

Державне некомерційне підприємство
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ОНОПРІЄНКО ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

УДК 005.32:331.10101.3 338.22(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ
МОТИВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПОТЕНЦІАЛУ
ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Спеціальність: 051 «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.

Д.О. Онопрієнко

Науковий керівник: Арєф'єва Олена Володимирівна, доктор економічних наук, професор

Київ - 2025

АНОТАЦІЯ

Онопрієнко Д.О. Мотиваційне управління розвитком потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки . - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка» - Державне некомерційне підприємство «Державний університет «Київський авіаційний інститут», Київ, 2025.

Зміст анотації. Дисертацію присвячено розробці теоретико-методичних засад та практичних рекомендацій щодо вдосконалення мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки.

Об'єктом дослідження є процеси формування, оптимізації і розвитку потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки.

У дисертаційному дослідженні розглянуті основні наукові підходи до визначення сутності та змісту потенціалу підприємства, сформульоване поняття «розвиток потенціалу підприємства». Досліджені зовнішні і внутрішні чинники та умови розвитку, а також характерні риси потенціалу в умовах економіки замкнутого циклу. Визначено, що процес розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки потребує формування сукупності певних його властивостей: інноваційності, синергійності, унікальності, наявності динамічних здатностей, здатності до розвитку на основі повторного використання виробів та екологізації виробництва.

Обґрунтована структурна модель формування інтегрального потенціалу підприємства. Визначені основні структурні елементи потенціалу: виробничий потенціал, фінансовий потенціал, техніко-технологічний потенціал, організаційний потенціал, трудовий потенціал, інноваційний потенціал і збутовий потенціал.

Досліджені різні підходи до сутності і змісту мотивації, узагальнені теоретичні моделі мотиваційного впливу на діяльність людей, розглянуті

внутрішні і зовнішні чинники мотивації та процес мотиваційного управління в організації, запропоновані принципова схема системи мотивації, механізм та модель мотиваційного управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки. Встановлено, що мотивація в сучасних умовах розглядається: як сукупність мотивів, що спонукає людей до діяльності для досягнення мети; як процес стимулювання працівників до результативної діяльності для досягнення цілей організації; як прагнення працівників задовольняти свої потреби за допомогою трудової діяльності або як сукупність внутрішніх і зовнішніх рушійних сил, які спонукають людей до діяльності. Доведено, що мотивація, як одна з найважливіших функцій управління, в умовах циркулярної економіки відіграє ключову роль у загальній системі управління підприємством. Представлена модель системи мотивації персоналу організації, сутність якої полягає в широкому застосуванні стимулювання з одночасним задіянням внутрішніх мотивів працівників з метою досягнення цілей організації через задоволення їхніх потреб. Сформовано механізм мотиваційного управління потенціалом підприємства, що реалізується шляхом цілеспрямованого системного застосування суб'єктами управління внутрішніх і зовнішніх елементів мотивування. Для збільшення синергетичного ефекту запропонована принципова модель системи мотиваційного управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки, головною особливістю якої є формування у персоналу підприємства екологічної свідомості, креативності, творчості та інноваційної організаційної культури.

Проаналізовані стан і тенденції розвитку циркулярної економіки. Досліджені передумови, а також економічні, технологічні та нормативно-правові чинники, що перешкоджають її розвитку в Україні. Встановлено, що основними передумовами розвитку циркулярної економіки в нашій країні є ресурсні обмеження, технологічний та соціально-економічний розвиток, необхідність збереження навколишнього середовища, необхідність формування циркулярної економіки як необхідної бізнес-моделі підприємств в умовах сталого розвитку, основними перешкодами – низький рівень

екологічного податку, існуюча практика державних закупівель, непрозорість ринку вторинної сировини, високі первісні інвестиційні витрати в умовах відсутності державної підтримки екобізнесу. Розглянуті інструменти, стратегії та бізнес-технології, які застосовують підприємства аграрного сектору економіки для циркуляризації своєї діяльності та обґрунтовані механізми державного стимулювання стратегічного розвитку підприємств в умовах циркулярної економіки.

Розроблений теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки. Запропонована система показників, що характеризують стан структурних елементів потенціалу, та здійснений аналіз їх динаміки у 2019-2023 роках. Надана порівняльна характеристика потенціалів досліджуваних підприємств за вказаний період. Сформована модель визначення інтегральних показників структурних, функціональних та загального потенціалу підприємства. Запропонован математичний апарат визначення інтегральних показників структурних, функціональних та загального потенціалу підприємства, що забезпечує можливість надавати кількісні і якісні характеристики потенціалів підприємств агропромислового сектору економіки, необхідні для оцінки подальшого їх розвитку.

Запропонований практичний підхід до оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. Здійснений розрахунок інтегральних показників потенціалу підприємства на основі ієрархічного підходу до його формування. Представлена модель оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства. Визначені інтегральні показники потенціалів усіх рівнів на аналізованих підприємствах та ринкові можливості їх подальшого розвитку. Досліджені основні внутрішні чинники розвитку потенціалу та рівні впливу структурних елементів потенціалу на загальний потенціал підприємства. Визначено, що найбільший позитивний вплив серед структурних потенціалів підприємства на функціональні потенціали має фінансовий потенціал, найменший – виробничий потенціал, серед функціональних потенціалів найбільший позитивний вплив на розвиток загального потенціалу підприємства має ринковий потенціал.

Обґрунтовано механізм мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств, який сприяє підвищенню їх ефективності та конкурентоспроможності в умовах сталої економічної середовища.

Сформульовані концептуальні засади механізму управління конкурентними перевагами підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки.

Розроблені інструменти оптимізації потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах інтеграції екологічних, економічних та соціальних підходів, що забезпечує наближення їхньої діяльності до такого стану циркуляризації, яка забезпечує при сталому економічному розвитку досліджуваних підприємств відносно більше зростання добробу (соціальних стандартів) їх персоналу при одночасному зменшенні негативного впливу на довкілля.

Запропонована модель мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. Ключовими характеристиками її моделі, є: системність впливу на об'єкт управління; задіяння необхідних важелів (ефективного) впливу на усі сфери діяльності підприємства на усіх рівнях управління; продуктивне використання персоналу; гнучкість; мобільність; спрямованість на максимальну реалізацію наявного потенціалу підприємства та на його подальший розвиток; забезпечення на цій основі конкурентоспроможності шляхом набуття та зміцнення конкурентних переваг підприємства у поточному і майбутніх періодах

Ключові слова. Мотивація, забезпечення, управління, потенціал, розвиток, підприємство, циркулярна економіка, механізм, модель, інвестиції, інновації, конкурентні переваги, сталий розвиток, процес, стратегія, ресурси, оцінка, адаптивність, технології.

ABSTRACT

Onoprienko D.O. Motivational management of the development of the potential of enterprises in a circular economy. - Qualification scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 051 “Economics” - State Non-Profit Enterprise “State University ‘Kyiv Aviation Institute’, Kyiv, 2025.

Content of the abstract. The dissertation is devoted to the development of theoretical and methodological foundations and practical recommendations for improving the motivational management of enterprise potential development in a circular economy.

The object of the study is the processes of formation, optimization and development of enterprise potential in a circular economy.

The dissertation study considers the main scientific approaches to defining the essence and content of enterprise potential, formulates the concept of “development of enterprise potential”. The external and internal factors and conditions of development, as well as the characteristic features of potential in a closed-loop economy are studied. It is determined that the process of developing the potential of enterprise in a circular economy requires the formation of a set of certain properties: innovation, synergy, uniqueness, availability of dynamic capabilities, ability to develop on the basis of reuse of products and ecologization of production.

The structural model of formation of the integrated potential of enterprise is substantiated. The main structural elements of potential are defined: production potential, financial potential, technical and technological potential, organizational potential, labor potential, innovative potential, and sales potential.

Different approaches to the essence and content of motivation are studied, theoretical models of motivational influence on human activity are generalized, internal and external factors of motivation and the process of motivational management in an organization are considered, a schematic diagram of the

motivation system, a mechanism and a model of motivational management of enterprise potential in a circular economy are proposed. It is established that motivation in modern conditions is considered: as a set of motives that motivates people to work to achieve a goal; as a process of stimulating employees to work effectively to achieve the goals of the organization; as the desire of employees to satisfy their needs through work or as a set of internal and external driving forces that motivate people to work. It is proved that motivation, as one of the most important management functions, plays a key role in the overall enterprise management system in a circular economy. A model of the organization's staff motivation system is presented, the essence of which is the widespread use of incentives with the simultaneous use of employees' internal motives in order to achieve the organization's goals by meeting their needs. A mechanism for motivational management of the enterprise potential has been formed, which is realized through the targeted systematic application of internal and external elements of motivation by the management entities. To increase the synergistic effect, a fundamental model of the system of motivational management of enterprise potential in the circular economy is proposed, the main feature of which is the formation of environmental awareness, creativity, creativity and innovative organizational culture among the enterprise staff.

The state and trends of the circular economy are analyzed. The prerequisites, as well as economic, technological and regulatory factors that impede its development in Ukraine, are studied. It is established that the main prerequisites for the development of the circular economy in our country are resource constraints, technological and socio-economic development, the need to preserve the environment, the need to form a circular economy as a necessary business model for enterprises in the context of sustainable development, the main obstacles are the low level of environmental tax, the current practice of public procurement, the lack of transparency of the secondary raw materials market, high initial investment costs in the absence of state support for eco-business. The tools, strategies and business technologies used by enterprises of the agricultural sector of the economy to

circulate their activities are considered, and the mechanisms of state stimulation of strategic development of enterprises in a circular economy are substantiated.

