поточний рік}} / \text{Частка інвестицій на придбання нових основних виробничих фондів}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання витрат на технологічні інновації, %	$(\text{Витрати на технологічні інновації}_{\text{поточний рік}} / \text{Витрати на технологічні інновації}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання витрат на інформатизацію, %	$(\text{Витрати на інформатизацію}_{\text{поточний рік}} / \text{Витрати на інформатизацію}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення
	темп зростання витрат на програмне забезпечення, %	$(\text{Витрати на програмне забезпечення}_{\text{поточний рік}} / \text{Витрати на програмне забезпечення}_{\text{попередній рік}}) * 100$	Збільшення

Джерело: узагальнено автором на основі [9]

ДОДАТОК Л

Екранні форми за результатами багатовимірного факторного аналізу за складовими впливу зовнішнього середовища

Результати багатовимірного факторного аналізу за економічною складовою

Собст. значения (Таблица данных25) Выделение: Главные компоненты				
Значен.	Собств. Знач.	% общей дисперс.	Кумулятивн. Собств. Знач.	Кумулятивн. %
1	6,830663	62,09693	6,83066	62,09693
2	2,400176	21,81978	9,23084	83,91672
3	1,081521	9,83201	10,31236	93,74873

Факторні навантаження після обертання за економічною складовою

Фактор.нагрузки (Без вращ.) (Таблица данных25) Выделение: Главные компоненты (Отмечены нагрузки >,700000)				
Перемен.	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	
Пер2	-0,959155	-0,120586	-0,065031	
Пер3	-0,970584	-0,186386	-0,100109	
Пер4	-0,677951	0,732734	0,014999	
Пер5	-0,749296	-0,153742	0,259269	
Пер6	0,595553	-0,758647	-0,191152	
Пер7	-0,941515	-0,323122	-0,080311	
Пер8	-0,745654	-0,658604	-0,073563	
Пер9	-0,083733	0,286351	-0,944373	
Пер10	0,755462	-0,651227	0,029191	
НовПер1	-0,882922	-0,399013	-0,126187	
НовПер2	-0,890601	0,106499	0,206902	
Общ дис.	6,830663	2,400176	1,081521	
Доля общ	0,620969	0,218198	0,098320	

ДОДАТОК М

Результати багатовимірного факторного аналізу за інноваційною складовою

Значен.	Собст. значения (Таблица данных7) Выделение: Главные компоненты			
	Собств. Знач.	% общей дисперс.	Кумулятивн. Собств. Знач.	Кумулятивн. %
1	13,16073	65,80367	13,16073	65,80367
2	4,12067	20,60333	17,28140	86,40700
3	2,30162	11,50812	19,58302	97,91511

Факторні навантаження після обертання за інноваційною складовою

Перемен.	Фактор.нагрузки (без вращ.) (Таблица данных7) Выделение: Главные компоненты (Отмечены нагрузки >,700000)		
	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
Пер2	-0,18599	-0,831366	0,504932
Пер3	-0,97921	-0,064785	-0,013566
Пер4	-0,79656	0,500183	-0,272044
Пер5	-0,95498	0,228756	-0,070784
Пер6	-0,94149	-0,036760	0,334328
Пер7	-0,94327	-0,058737	0,325683
Пер8	-0,95222	-0,058983	0,297522
Пер9	-0,97802	0,105089	0,176556
Пер10	-0,83246	-0,414137	0,366294
НовПер1	-0,96483	-0,098689	0,237963
НовПер2	-0,96171	-0,120040	0,243530
НовПер3	-0,96489	0,143188	-0,136351
НовПер4	0,00931	-0,991452	-0,124869
НовПер5	-0,16152	-0,930264	-0,321586
НовПер6	-0,16332	-0,892549	-0,413636
НовПер7	-0,89784	-0,147051	-0,331685
НовПер8	-0,85529	0,459954	0,001732
НовПер9	-0,93505	0,088822	-0,114589
НовПер10	-0,74085	-0,020768	-0,667436
НовПер11	-0,69854	0,028054	-0,708878
Общ. дис.	13,16073	4,120666	2,301623
Доля общ	0,65804	0,206033	0,115081