A theoretical and methodological approach to assessing the potential of enterprises in the agrarian sector of the economy in a circular economy is proposed. A system of indicators characterizing the state of structural elements of potential is proposed, and their dynamics in 2019-2023 is analyzed. A comparative characterization of the potentials of the studied enterprises for the specified period is provided. A model for determining integral indicators of the structural, functional and general potential of an enterprise has been formed. A mathematical apparatus for determining the integral indicators of structural, functional and overall potential of an enterprise is proposed, which provides an opportunity to provide quantitative and qualitative characteristics of the potentials of enterprises in the agro-industrial sector of the economy, necessary for assessing their further development.

A practical approach to assessing the need for enterprise potential development in a circular economy is proposed. The calculation of integral indicators of enterprise potential on the basis of a hierarchical approach to its formation is carried out. A model for assessing the need for enterprise potential development is presented. The integral indicators of potentials of all levels at the analyzed enterprises and market opportunities for their further development are determined. The main internal factors of potential development and the levels of influence of the structural elements of potential on the overall potential of enterprise are researched. It has been determined that among the structural potentials of enterprise the financial potential has the greatest positive impact on the functional potentials, the production potential - the least, and among the functional potentials the market potential has the greatest positive impact on the development of the overall potential of enterprise.

The mechanism of motivational management of the development of the potential of enterprises, which contributes to increasing their efficiency and competitiveness in a stable economic environment, is substantiated.

Conceptual principles of the mechanism for managing the competitive advantages of enterprises in the agricultural sector of the economy in the conditions of a circular economy have been formulated.

The tools for optimizing the potential of enterprises in the agricultural sector of the economy in the context of the integration of environmental, economic and social approaches have been developed, which ensures the approximation of their activities to a state of circulation that ensures, with a sustainable economic growth of the studied enterprises, a relatively greater increase in the welfare (social standards) of their personnel while reducing the negative impact on the environment.

A model of motivational management of enterprise potential development in a circular economy is proposed. The key characteristics of the model are: systematic impact on the object of management; use of the necessary levers of (effective) influence on all areas of the enterprise at all levels of management; productive use of personnel; flexibility; mobility; focus on maximizing the existing potential of the enterprise and its further development; ensuring competitiveness on this basis by acquiring and strengthening the competitive advantages of the enterprise in the current and future periods.

Keywords. Motivation, provision, management, potential, development, enterprise, circular economy, mechanism, model, investment, innovation, competitive advantage, sustainable development, process, strategy, resources, assessment, adaptability, technology.

ПРАЦІ, В ЯКИХ ОПУБЛІКОВАНІ ОСНОВНІ НАУКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Онопрієнко Д.О. Управління забезпеченням сталого розвитку підприємства. *Економіка, фінанси, право*. К : «Аналітик», 2021. № 6/1. С. 33-36. URI: <https://elar.navs.edu.ua/jspui/handle/123456789/25747>

2. Онопрієнко Д.О. Адаптивне управління динамічними змінами підприємства. *Економіка, фінанси, право*. К : «Аналітик», 2021. №6/2. С. 36-40. URI: <https://elar.navs.edu.ua/jspui/handle/123456789/25756>

3. Онопрієнко Д. О. Теоретичні підходи до розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Економічні науки*. 2023. Випуск 5 (72). С. 30-38. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.2024.4.6>

4. Ареф'єва О.В., Онопрієнко Д.О. Теоретичні підходи до мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2024. Випуск 90. С. 105-112. DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.90-16>

Особистий внесок здобувача: розроблений зміст, запропоновані принципові схеми механізму мотиваційного управління потенціалом підприємства та модель мотиваційного управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки.

Особистий внесок Ареф'євої О. В.: полягає в систематизації зовнішніх чинників впливу на ефективність професійної діяльності людей, обґрунтуванні моделі системи мотивації підприємства.

5. Ареф'єва О.В., Онопрієнко Д.О. Стратегізація розвитку підприємств в умовах становлення циркулярної економіки в Україні *Науковий погляд: економіка та управління*. 2024. № 4 (88). С. 7-17. DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-88-1>

Особистий внесок здобувача: розроблений зміст, розглянуті інструменти, стратегії та бізнес-технології, які застосовують

підприємства аграрного сектору економіки для циркуляризації своєї діяльності та обґрунтовані механізми державного стимулювання стратегічного розвитку підприємств в умовах циркулярної економіки.

Особистий внесок Ареф'євої О. В. полягає в дослідженні передумов, а також економічних, технологічних та нормативно-правових чинники, що переешкоджають розвитку циркулярної економіки.

6. Онопрієнко Д.О. Теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємства. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2024. № 4(100). С. 31-39. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.2024.4.67>.

7. Онопрієнко Д.О. Практичний підхід оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства. *Управління змінами та інновації*. 2024. № 12. С. 46-52. DOI <https://doi.org/10.32782/CMI/2024-12-7>

8. Онопрієнко Д.О. Механізм управління конкурентними перевагами підприємства як основний чинник реалізації його потенціалу в контексті сталого розвитку. *Підприємництво та інновації*. 2025. Випуск № 34. С. 146-153. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/34.23>

9. Онопрієнко Д. О. Інтеграція екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2025. Випуск 62. С. 89-9. DOI: 10.32782/2413-2675/2025-62-14

10. Онопрієнко Д. О. Модель мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. *Київський економічний науковий журнал*. 2025. № 9. С. 219-229. DOI <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-9-30>

Статті в іноземних виданнях

Ostapenko T., Onopriienko D., Hrashchenko I., Palyvoda O., Krasniuk S., Danilova E. Innovative Development of National Economies: Collective

Monograph. Research of impact of nanoeconomics on the national economic system development: Chapter 2. Kharkiv : TECHNOLOGY CENTER PC, 2022. P. 46-70.

URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/23169> (*Scopus,Q2*),

DOI: <https://doi.org/10.15587/978-617-7319-64-0.CH2>

Особистий внесок здобувача: розкрита сутність наноекономіки як економіки нанотехнологій, що забезпечує ефект декаплінгу, та обґрунтована актуалізація трансферу нанотехнологій в контексті сталого розвитку

12. Kolesnyk M., Arefieva O., Onopriienko D., Kovalenko Y., Ostapenko T. & Hrashchenko, I. ECONOMIC AND CYBER SECURITY: Collective Monograph. Current issues of innovative development and evolution of the circular economy at the regional scale: Chapter 6. Kharkiv : TECHNOLOGY CENTER PC, 2023. P. 160–183. URL: <http://monograph.com.ua/pctc/catalog/book/978-617-7319-98-5> (*Scopus,Q2*),

DOI: <https://doi.org/10.15587/978-617-7319-98-5.ch6>

Особистий внесок здобувача: обґрунтовані стратегії та бізнес-технології, які застосовують підприємства аграрного сектору економіки для циркуляризації своєї діяльності, а також механізми державного стимулювання стратегічного розвитку підприємств в умовах циркулярної економіки.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

13. Onopriienko Dmytro. Modern approaches to the development of enterprise potential. *International scientific conference digitalization of the economy as a factor in the sustainable development of the state: Proceedings of the conference.* (Kielce, Poland, 23-24 September 2022 year). Kielce, 2022. P. 86-89;

14. Онопрієнко Д. Особливості потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. *Сучасні проблеми менеджменту: матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції.* (м. Київ, 20 жовтня 2022 р.). К : НАУ, 2022. С. 111-113.

15. Остапенко Т. Г., Онопрієнко Д. О., Гращенко І. С. Дослідження

впливу наноекономіки на розвиток національної економічної системи. *Наукові підсумки 2022 року: збірник наукових праць XI Наукової конференції*. (м. Харків, 20 грудня 2022 р.) Х : ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР, 2022. С. 62-63.

16. Онопрієнко Д.О. Стан і тенденції розвитку циркулярної економіки в сучасних умовах. *ABIA-2023: матеріали XVI міжнародної науково-технічної конференції*. (м. Київ 18-20 квітня 2023 р.) К : НАУ, 2023. С. 24.75-24.77.

17. Онопрієнко Д.О., Онопрієнко О.Д., Проблеми і перспективи розвитку циркулярної економіки в Україні. *ABIA-2023: матеріали XVI міжнародної науково-технічної конференції*. (м. Київ 18-20 квітня 2023 р.). К : НАУ, 2023. С. 24.71-24.74

18. Онопрієнко Д.О. Роль і місце потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. *Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами: матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ 23 березня 2023 р.). К : НАУ, 2023. С. 140-142.

19. Онопрієнко Д.О., Онопрієнко О.Д. Сучасні питання еволюції циркулярної економіки в регіональному вимірі. *Сучасні проблеми менеджменту: матеріали XIX міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ, 20 жовтня 2023 р.). К : НАУ, 2023. С. 191-199.

20. Онопрієнко Д.О. Структура потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. *Конкурентоспроможність національної економіки: нова модель в умовах воєнних викликів: матеріали К : Київський національний університет ім. Тараса Шевченка*. С. 80-83.

21. Онопрієнко Д.О. Механізм управління конкурентними перевагами підприємства як чинник реалізації його потенціалу в умовах циркулярної економіки. *Менеджмент майбутнього: виклики та реалії: матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ, 23 квітня 2025 р.). К : ДУ КАІ, 2025. С. 200 -203.

22. Онопрієнко Д.О. Інтеграція екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки. *Проблеми та перспективи підприємницьких структур за умов*

нестійких процесів розвитку економіки: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. (м. Київ, 16 травня 2025 р.). К ; ДУ КАІ, 2025. С. 41-43.

23. Онопрієнко Д.О. Модель мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки: *Проблеми та перспективи підприємницьких структур за умов нестійких процесів розвитку економіки: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. (м. Київ, 16 травня 2025 р.). К : ДУ КАІ, 2025. С. 104-107.*

ЗМІСТ

ВСТУП	16
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МОТИВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	24
1.1. Сутність, зміст і підходи до розвитку потенціалу підприємства	24
1.2. Роль і місце потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки	35
1.3. Теоретичні підходи до мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки.....	52
Висновки до розділу 1.	66
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	69
2.1. Основні тенденції циркулярної економіки на сучасному етапі розвитку економіки.	69
2.2. Теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємства	100
2.3. Практичний підхід оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства.....	125
Висновки до розділу 2.	138
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ МОТИВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	143
3.1. Механізм управління конкурентними перевагами підприємства як основний чинник реалізації його потенціалу в контексті сталого розвитку	143
3.2. Інтеграція екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки.	159
3.3. Модель мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки.....	176
Висновки до розділу 3	204
ВИСНОВКИ.....	210
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	216
ДОДАТКИ	238

ВСТУП

Актуальність теми. Прискорення темпів економічної діяльності в умовах традиційних ресурсозалежних моделей виробництва призводить до непоправних негативних змін навколишнього середовища, деградації природних ресурсів та накопичення великих обсягів відходів, які за інших умов, могли б бути перетворені в цінні вироби чи в енергію. За оцінками експертів, для забезпечення поточного рівня споживання населення земної кулі, необхідна планета в 1,7 разів більша від Землі. Подальше економічне зростання неминуче призведе до збільшення обсягів використання природних ресурсів і відходів споживання, що, в свою чергу, ще більше посилюватиме антропогенне навантаження на навколишнє природне середовище і породжуватиме нові екологічні проблеми, такі як втрата біорізноманіття, забруднення води, повітря та ґрунту, виснаження ресурсів, буде все більше ставити під загрозу системи життєзабезпечення Землі. Все це є свідченням того, що модель сучасної традиційної лінійної економіки вже вичерпала себе.

Сьогодні економічний розвиток на тлі збереження природи може забезпечити лише виробництво, що функціонує за принципом економіки замкнутого циклу, або, як її ще називають, циркулярної економіки. Його сутність полягає в скороченні, повторному використанні і переробці ресурсів. Вже сьогодні циркулярна економіка оцінюється в 7-9 % світової економіки. При цьому рівень циркуляризації економіки країн Європейського Союзу, який послідовно проводить політику екологізації економіки і захисту довкілля, значно вищий. Аналіз тенденцій її розвитку дає підстави стверджувати, що доля циркулярної економіки в подальшому буде неухильно зростати. З огляду на це, по-перше, питання запровадження альтернативних моделей виробництва, що забезпечили б економіко-екологічні та соціальні вимоги є надзвичайно актуальними для підприємств багатьох галузей економіки, особливо для негативно впливаючих на довкілля галузей промисловості, транспорту і сільського господарства; по-друге, запровадження вказаних

моделей можливо лише за наявності у підприємств відповідного потенціалу. В цих умовах ефективне управління розвитком потенціалу підприємств стає умовою їхнього виживання, безперебійного функціонування і сталого розвитку.

Дослідження різних аспектів потенціалу підприємства привертає значну увагу багатьох вчених. Серед вітчизняних дослідників варто відзначити праці О. В. Арєф'євої, О. А. Архангельського, З.В. Герасимчук, І.З. Должанського, Н.С. Краснокутської, Т.В. Кузнецової, В.М. Мосіна, Д.М. Крука, О.І. Олексюка, Т. І. Олійник, І.М. Репіної, А.А. Турила, О.С. Федоніна. Серед зарубіжних вчених привертають увагу роботи Р Друккера, І. Ансоффа, П. Гранта, Д. Пенга, Д. Тееса, Л. Корбетті. Проблеми циркулярної економіки досліджували М. Geissdoerfer, P. Savaget, R. Merli, M. Preziosi, A. Acampora, A Petit-Voix, S Leipold, серед вітчизняних дослідників – О.Г. Мельник., Д. Баюри, М. О. Варфоломєєва, І. Я. Зварича Д., Нечитайла, С. М Лихолата, Л.В. Дейнеко, О Сисоєв, М.В. Руди , К.В. Савіцької та інші.

Віддаючи належне науковим працям вітчизняних та зарубіжних вчених, слід зазначити, що дослідження питань сутності, змісту, формування та управління потенціалом підприємства в сучасних умовах не є вичерпними. Зокрема, питання, пов'язані з розвитком потенціалу в умовах циркулярної економіки, дослідниками взагалі не розглядалися. Усе це обумовлює важливість дослідження та поглибленого висвітлення питань управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки з позицій оцінювання рівня його реалізації, формування інструментів і механізмів оптимізації та розвитку з урахуванням особливостей впливу внутрішнього і зовнішнього середовища.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота пов'язана з темами наукових досліджень Національного авіаційного університету в межах науково-дослідної роботи кафедри економіки повітряного транспорту:

Існуюча недостатня розробка теоретичних, методологічних і практичних аспектів розвитку потенціалу підприємств умовах циркулярної економіки обумовили актуальність, мету, завдання і зміст дисертаційного дослідження здобувача.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертації є обґрунтування теоретико-методичних засад і розробка практичних рекомендацій щодо вдосконалення управління розвитком потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки.

З урахуванням визначеної у роботі мети поставлено і виконано такі завдання:

- розкрити сутність, зміст і підходи до розвитку потенціалу підприємства;
- показати роль і місце потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки;
- систематизувати теоретичні підходи до мотиваційного управління розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки;
- охарактеризувати еволюції циркулярної економіки на сучасному етапі розвитку економіки;
- розглянути теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємства;
- обґрунтувати практичний підхід до оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства;
- дослідити інтеграцію екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації управління потенціалом підприємств в умовах циркулярної економіки
- запропонувати механізм управління конкурентними перевагами підприємства як основний чинник реалізації його потенціалу в контексті сталого розвитку;
- розробити модель мотиваційного управління розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки

Об'єктом дослідження є процеси формування і розвитку потенціалу підприємств.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних засад, інструментів і засобів формування, розвитку та реалізації потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки.

Методи дослідження. Теоретичними і методологічними засадами дисертаційного дослідження стали наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, пов'язані з формуванням, оптимізацією і розвитком потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки.

Для виконання поставлених завдань у процесі дослідження використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи наукового дослідження, зокрема: *метод теоретичного узагальнення* – при обґрунтуванні сутнісних характеристик, місця, ролі та особливостей розвитку потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки (п. 1.1, 1.2); методи *індукції, дедукції і систематизації* – для обґрунтування моделі системи мотивації персоналу організації (п. 1.3); *науково-аналітичні методи* – з метою здійснення аналізу стану та тенденцій розвитку циркулярної економіки (п. 2.1) *методи статистичного аналізу та економіко-математичного моделювання* – під час аналізу показників структурних потенціалів і розробки моделі оцінювання потенціалу підприємства (п.2.2); *математичні методи кластерного аналізу та ієрархії* – для розробки математичного апарату визначення інтегральних показників структурних, функціональних та загального потенціалу підприємства (п.2.3); *абстрактно-логічний метод* – у процесі розробки механізму управління конкурентними перевагами підприємства (п.3.1); *діалектичного методу пізнання та історичних методів* - для обґрунтування інтеграції екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації управління потенціалом підприємств в умовах циркулярної економіки (п.3.2); *системно-логічні методи*, - з метою обґрунтування моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства (п.3.3); використання *методу графічних зображень*

теоретичних положень та статистичних сукупностей даних з метою посилення аналітичних результатів дисертаційного дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в узагальненні теоретичних засад і розробці методичних підходів щодо вдосконалення управління формуванням, оптимізацією і розвитком потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки. Основні елементи наукової новизни, які винесено на захист, полягають у наступному:

вперше

запропонований практичний підхід оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства, в основу якого покладено визначення ступеня взаємозв'язків між потенціалами всіх рівнів підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки та вагомості впливу потенціалів нижчого рівня на відповідні потенціали вищого рівня, що забезпечує визначення шляхів оптимізації та розвитку загального потенціалу підприємства;

удосконалені:

теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки, що ґрунтується на застосуванні мультиплікативних математичних моделей визначення інтегральних індексів і дозволяє визначити інтегральні показники структурних, функціональних і загального потенціалу підприємства;

механізм управління конкурентними перевагами підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки, який ґрунтується на поєднанні методів мотиваційного управління та математичного моделювання і забезпечує отримання оперативних, тактичних і стратегічних конкурентних переваг підприємства над конкурентами на засадах сталого розвитку;

модель мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки, яка ґрунтується на засадничих принципах: ключовим активом підприємства є люди, що мають знання, навички, таланти та привносять у його діяльність свою цінність для

досягнення спільних цілей; центральною функцією процесу управління є мотивація, що забезпечує діяльність підприємства без втрати ефективності навіть в умовах повномасштабної війни (ефективну діяльність підприємства в умовах великих ризиків і невизначеності).