ДОДАТОК Н

Результати багатовимірного факторного аналізу за інвестиційною складовою

Собст. значения (Таблица данных11) Выделение: Главные компоненты				
Значен.	Собств. Знач.	% общей дисперс.	Кумулятивн. Собств. Знач.	Кумулятивн. %
1	18,03007	85,85749	18,03007	85,85749

Факторні навантаження після обертання за інвестиційною складовою

Фактор.нагрузки (Без вращ.) (Таблица данных11) Выделение: Главные компоненты (Отмечены нагрузки >,700000)	
Перемен.	Фактор 1
Пер1	0,78805
Пер2	-0,89372
Пер3	-0,89253
Пер4	-0,94333
Пер5	-0,90855
Пер6	-0,96312
Пер7	-0,92109
Пер8	-0,96839
Пер9	-0,91785
Пер10	-0,95255
НовПер1	-0,94050
НовПер2	-0,91938
НовПер3	-0,89710
НовПер4	-0,90211
НовПер5	-0,89915
НовПер6	-0,94272
НовПер7	-0,94395
НовПер8	-0,99151
НовПер9	-0,97846
НовПер10	-0,94013
НовПер11	-0,93479
Общ дис.	18,03007
Доля общ	0,85857

ДОДАТОК П
Результати багатовимірного факторного аналізу за складовою доходів населення

Значен.	Собст.значения (Таблица данных20) Выделение: Главные компоненты			
	Собств. Знач.	% общей дисперс.	Кумулятивн. Собств. Знач.	Кумулятивн. %
1	15,61279	78,06397	15,61279	78,06397
2	2,42096	12,10478	18,03375	90,16875
3	1,07177	5,35885	19,10552	95,52759

Факторні навантаження після обертання за складовою доходів населення

Перемен.	Фактор.нагрузки (Без вращ.) (Таблица данных20) Выделение: Главные компоненты (Отмечены нагрузки >,700000)		
	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
Пер2	-0,93320	-0,212496	0,266267
Пер3	-0,94928	-0,055213	-0,264895
Пер4	-0,88718	-0,180580	-0,279657
Пер5	-0,85463	-0,144514	-0,312173
Пер6	-0,78026	-0,535510	0,252305
Пер7	-0,67589	-0,610447	0,292370
Пер8	-0,95402	-0,254405	-0,137192
Пер9	-0,97015	-0,148271	-0,066394
Пер10	-0,87298	-0,170317	0,406646
НовПер1	-0,94438	0,014069	0,312646
НовПер2	-0,98532	0,152336	-0,059115
НовПер3	-0,92689	0,305449	0,168321
НовПер4	-0,89566	0,282293	0,295872
НовПер5	-0,60323	0,696994	0,050493
НовПер6	-0,70365	0,685523	0,081226
НовПер7	-0,80871	0,580740	0,014698
НовПер8	-0,96416	0,091730	-0,106527
НовПер9	-0,93167	-0,205575	-0,219865
НовПер10	-0,95243	-0,009162	-0,240489
НовПер11	-0,94998	-0,063049	-0,270761
Общ дис.	15,61279	2,420956	1,071769
Доля общ	0,78064	0,121048	0,053588

ДОДАТОК Р

Анкета для експертного опитування щодо оцінки сили впливу складових зовнішнього середовища на діяльність підприємств з переробки твердих побутових відходів

Шановний експерте!

Для визначення оцінки впливу складових зовнішнього середовища на діяльність підприємств з переробки ТПВ просимо Вас заповнити запропоновану форму. У наведеній нижче таблиці треба визначити значущість складових зовнішнього середовища на діяльність підприємств за порядковою шкалою виміру (від 1 до 5). При цьому мінімальне значення присвоюється менш значимій складовій, а максимальне – що найбільш впливає. При цьому важливою є умова врахування впливу на кожною складовою (економічною, доходи населення, інноваційною та інвестиційною).

Анкета визначення оцінки впливу складових зовнішнього середовища на діяльність підприємств з переробки ТПВ

Складові	Ранг критерія за оцінкою експерта		
Економічна складова			
Доходи населення			
Інвестиційна складова			
Інноваційна складова			

Дякуємо за участь в опитуванні!