набули подальшого розвитку:

поняття структурних і функціональних потенціалів підприємства: «виробничий потенціал», «фінансовий потенціал», «техніко-технологічний потенціал», «організаційний потенціал», «трудова потенціал», «інноваційний потенціал», «збутовий потенціал», «основний потенціал», «забезпечуючий потенціал», «ринковий потенціал», що дозволяє комплексно охарактеризувати загальний потенціал підприємства, показати його роль і місце в умовах циркулярної економіки;

модель інтеграції екологічних, економічних та соціальних чинників у процесі управління потенціалом підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки, яка є обов'язковою умовою і, водночас, інструментом та стимулятором оптимізації і розвитку потенціалу підприємств.

методичний підхід оптимізації потенціалу на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки, що ґрунтується на застосуванні комплексної оптимізаційної моделі і забезпечує комплексне прогнозування оптимальних показників економічної ефективності, платоспроможності, фінансової стійкості, рівня і росту соціальних стандартів працівників, а на їх основі – рентабельності капіталу, як головного показника оптимальності потенціалу.

Практичне значення одержаних результатів полягає у формулюванні практичних рекомендацій щодо удосконалення моделі і методів мотиваційного управління формуванням, оптимізацією і розвитком потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки.

Це передбачає визначення структурних складових потенціалу підприємства, показників, що характеризуюють їх стан, інтегральних

показників та способів ефективної взаємодії потенціалів усіх рівнів, інструментів оптимізації та розвитку загального потенціалу підприємства. Такий підхід дозволяє сформувавши моделі і механізми мотиваційного впливу, спрямовані на оптимізацію і розвиток потенціалу підприємства в умовах особливостей циркуляризації аграрного сектору економіки.

Розроблені в дисертаційній роботі базові положення, методичні підходи, рекомендації та висновки були використані: при розробці заходів оптимізації потенціалу на підприємствах аграрного сектору економіки. Запропоновані в дисертації висновки та рекомендації, які мають прикладний характер, впроваджено в практику діяльності таких підприємств та організацій: «Інституту економічних досліджень та політичних консультацій», підприємств – учасників Громадської спілки «Кластер циркулярної економіки», підприємств – членів Спілки підприємців малих, середніх і приватизованих підприємств України, підприємств – членів Всеукраїнської асоціації роботодавців, а також в навчальному процесі кафедри «Економіки» Державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут».

Особистий внесок здобувача. Наукові положення, методичні розробки та висновки дисертаційного дослідження є результатом самостійної роботи автора. В публікаціях висвітлено основні положення та новизна дисертаційної роботи. Здобувач особисто розробив: у науковій праці [76] – методичний (авторський) підхід щодо оцінки загального потенціалу підприємства, в основі якого лежить розрахунок інтегральних показників потенціалів усіх рівнів; у науковій праці [77] – авторський інструментарій визначення рівня (коефіцієнтів) впливу структурних потенціалів підприємства на функціональні потенціали та рівня (коефіцієнтів) впливу функціональних потенціалів на загальний потенціал підприємства; у науковій праці [79] – методичний підхід (модель) оптимізації потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки.

Апробація результатів дослідження. Основні положення, висновки та рекомендації оприлюднені на наукових конференціях: International scientific

conference «Digitalization of the economy as a factor in the sustainable development of the state». Proceedings of the Conference. (м. Кельце, Республіка Польща, 23-24 вересня 2022 р.); XVIII міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми менеджменту», (м. Київ, 28 жовтня 2022 р.); XI Наукова конференція «Наукові підсумки 2022 року», (м. Харків 20 грудня 2022 р.); XIV Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами». (м. Київ, 23 березня 2023 р.); XVI Міжнародна науково-технічна конференція «ABIA-2023».; (м. Київ, 18-20 квітня 2023 р.); XIX міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми менеджменту». (м. Київ, 20 жовтня 2023 р.); XXI Міжнародна науково-практична конференція (м. Київ, 21-24 травня 2024 р.); I Міжнародна науково-практична конференція «Менеджмент майбутнього: виклики та реалії» (м. Київ, 23 квітня 2025 р.); III Міжнародна науково-практична конференція. Проблеми та перспективи підприємницьких структур за умов нестійких процесів розвитку економіки. (м. Київ, 16 травня 2025 р.).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 22 наукові праці, з яких 10 статей і 2 розділи колективних монографій у фахових наукових виданнях та 10 тез доповідей на науково-практичних конференціях. Загальний обсяг друкованих праць становить 18. друк. арк., з яких особисто автору належать 10,5 друк. арк.

Структура та обсяг роботи. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Повний обсяг дисертаційної роботи 260 сторінок, з них 197 сторінок основного тексту, 20 таблиць на 25 сторінках, 63 рисунки на 39 сторінках, 5 додатків на 24 сторінках, список використаних джерел із 182 найменувань на 22 сторінках.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МОТИВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Сутність, зміст і підходи до розвитку потенціалу підприємства

У загальному значенні під потенціалом розуміють можливості, ступінь потужності, сукупність засобів певного об'єкта чи суб'єкта, необхідних для виконання визначених завдань. Як економічна категорія потенціал відображає наявні можливості, ресурси, запаси, засоби, що можуть бути використані для досягнення цілей організації. Проведений аналіз поняття «економічний потенціал» дозволив означити різні підходи до визначення його сутності і змісту.

Одним з найпоширеніших є ресурсний підхід, за якого економічний потенціал розглядається «як сукупність наявних ресурсів для господарської діяльності» [33, с.39]. Ресурсне розуміння потенціалу вважається базовим, є основою для його подальшого розвитку, але не розглядає можливості «застосування різноманітних інноваційних комбінацій використання ресурсів з метою збільшення кількісних і покращення (удосконалення) якісних його характеристик» [52, с.259]. Ряд вчених (О.О. Гетьман, К.Л. Андреев та ін.) розглядають потенціал як систему матеріальних і трудових чинників, що забезпечують досягнення мети виробництва, виходячи з його потенційних можливостей. При такому підході розглядається лише використання можливостей, а їх формування випадає з поля зору дослідників.

Інший підхід полягає у визначенні економічного потенціалу як «сукупної здатності галузей народного господарства» [29, с.7]. В ньому прослідковується тісний зв'язок між економічним потенціалом на мезорівні та виробничою функцією суб'єктів господарювання як загалу. Проте поза увагою залишаються дослідження потенціалу окремого підприємства, який є базисною категорією економічного потенціалу.

Слід зазначити, що переважна більшість досліджень з теорії потенціалів присвячена потенціалу (економічному потенціалу) підприємства. Вочевидь це

пов'язано з тим, що «потенціал підприємства дає йому змогу зменшувати впливи зовнішнього середовища та адаптувати внутрішнє до необхідних параметрів для підтримання безперервності виробничо-господарського процесу» [50, с.5]. Так, Лапін Є.В. визначає економічний потенціал як «максимально можливий обсяг виробництва матеріальних благ і послуг в умовах, що забезпечують найбільш ефективне використання за часом і продуктивністю наявних економічних ресурсів підприємства» [50, с.8-9].

Представники наступного підходу [107, с.15] трактують економічний потенціал «як виробничі відносини, що виникають між окремими працівниками, трудовими колективами, а також управлінським апаратом підприємства, організації, із приводу повного використання їхніх здібностей зі створення матеріальних благ і послуг». Таке трактування економічного потенціалу свідчить, що для виробництва товарів та послуг крім матеріальних ресурсів необхідна відповідна мотивація персоналу. Визначення потенціалу підприємства як можливостей «системи ресурсів і компетенцій підприємства створювати результат для зацікавлених осіб за допомогою реалізації бізнес-процесів» [46, с.7], на нашу думку, в найбільшій мірі відповідає рівню розвитку і стану сучасної економіки. Слід зазначити, що наявність різних підходів є свідченням того, що «має місце контекстність потенціалу» [50, с.6].

Структурну модель формування потенціалу підприємства можна представити у вигляді певної взаємодії ієрархії складових його економічного (сукупного) потенціалу (рис. 1.)

Основою потенціалу підприємства є його виробничий потенціал, що формується шляхом взаємодії таких основних елементів як персонал з його професійними навичками й організаційною культурою, техніка і технології, система управління та інформаційне забезпечення виробничого процесу. Результатом його реалізації є потенційний (на базі досягнутого фактичного) обсяг виробництва продукції, послуг, що надаються, чи робіт, що виконуються.

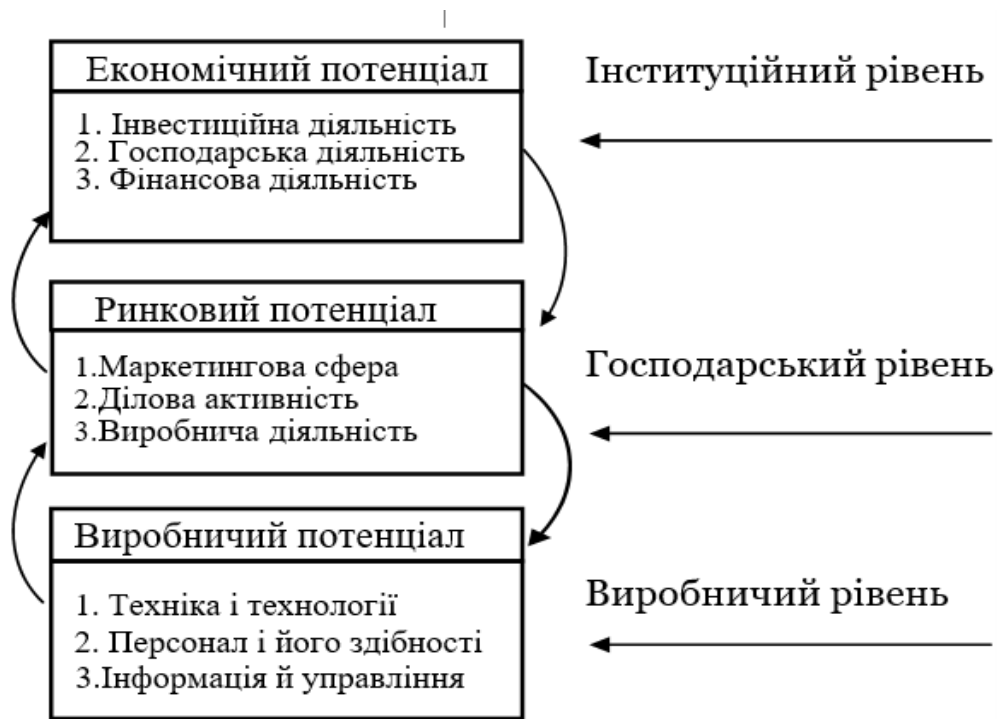


Рис. 1.1. Модель формування потенціалу підприємства

Джерело: складено за [40. с.23]

Ринковий потенціал підприємства являє собою сукупні можливості (спроможності) підприємства задовольняти потреби споживачів в певних товарах чи послугах. Він формується як результат взаємодії виробничої й маркетингової діяльності підприємства з урахуванням рівня ділової активності як в економіці в цілому, так і безпосередньо в сегменті його діяльності, і є проміжною ланкою між виробничим і сукупним потенціалом підприємства. Результатом реалізації ринкового потенціалу є потенційний обсяг (на базі досягнутого фактичного) продажів.

Величина економічного (сукупного) потенціалу підприємства є результатом взаємодії всіх його елементів і може бути виражена очікуваним прибутком або ринковою вартістю підприємства. Зазначимо, що поточний стан потенціалу підприємства характеризує тактичний аспект (рівень) його діяльності, а розвиток потенціалу забезпечує реалізацію відповідних стратегій підприємства. Один із перших дослідників форм розвитку підприємств Й. Шумпетер трактував розвиток (потенціалу) як зміни з метою впровадження і використання нових видів споживчих товарів, нових

виробничих і транспортних засобів, ринків і форм організації в промисловості. Він писав: «Форма і зміст розвитку задаються поняттям «здійснення нових комбінацій» [132].

Особливої актуальності проблема розвитку потенціалу підприємства набуває в умовах циркулярної економіки, де використані матеріали переробляються або виділяються в біосферу без шкідливого ефекту. «Схильність сприймати відходи не як сміття, а як корисні ресурси» є ключовою особливістю циркулярної економіки [127]. Застосування принципів циркулярної економіки дозволяє промисловим компаніям широко використовувати відходи у виробничому процесі. Так, щороку близько 2,5 млн. тонн одягу, взуття та текстилю, вироблених всесвітньо відомою компанією Levi's, потрапляє на звалища в США. «Щоб виправити таку статистику, Levi's працює над коротко- і довгостроковими проектами циркулярної економіки. Кожен магазин компанії приймає старий одяг і взуття будь-якого бренду, які компанія потім переробляє спільно зі своїм партнером I: CO. Зібрані речі перетворюються в ізоляційний матеріал для будівель, нові волокна для одягу і нові джинси» [22, с.5].

Особливості циркулярної економіки обумовлюють її особливості потенціалу підприємства та його розвитку. Отже, потенціал підприємства в умовах циркулярної економіки можна визначити як спроможності системи його компетенцій і ресурсів досягати необхідного результату на засадах сталого розвитку шляхом реалізації замкнутих циклів виробництва, характерними рисами яких є переробка вторинної сировини та відновлення ресурсів.

Існує думка, що «процес розвитку потенціалу підприємства потребує формування сукупності певних його властивостей» [46, с.10]. В умовах циркулярної економіки на передній план виходять такі властивості як: унікальність, інноваційність, синергійність, адаптивність, наявність динамічних здатностей, здатність до розвитку на основі повторного використання виробів і екологізації виробництва. Особливого значення

набуває формування динамічних здатностей, що забезпечують розвиток усіх інших властивостей потенціалу шляхом удосконалення існуючих та створення нових компетенцій підприємства[74, с.39]..

Нагадаємо, що в класичному розумінні динамічні здатності являють собою здатність організації цілеспрямовано створювати, розширювати і покращувати свою ресурсну базу, а також внутрішні і зовнішні компетенції для задоволення потреб у швидко змінному середовищі. Формування і розвиток динамічних здатностей є одним із ключових чинників розвитку потенціалу підприємства, що являє собою безперервний цілеспрямований процес трансформації, досягнення такого якісно нового його стану, який забезпечує досягнення цілей підприємства. Слід зазначити, що здатність потенціалу підприємства до розвитку означає, що він має бути здатним до саморозвитку, що досягається шляхом генерування і впровадження інновацій, нових технологій, адекватної мотивації персоналу.

Розвиток потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки у загальному розумінні можна визначити як постійне удосконалення взаємодії ресурсів і компетенцій, що забезпечує досягнення стратегічних цілей в рамках концепції сталого розвитку шляхом реалізації замкнутих циклів виробництва, відновлення і раціонального споживання ресурсів.

Для формування і розвитку потенціалу підприємства застосовується цілий ряд наукових підходів, зокрема: системний підхід, маркетинговий підхід, функціональний підхід, відтворювальний підхід, інноваційний підхід, комплексний підхід, інтеграційний підхід, оптимізаційний підхід, динамічний підхід, адміністративний підхід, ситуаційний підхід, структурний підхід. Усі ці підходи розглядають розвиток потенціалу з різних сторін, залежно від цілей його формування.

Особливий інтерес для формування і розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки становить можливість застосування функціонального, структурного, відтворювального, інноваційного, комплексного, інтеграційного та поведінкового підходів.

Так, застосування функціонального підходу дозволяє розвивати потенціал підприємства на основі оригінальних технічних рішень з метою найбільш повного задоволення потреб споживачів, що розглядаються як сукупність функцій, соціальну відповідальність перед персоналом, забезпечуючи при цьому стійкі конкурентні переваги підприємства, відносно зниження використання ресурсів та відтворення екосистеми.

Структурний підхід ґрунтується на структуризації потенціалу підприємства і визначенні пріоритетності його елементів з метою досягнення його цілей на засадах сталого розвитку шляхом встановлення раціонального співвідношення й підвищення обґрунтованості розподілу ресурсів між ними та повторного використання предметів праці.

Комплексний підхід до розвитку потенціалу підприємства, поряд з технологічними, організаційними, економічними, соціальними та психологічними аспектами, в повній мірі враховує екологічні аспекти його діяльності в рамках концепції сталого розвитку.

При відтворювальному підході розвиток потенціалу підприємства розглядається як постійне поновлення виробництва певної продукції з меншою ресурсоемністю та вищою якістю порівняно з аналогічною продукцією на базі повторного використання відходів (сировини) з метою задоволення потреб споживачів.

Інтеграційний підхід до розвитку потенціалу підприємства може бути націлений на об'єднання та посилення взаємодії між окремими його елементами з метою отримання максимального синергетичного ефекту на основі мінімізації споживання ресурсів, переробки використаних матеріалів та ліквідації шкідливого впливу виробництва на природу.

Використання інноваційного підходу орієнтоване на розвиток потенціалу шляхом активізації інноваційної діяльності в усіх сферах життєдіяльності підприємств, що відкриває широкі можливості для їх переходу на функціонування за принципами економіки замкнутого циклу.

Поведінковий підхід до розвитку потенціалу полягає у дослідженні

додаткових можливостей підвищення ефективності сукупного потенціалу підприємства в умовах економіки замкнутого циклу за рахунок підвищення ефективності формування і використання його персоналу.

Невід'ємною складовою розвитку потенціалу господарюючих суб'єктів є врахування особливостей їх функціонування в умовах циркулярної економіки.

Як відомо, на розвиток потенціалу підприємства впливають як внутрішні так і зовнішні чинники: економічні, політичні, соціально-культурні, правові, безпекові, екологічні. При цьому зовнішні чинники в сукупності на макро- і мікрорівнях створюють сприятливі чи несприятливі зовнішні умови для розвитку потенціалу господарюючих суб'єктів. Сприятливі зовнішні умови можна охарактеризувати такими категоріями як «сприятливий інвестиційний клімат», «сприятливе бізнес-середовище». Відповідно несприятливі зовнішні умови характеризуються як «несприятливий інвестиційний клімат» і «несприятливе бізнес-середовище».