ДОДАТОК С

Таблиця С1 – Результати ранжування експертних оцінок

Порядковий номер експерта	Ранг критерія за оцінкою експерта												Сума рангів (R)	Δ_i	Δ_i^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Економічна складова	1	4	2	1	2	4	1	2	1	2	3	4	27	-	150,06
Доходи населення	4	2	4	2	4	5	1	1	4	1	1	2	31	-8,25	68,06
Інвестиційна складова	5	4	4	5	5	2	5	5	4	2	5	5	51	11,75	138,06
Інноваційна складова	4	5	5	2	4	5	5	4	1	4	4	5	48	8,75	76,56
Сума рангів	14	15	15	10	15	16	12	12	10	9	13	16	157		432,75

Джерело: розраховано автором за результатами експертного опитування

Таблиця С2 – Попарне порівняння критеріїв впливу зовнішнього середовища

Параметри	Експерти												Підсумкова оцінка	Числове значення коефіцієнта переваги (α_{ij})
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
X_1 і X_2	<	>	<	<	<	<	=	>	<	>	>	>	<	0,5
X_1 і X_3	<	=	<	<	<	>	<	<	<	=	<	<	<	0,5
X_1 і X_4	<	<	<	<	<	<	<	<	=	<	<	<	<	0,5
X_2 і X_3	<	<	=	<	<	>	<	<	=	<	<	<	<	0,5
X_2 і X_4	=	<	<	=	=	=	<	<	>	<	<	<	<	0,5
X_3 і X_4	>	<	<	>	>	<	=	>	>	<	>	=	>	1,5

Джерело: розраховано автором за результатами експертного опитування

Таблиця С3 – Розрахунок вагомості параметрів

X_i	Параметри X_j				Перша ітерація P_i	Друга ітерація P_i
	X_1	X_2	X_3	X_4		
X_1	1	0,5	0,5	0,5	0,23	0,24
X_2	0,5	1	0,5	0,5	0,23	0,24
X_3	0,5	0,5	1	0,5	0,23	0,22
X_4	0,5	0,5	1,5	1	0,32	0,31
Сума	2,5	2,5	3,5	2,5	1	1

Джерело: розраховано автором за результатами експертного опитування

ДОДАТОК Т

**Розрахунок інтегральних індексів за складовими впливу
зовнішнього середовища з урахуванням вагових коефіцієнтів впливу**

	Інтегральний індекс економічного стану	Інтегральний індекс інноваційного розвитку	Інтегральний індекс інвестиційного розвитку	Інтегральний індекс доходів населення
Ваговий коефіцієнт	0,24	0,24	0,22	0,31
2012	0,36	0,27	0,01	0,96
2013	0,98	1,0	0,01	1,0
2014	1,0	0,09	0,00	1,0
2015	0,28	0,63	0,01	1,0
2016	0,36	0,60	0,01	0,97
2017	0,35	1,0	0,00	0,89
2018	0,36	0,21	0,01	0,95
2019	0,55	0,02	0,00	1,0
2020	1,0	0,17	0,00	0,92

Розраховано автором

ДОДАТОК У

Довідки про впровадження результатів наукового дослідження



У К Р А І Н А

ХАРКІВСЬКА МІСЬКА РАДА
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ



ДЕПАРТАМЕНТ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВА

майдан Конституції, 16, м. Харків, 61003, тел. +38 (057) 725-26-69, факс +38 (057) 760-26-53
E-mail: info@dzkh.city.kharkiv.ua, код ЄДРПОУ 43927048

08.10.2024 № 6758/0/90-24

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження на тему:
**«Теоретико-методичні засади стратегії розвитку підприємств з переробки
твердих побутових відходів»**

Мальованого Геннадія Олексійовича

на здобуття наукового ступеня доктора філософії
зі спеціальності 051 «Економіка»

Цією довідкою посвідчуємо, що результати наукового дослідження Мальованого Геннадія Олексійовича на тему: «Теоретико-методичні засади стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів» є актуальними в контексті переходу економіки України на траєкторію низьковуглецевого зростання відповідно до глобальних Цілей сталого розвитку. Тому, створення умов для активізації розробки нових технологій та вирішення питань соціального та екологічного характеру потребують формування стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів та відповідного методичного забезпечення при врахуванні поведінкових загроз стратегічного розвитку суб'єктів господарювання.