Як правило, несприятливі умови породжуються (в рівній мірі для всіх господарюючих суб'єктів) сукупністю тісно пов'язаних між собою певних чинників макросередовища, основними серед яких є: неефективність грошово-кредитної і податкової політика, макроекономічна нестабільність, монополізм, надмірне регулювання діяльності суб'єктів господарювання, відсутність в достатній мірі правосудного судочинства. «Загрози мікросередовища, як елементи безпосереднього впливу, для кожного підприємства є індивідуальними. До них можна віднести всіх учасників ринку та зацікавлених осіб» [50, с.7]. У той же час розвиток потенціалу господарюючих суб'єктів в умовах циркулярної економіки потребує надзвичайно сприятливих зовнішніх умов для усіх без виключення суб'єктів підприємницької діяльності. Вони не обмежуються сприятливим інвестиційним кліматом та «рівними правилами гри», конкурентним середовищем та наявністю достатньо розвинених суспільних етичних норм ведення бізнесу, помірними податками і ставкою банківського кредиту, відсутністю тиску на підприємців з боку

правоохоронних, інших державних органів та відсутністю ризиків судочинства. Необхідні спеціальні пакети державного стимулювання як це практикується в ЄС. Відповідно до плану дій щодо «циркулярної» економіки (Circular Economy Action Plan), ухваленого Європейською Комісією у 2020 році, передбачається застосування комплексу стимулюючих заходів та інструментів з підтримки випуску «довговічних» продуктів, посилення можливостей споживачів, повторного використання ресурсів у промисловості, впровадження Плану дій з питань біоекономіки (Bioeconomy Action Plan); сприяння використанню «зелених» технологій; впровадження нових бізнес-моделей, ефективного використання ресурсів та чистих технологій; підвищення кваліфікації та перекваліфікації» [165]. При цьому План дій вимагає систематичної роботи «із переходу до глобальної кругової економіки» [166].

Система внутрішніх чинників є найбільш значущою для розвитку потенціалу і, як зазначають Я.В. Хоменко та О.С. Резнікова, «для забезпечення стійких конкурентних позицій підприємства, оскільки вони є об'єктом активного впливу з боку самого підприємства» [128, с. 157].

До внутрішніх чинників розвитку потенціалу підприємства можна віднести місію, основні цілі і стратегію підприємства, технології виробництва товарів і надання послуг, інвестиції в основний капітал і розвиток персоналу, систему управління, мотивація і якість персоналу, атмосфера творчості на підприємстві, організаційна культура підприємства.

Внутрішні чинники розвитку потенціалу підприємства в умовах лінійної та циркулярної економіки наведені в табл. 1. Як видно із таблиці існують певні специфічні особливості впливу внутрішніх чинників на розвиток потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки порівняно з їхнім впливом на розвиток потенціалу в умовах лінійної економіки.

Із наведених в табл. 1 тверджень можна зробити висновок, що в умовах циркулярної економіки:

по-перше, вплив внутрішніх чинників на розвиток потенціалу підприємства суттєво відрізняється як за цілями, так і за інструментами впливу від їх впливу на розвиток потенціалу підприємства в умовах лінійної економіки;

Таблиця 1.1

Внутрішні чинники розвитку потенціалу підприємства в умовах лінійної та циркулярної економіки



Внутрішні чинники розвитку потенціалу підприємства (ВЧ)	Роль (вплив) ВЧ на розвиток потенціалу в умовах лінійної економіки	Роль (вплив) ВЧ на розвиток потенціалу в умовах кругової економіки
Місія підприємства	Окреслює потенційні можливості розвитку його потенціалу	Окреслює потенційні можливості розвитку потенціалу на засадах сталого розвитку
Основні цілі і стратегія підприємства	Потенціал розвивається для їх реалізації	Потенціал для їх реалізації розвивається на тлі скорочення споживання ресурсів, переробки використаних матеріалів та ліквідації шкідливого впливу виробництва на природу
Технологія виробництва продукції і надання послуг	Визначає рівень продуктивності підприємства	Забезпечує високий рівень переробки використаних матеріалів, промислових продуктивності підприємства шляхом відходів в регенеруючих біоциклах та технічних відновлюваних циклах
Інвестиції в основний капітал	Забезпечують розвиток певних складників потенціалу, підвищують якість потенціалу в цілому відповідно до обраної стратегії підприємства	Забезпечують розвиток якісно нового потенціалу на основі формування і розвитку виробництва замкнутого циклу
Інвестиції в розвиток персоналу	Формують за визначеними критеріями певні продуктивні здібності працівників у вигляді знань, умінь, кваліфікації, здобутих компетенцій	Формують не лише продуктивні здібності працівників за найвищими критеріями, а й їх креативність, еко-соціально-економічне мислення і поведінку
Система управління	Забезпечує оптимізацію структури управління і визначений рівень ефективності використання технології та ресурсів у цілому	Цілеспрямовані й послідовні дії менеджменту забезпечують трансформацію діяльності підприємства за принципами економіки замкнутого циклу

	Забезпечує впровадження нових технологій і випуск продукції (надання послуг) високої якості	Забезпечує впровадження і ефективне функціонування технологій (виробництва) замкнутого циклу
Мотивація персоналу	Підвищує ефективність використання ресурсів і продуктивність праці	Забезпечує лідерські позиції і конкурентоспроможність підприємства, яке функціонує за принципом скорочення, повторного використання і відновлення ресурсів.
Атмосфера творчості на підприємстві	Забезпечує сприйнятливість до інновацій	Перетворює резерви підприємства в прирощення його потенціалу
Підсистема управління інноваціями	Підвищує професійні якості персоналу, сприяє впровадженню інновацій	Формує компетенції персоналу, здатності реалізувати інтелектуально-інноваційний процес: постійно оновлюваний інноваційний потенціал і інноваційну культуру
Організаційна культура підприємства	Формує єдині для всіх працівників морально-етичні й організаційні цінності, що визначають орієнтири їх поведінки та дій	Концентрує корпоративне мислення, екосоціальні цінності та норми поведінки працівників на забезпеченні ефективного функціонування і розвитку виробництва замкнутого циклу на засадах концепції сталого розвитку

Джерело: складено автором з використанням [9, 12, с.15-19,].

по-друге, місія, цілі, технології виробництва і надання послуг, інвестиції в основний капітал і в розвиток персоналу, система управління господарюючими, організаційна культура підприємства суб'єктами спрямовуються на створення виробництв, що функціонують за принципом замкнутого циклу на засадах сталого розвитку;

по-третє, розвиток потенціалу потребує не лише інвестицій в основний капітал й широкого впровадження ресурсозберігаючих технологічних інновацій, а й зміни шаблонів мислення і поведінки, стимулювання та розвитку креативності персоналу, формування атмосфери творчості, зростання інноваційної активності усіх категорій працівників шляхом

мотиваційного управління, що має забезпечити відповідні стимули персоналу на всіх рівнях і в усіх сферах діяльності підприємства.

Усе це обумовлює певні характерні риси розвитку потенціалу підприємства як економічної системи в умовах циркулярної економіки, основними серед яких є:

- комплексність проблем і необхідність їхнього розв'язання в єдності екологічних, технічних, соціально-економічних, психологічних, управлінських та інших аспектів;
- забезпечення функціонування і розвитку підприємства на засадах концепції сталого розвитку;
- мінімізація використання дефіцитних ресурсів та їх повторне використання;
- постійний моніторинг і реалізація резервів підприємства;
- домінування новітніх технологій замкнутого циклу у виробничому процесі;
- постійне удосконалення компетенцій та формування креативного корпоративного стилю мислення і норм поведінки працівників підприємства;
- адаптивність усіх елементів потенціалу до динамічних змін зовнішнього середовища;
- постійне підвищення якості управління, інтеграція екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації управління потенціалом підприємства;
- формування механізму мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства;
- наявність механізмів управління конкурентними перевагами підприємства як основного чинника реалізації потенціалу в контексті сталого розвитку.

Особливість управління розвитком потенціалу сучасного підприємства в умовах кругової економіки полягає у цілеспрямованих і послідовних діях його менеджменту для забезпечення своєчасної трансформації діяльності

підприємства за принципом скорочення, повторного використання і відновлення ресурсів.

1.2. Роль і місце потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки

За своєю сутністю потенціал підприємства є ключовим чинником досягнення стратегічних цілей його діяльності. З одного боку «потенціал, уособлює в собі внутрішні потенційні можливості самого підприємства з виробництва певних товарів (робіт, послуг), а з іншого – потенційні зовнішні (ринкові) можливості з реалізації товарів (робіт, послуг) своїм споживачам та отримання доходу [71]. Найважливіше завдання потенціалу полягає в тому, щоб забезпечити підприємству умови для досягнення необхідної переваги перед іншими конкурентами шляхом найбільш ефективного використання та збільшення свого потенціалу більш високими темпами, ніж збільшується потенціал їхніх основних конкурентів». [18 с.75].

Як відомо, потенціал підприємства являє собою систему взаємопов'язаних елементів (складових), що функціонують одночасно, тісно взаємодіють між собою та, певною мірою, можуть заміщати один одного. Елементи потенціалу охоплюють усі сфери діяльності підприємства і об'єктивно визначають успішність чи проблемність його функціонування та розвитку. З одного боку, вони підлягають фізичному, технологічному та техніко-економічному старінню, а з іншого боку можуть бути носієм інноваційного розвитку підприємства. В сукупності структурні елементи створюють нові якості загального потенціалу підприємства, яких не має кожен окремий елемент. Якість структурних елементів потенціалу має бути адекватною характеру продукції чи послуг, що випускає (надає) підприємство і забезпечувати його конкурентоспроможність як у поточному, так і в майбутньому періодах.