На підставі вищезазначеного, результати даного дисертаційного дослідження становлять науковий інтерес та активно впроваджуються у практичну діяльність Харківської міської ради, Департаменту житлово-комунального господарства, а саме: дисертантом було запропоновано організаційне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ.

Особливо цінним є розроблений автором концептуальний підхід до моделювання поведінкових загроз стратегічного розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, який дозволяє визначити ризики та загрози, наявність яких потребує відповідних управлінських рішень для їх усунення або мінімізації.

Основні засади наукового дослідження використовуються при розробці та реалізації Програми розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в м. Харкові на 2015-2026 рр., затвердженої рішенням 18 сесії Харківської міської ради 4 скликання від 24.12.2003 № 284/03 «Про

затвердження Схеми санітарної очистки м. Харкова та Програми розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в м. Харкові» (в редакції рішення 39 сесії Харківської міської ради 6 скликання від 25.02.2015 № 1880/15). Науково обґрунтовані рекомендації дозволяють підвищити ефективність діяльності підприємств з переробки твердих побутових відходів, залучати інвестиції, розвивати інфраструктуру та задовольняти потреби споживачів.

Вважаємо, що теоретична цінність зазначених наукових напрацювань Мальованого Геннадія Олексійовича полягає у поглибленні знань щодо особливостей формування стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ, що базується на використанні комплексного підходу та передбачає узгодження інтересів і активну співпрацю між владою, бізнесом та громадськістю.

Крім того, дане дисертаційне дослідження має і практичне значення, яке полягає у можливості застосування його результатів у напрямках розвитку галузі, що може призвести до інвестицій і створення нових робочих місць.

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

В.о. директора Департаменту
житлово-комунального господарства
Харківської міської ради



Юрій КЛЕЙШМІДТ

УКРАЇНА
КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «МУНІЦИПАЛЬНА
КОМПАНІЯ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ» ХАРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ
РАДИ

61072, м. Харків, вул. Вартових Неба, 38

IBAN IBAN UA86 320478 0000026000924860362 ПАТ АБ «УКРГАЗБАНК»
код ЄДРПОУ 30990215, тел. (057) 728-02-71, e-mail: kp_mkpв_hmr@ukr.net

07.10.2024р № 555

ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій
Мальованого Геннадія Олексійовича,
поданих в дисертації на тему: «Теоретико-методичні засади стратегії розвитку
підприємств з переробки твердих побутових відходів»

Видана Мальованому Геннадію Олексійовичу в тому, що результати його дисертаційного дослідження були розглянуті фахівцями компанії Комунальне підприємство «Муніципальна компанія поводження з відходами» Харківської міської ради, та реалізовані у практичній діяльності. Рекомендоване методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів, яке базується на застосуванні комбінованого методу (статистичного та експертного) дозволяє визначити найбільш перспективні стратегії розвитку та засоби їх адаптації до ризиків та загроз зовнішнього та внутрішнього середовища, що дає змогу планувати діяльність компанії на перспективний період.

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

Директор КП «МКПВ»ХМР



Юрій СУЯРКО

000024337



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
імені О. М. Бекетова

61002, м. Харків, вул. Чорноглазівська, 17,
Тел. (057) 706-15-37, факс (057) 706-15-54
E-mail: office@kname.edu.ua,
Код ЕДРПОУ 02071151

MINISTRY OF EDUCATION AND
SCIENCE OF UKRAINE

O. M. BEKETOV NATIONAL UNIVERSITY
OF URBAN ECONOMY
IN KHARKIV

17, Chornoglazivska Street, Kharkiv 61002
tel. (057) 706-15-37, fax (057) 706-15-54
E-mail: office@kname.edu.ua,
EDRPOU code 02071151

Від 09.10.24 № 1888

На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження у навчальний процес результатів дисертаційної роботи

Ректорат Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова підтверджує впровадження у навчальний процес результатів дисертаційної роботи аспіранта кафедри економіки та маркетингу Мальованого Геннадія Олексійовича на тему «Теоретико-методичні засади стратегії розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів» зі спеціальності 051 – Економіка, галузі знань 05 – Соціальні та поведінкові науки, при викладанні дисциплін «Конкурентні стратегії розвитку» та «Зелена економіка» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Дисертаційна робота містить нові теоретико-методичні положення та практичні рекомендації у сфері розробки та реалізації стратегій розвитку, які дозволяють здобути певні компетентності та результати навчання при проведенні практичних занять та виконанні індивідуальних завдань.

Проректор з науково-педагогічної
роботи та міжнародних зв'язків



ВОРОНЬКО Віталій

Виконавець зав. каф. Е та М
Наталія МАТВЄЄВА

ДОДАТОК Ф

Список публікацій здобувача

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Мальований Г. О. Аналіз соціально-економічної ситуації в Україні з поведженням та переробкою твердих побутових відходів (ТПВ). *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*: науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, 2024. № 32(60). С. 29-37. URL: [https://ecj.oa.edu.ua/assets/files/NZ_ek_Vyp_32\(60\).pdf](https://ecj.oa.edu.ua/assets/files/NZ_ek_Vyp_32(60).pdf)

2. Матвеева Н. М., Мальований Г. О. Особливості розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. *Економіка та суспільство*. 2024. № 60. URL: <http://surl.li/unyjz>. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-60-49 (особистий внесок здобувача: визначено завдання розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини).

3. Матвеева Н. М., Мальований Г. О. Діагностика перспектив розвитку підприємств з переробки ТПВ. *Проблеми економіки*. 2024. №1. С. 70-76. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-1-70-76> (особистий внесок здобувача: проведено аналіз існуючих методів та технологій переробки ТПВ у країнах ЄС).

4. Мальований Г., Корзун Н. Особливості антикризового управління підприємствами в умовах економічної нестабільності. *Комунальне господарство міст*. 2024. 2(183). С. 15-20. URL: <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/6237> (особистий внесок здобувача: визначені цілі та завдання моніторингу фінансового стану підприємства).

5. Мальований Г. О. Методичне забезпечення формування стратегій розвитку підприємств з переробки твердих побутових відходів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*: науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, 2024. №33(61). С. 17-25. URL: <https://journals.oa.edu.ua/Economy/article/view/4105/3752>.

6. Мальований Г. О. Методичні підходи до оцінки рівня розвитку підприємств переробної промисловості. *Наукові перспективи*. 2024. Вип. 7(49) 2024. С. 698-709. URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7\(49\)-745-754](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7(49)-745-754).

7. Мальований Г. О. Організаційне та фінансово-економічне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ. *Бізнес Інформ*. 2024. №6. С. 284-292. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-284-292>.

Праці апробаційного характеру:

8. Левандовська О. М., Мальований Г. О. Теоретичні аспекти стратегії розвитку підприємства. *Сучасні тенденції розвитку суб'єктів економічної діяльності*: матеріали всеукр. наук.-практ. конф, 25-26 листопада 2021 року : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. С.22-23. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/60841/> (*особистий внесок здобувача: досліджено стратегії розвитку суб'єктів економічної діяльності та виявлено тенденції розвитку на сучасному етапі*).

9. Мальований Г. О. Перспективи міжнародного співробітництва та обміну досвідом у галузі переробки ТПВ. *Стратегічні пріоритети менеджменту і адміністрування у повоєнний період*: матеріали V міжнар. наук.-практ. інтернет-конф, 26 квітня 2024 р. : ХНУМГ імені О.М. Бекетова. URL: <http://surl.li/unykj>.

10. Мальований Г. О. Аналіз зарубіжного досвіду розвитку підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. *Стратегія розвитку міст: молодь і майбутнє (інноваційний ліфт)*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студ., аспір. та молод. наук., 24 квітня 2024 р. : ХНУМГ імені О.М. Бекетова. URL: <http://surl.li/pyfbkq>.

11. Мальований Г. О. Фінансово-економічне забезпечення стратегії розвитку підприємств з переробки ТПВ. *SPC «Sci-conf.com.ua»*. Lviv, Ukraine. 2024. Рр. 478-481. URL: <http://surl.li/iiczot>.

12. Мальований Г. О. Соціально-екологічний аналіз діяльності підприємств з переробки відходів та вторинної сировини. *Проблеми та перспективи реалізації та впровадження міждисциплінарних наукових*

досягень: VII міжнар. наук. конф. Миколаїв, Україна. 2024. С. 30-31. URL:
<http://surl.li/pxidtm>.