Серед науковців-дослідників не існує єдиного підходу щодо поділу потенціалу на окремі складові. «Структура економічного потенціалу

підприємств різних галузей та масштабів діяльності, як зазначає Н.С Краснокутська., не є однаковою, проте можна сформулювати базовий набір елементів, який є обов'язковим для діяльності підприємств різних сфер» [142]. Аналіз наукових праць з цього питання свідчить, що найбільш розповсюдженими елементами потенціалу підприємства вважаються: «виробничо-технологічний, фінансово-економічний, трудовий та інноваційний» [123, с. 145]; «управлінський, організаційний і ресурсний» [83, с.24]; організаційно-управлінський, виробничий, фінансовий, трудовий, конкурентний [21, с.117]; кадровий, виробничий, інтелектуальний, фінансовий та підприємницький» [135]; «ринковий, виробничий, фінансовий» [116, с.12].

На нашу думку, інтегральний потенціал підприємства (охоплюючи всі його аспекти) в повній мірі розкривають такі його складові: виробнича складова (виробничий потенціал), фінансова складова (фінансовий потенціал), техніко-технологічна складова (техніко-технологічний потенціал), кадрова складова (трудовий потенціал), організаційно-управлінська складова (організаційний потенціал), збутова складова (збутовий потенціал), та інноваційна складова (інноваційний потенціал) (рис. 1. 2)

Коротко зупинимось на ролі і місці кожної складової потенціалу в функціонуванні і розвитку підприємства в умовах циркулярної економіки.

Однією з першочергових задач керівництва будь-якого підприємства є формування фінансового потенціалу, який являє собою найпотужніший «потенціал для оперативного й стратегічного впливу на виробничо-господарську діяльність та економічний розвиток підприємства» [61, с. 114]. У загальному вигляді фінансовий потенціал підприємства – це сукупність усіх його наявних та потенційних фінансових ресурсів. Як сукупність фінансових ресурсів (власних, залучених і позичкових), що обслуговують виробничо-господарську діяльність підприємства, фінансовий потенціал характеризується спроможністю й ефективністю забезпечення його операційної діяльності та можливістю фінансового забезпечення

стратегічних напрямів розвитку.

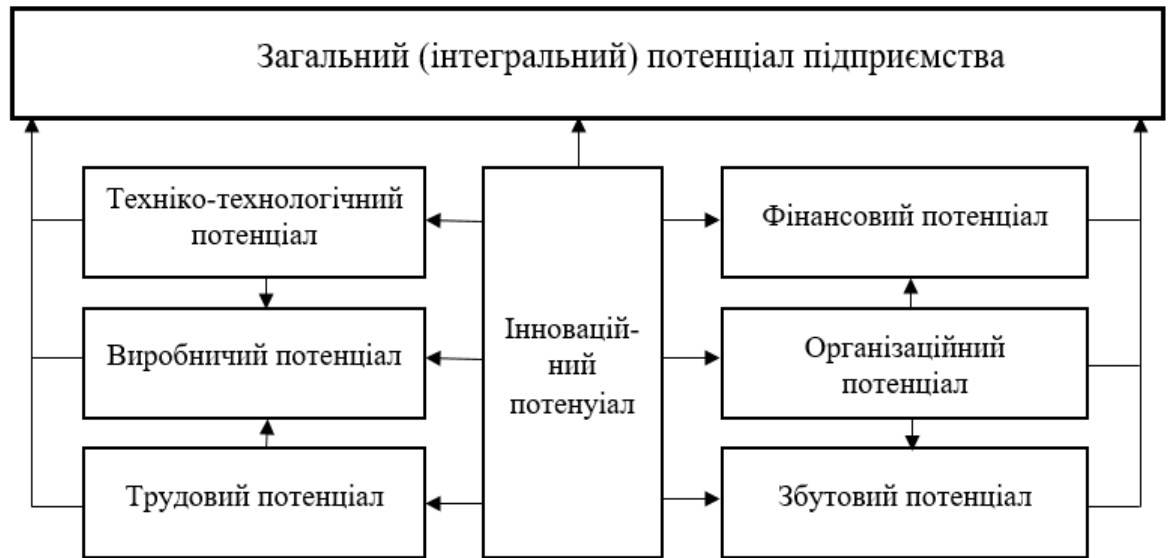


Рис. 1.2. Структура загального потенціалу підприємства з використанням [88];

Особливість фінансового потенціалу полягає в тому, що він споживається, відтворюється і накопичується в процесі функціонування підприємства. Фінансовий потенціал є відображенням інтегрального економічного потенціалу підприємства. Він забезпечує (див. рис 1.3) своєчасне виконання фінансових зобов'язань підприємства перед контрагентами, кредиторами, державою, власниками і персоналом; зниження ризиків діяльності та фінансову стійкість підприємства; визначає інвестиційні можливості підприємства та забезпечує потреби його інноваційної діяльності; створює передумови для ефективного управління активами та використання капіталу підприємства в цілому. Ефективне використання фінансового потенціалу забезпечує сталий розвиток підприємства як цілісної системи і, за необхідності, досягнення ним якісно нового стану.

Фінансовий потенціал є одним із ключових індикаторів оцінки ефективності управлінських рішень. Збільшення фінансового потенціалу свідчить про те, що прийняті рішення були ефективними. Ефективні стратегічні рішення можуть продукувати зростання фінансового потенціалу

протягом тривалого (середньострокового і довгострокового) періоду.

Як елемент загального потенціалу фінансовий потенціал підприємства можна представити у вигляді системи (рис.1.3).

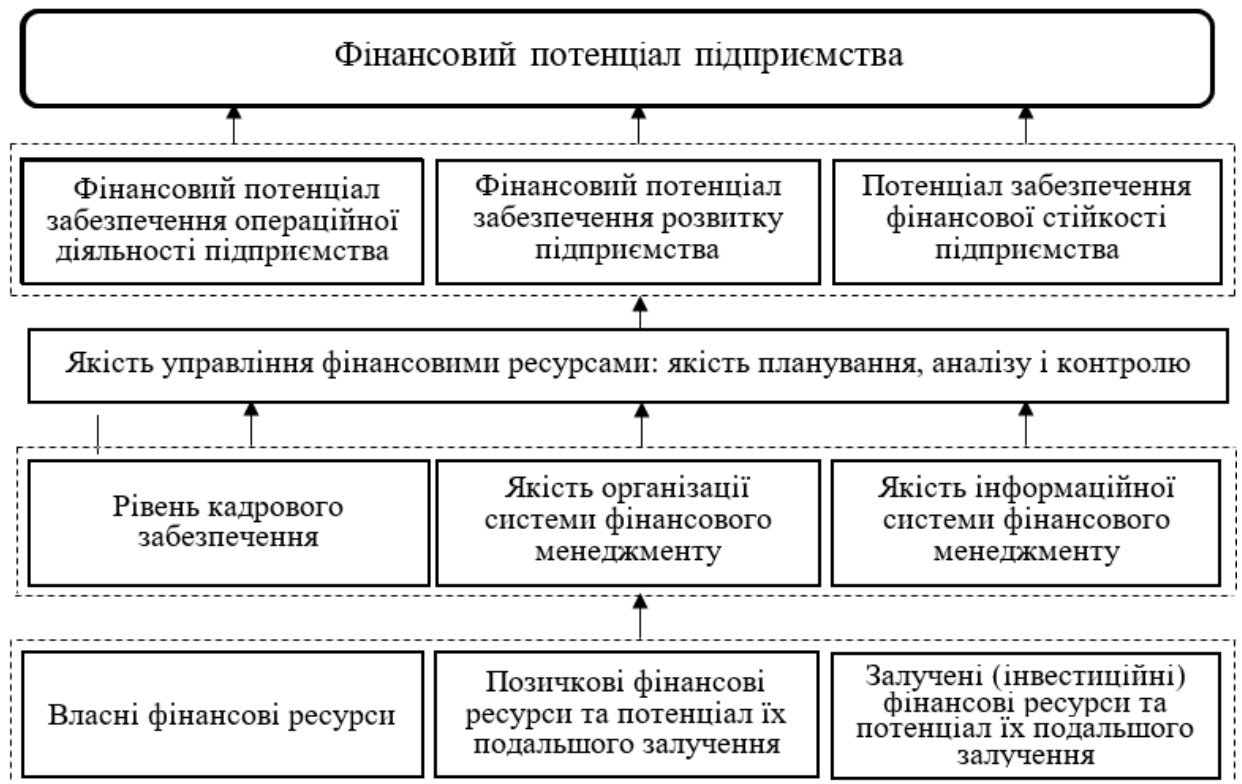


Рис.1.3. Структура фінансового потенціалу підприємства.

Джерело: Розроблено автором з використанням [39, с.239, 90];

Поділ фінансового потенціалу як системи на окремі складові в наукових публікаціях здійснюється з позиції декількох підходів, зокрема:

- до складу фінансового потенціалу підприємства дослідники відносять різні ресурси, які складаються зі «статутного, додаткового і резервного капіталів, цільового фінансування, фондів накопичення, оборотних активів тощо» [39, с.239];

- до елементів фінансового потенціалу входять: «потенціал формування власних фінансових ресурсів; потенціал формування позикових фінансових ресурсів; рівень кадрового забезпечення фінансових служб; якість фінансового контролю; якість фінансового планування; якість системи фінансового аналізу; якість інформаційної системи фінансового менеджменту; якість організації системи фінансового менеджменту» [31,

с.110];

- до складових фінансового потенціалу також включають: «фінансовий потенціал розвитку, фінансовий потенціал забезпечення, фінансовий потенціал стійкості» [41, с.293-295].

Фінансовий потенціал може забезпечувати ефективну операційну діяльність і досягнення визначених стратегічних цілей підприємства лише за умови:

- 1) наявності достатнього рівня власного капіталу;
- 2) високої рентабельності вкладеного капіталу;
- 3) наявності ефективної системи управління фінансами, яка буде забезпечувати прозорість фінансового стану компанії [18, с.75].

Особливої актуальності це набуває коли підприємства широко використовують у своїй діяльності дороговартісні інноваційні технології, засновані на принципах циркулярної економіки, що потребує значних інвестицій. Варто відмітити, що не лише фінансовий потенціал створює умови для впровадження в діяльність підприємств принципів циркулярної економіки. Також політика державної підтримки циркулярної економіки шляхом реалізації цільових програм, цільових інвестицій, податкових пільг, введення інших економічних стимулів для сприяння підвищенню ресурсоефективності, як це відбувається в більшості країн Європейського Союзу, забезпечує генерування додаткового фінансового потенціалу. Це, в свою чергу, відкриває нові можливості для формування техніко-технологічного потенціалу, що відповідає вимогам циркулярної економіки.

Техніко-технологічний потенціал підприємства визначає рівень якості та конкурентоспроможності його продукції чи послуг. Він являє собою максимальну здатність підприємства випускати продукцію (надавати послуги) такого рівня і споживчих якостей, які забезпечують його конкурентоспроможність у поточному періоді і найближчій перспективі в своєму сегменті ринку. Залежно від стратегічних цілей підприємство може або підтримувати існуючий техніко-технологічний рівень виробництва чи

забезпечувати його розвиток шляхом впровадження технологічних і технічних новацій, у тому числі проривного характеру. Техніко-технологічний потенціал має у своєму складі такі основні елементи: технології, обладнання і устаткування, що використовуються у процесі виробництва; нові науково-технічні (дослідно-конструкторські) розробки, що готуються до впровадження; рівень кваліфікації і компетентності персоналу (рис. 1.4) У будь-якому випадку техніко-технологічний потенціал повинен сприяти динамічному зростанню здатності виробляти товари чи надавати послуги, що відповідають нинішнім та майбутнім запитам споживачів.

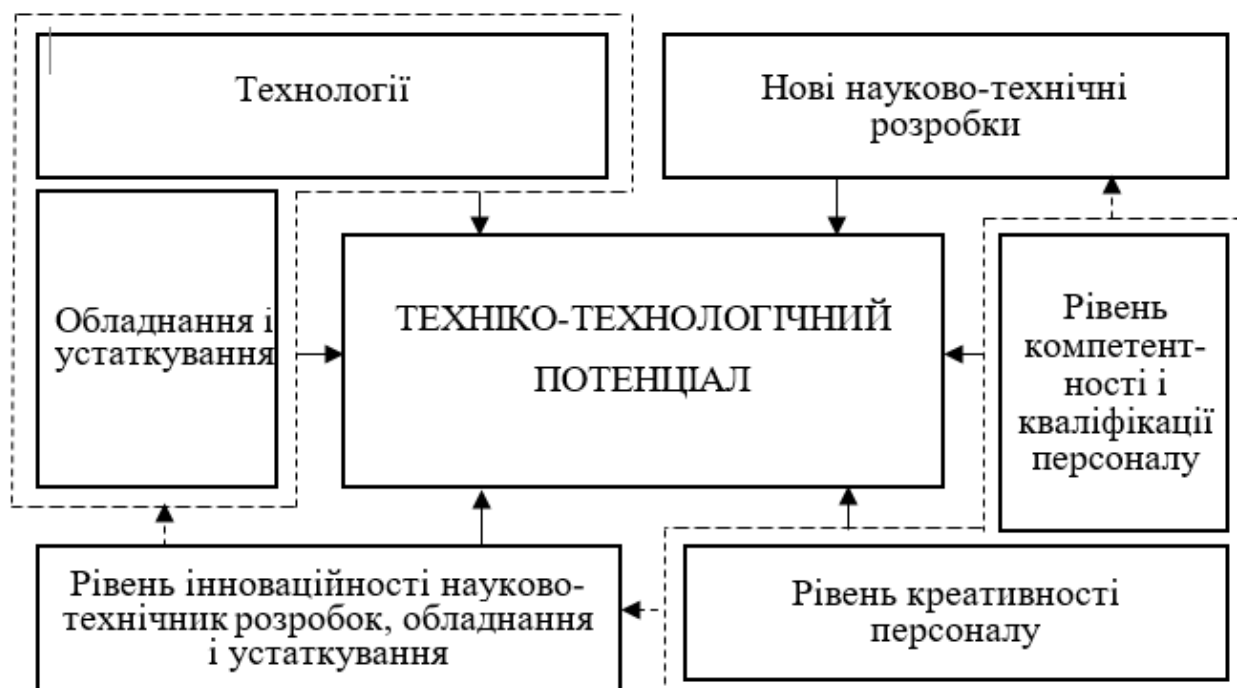


Рис. 1.4. Структура техніко-технологічного потенціалу

Як відомо, за показником наукоємності підприємства поділяються на високотехнологічні, середньовисокотехнологічні, середньонизькотехнологічні та низькотехнологічні. Всі без виключення підприємства, що функціонують за принципами замкнутого циклу, є високотехнологічними виробниками високоякісної продукції з мінімальним використанням ресурсів та повторним використанням матеріалів чи високоякісними (високотехнологічними) надавачами послуг з продовження життєвого циклу виробів (товарів). Тому «техніко-технологічний потенціал» підприємств, що здійснюють свою діяльність в умовах циркулярної економіки, можна

визначити (охарактеризувати) як максимальну їх здатність виробляти високоякісну продукцію інноваційного рівня на засадах сталого розвитку.

Рівень техніко-технологічного потенціалу також має забезпечувати техніко-технологічну безпеку підприємства, тобто стан найбільш ефективного використання його техніко-технологічної бази з метою досягнення стратегічних цілей розвитку підприємства в умовах конкуренції.

Ефективне функціонування та розвиток підприємства в сучасних умовах можна забезпечити шляхом нарощування потенціалу підприємства лише на інноваційній основі. Термін «інноваційний потенціал підприємства» з'явився в 80-х роках минулого століття для характеристики виробничих можливостей підприємств. Сьогодні під інноваційним потенціалом у самому загальному вигляді найчастіше розуміють сукупність усіх наявних матеріальних і нематеріальних ресурсів підприємства, що використовуються в процесі здійснення інноваційної діяльності. Іншими словами інноваційний потенціал є комплексною характеристикою спроможності підприємства до інноваційної діяльності. Таке тлумачення інноваційного потенціалу не є повним, оскільки не дає відповіді на питання: Як ця «інноваційна спроможність» впливає на задоволення потреби підприємства у закономірному незворотньому зростанні ефективності процесів або продукції (послуг), що супроводжується його переходом до якісно нового стану? На нашу думку, під інноваційним потенціалом підприємства слід розуміти спроможності системи його компетенцій і ресурсів забезпечувати (за необхідності) перехід до якісно нового прогресивного стану шляхом оновлення та якісного зростання ефективності процесів і продукції (послуг).

Досить часто інноваційний потенціал дослідники включають як складову того чи іншого елементу потенціалу підприємства, зокрема, «техніко-технологічного» [35], «виробничого, ринкового» [71]. Проте категорія «інноваційний потенціал» набагато ширша і охоплює практично усі види ресурсів і здібностей (здатностей) підприємства, так чи інакше пронизує всі інші елементи потенціалу (рис. 1.5). Тому виникають труднощі з

визначенням величини інноваційного потенціалу і наступного аналізу його динаміки. У вітчизняній системі статистичного обліку інвестицій і, у тому числі інновацій, «фіксуються тільки матеріальні витрати, але не враховуються найважливіші інвестиції в «знання», в «інтелект», тобто не враховуються інвестиції в «людський капітал», що є складовою частиною інноваційного потенціалу» [35].

Варто зауважити, що останнім часом в ряді наукових праць і публікацій інноваційний потенціал розглядається як окрема складова потенціалу підприємства. Вочевидь це пов'язано з тим, що сучасне виробництво стає все більш інноваційним, а потреби сталого розвитку на глобальному, регіональному і національному рівнях, інструментом задоволення яких, усе більше стає діяльність підприємств, що функціонують на принципах циркулярної економіки, прискорюють цей процес. Основні складові інноваційного потенціалу підприємства представлені на рис. 1.5.



Рис.1.5. Структура інноваційного потенціалу.

Джерело: Розроблено автором з використанням [20, 29, с.102-103, 125, с.84-8, 88, с.180- 182].

Важливо зазначити, що процес інноваційного розвитку на мікрорівні відрізняється від підприємства до підприємства, на що впливає, як сфера їх

діяльності, так і розмір. Такі підприємства «мають висококваліфіковану робочу силу, небагато ієрархічних рівнів, небагато підрозділів, якщо такі існують, і близькість до клієнтів. Це означає, що з точки зору процесу інноваційного розвитку, вони мають потенціал управляти знаннями швидше, ніж великі компанії, щоб створювати нові вироби» [140, с.177].

Малі та середні технологічні компанії впроваджують інновації не систематично, а інтуїтивно і зосереджені на ідеях своїх засновників та, в основному, на задоволенні вимог клієнтів і потреб ринку. «Малі та середні технологічні компанії в інноваційному процесі характеризуються високою адаптивністю і гнучкістю у своїх методах управління та інноваціях, навіть незважаючи на те, що вони мають мало ресурсів для інвестування в дослідження та розробки» [140 с. 178]. В сучасних умовах оцінка інноваційних проектів має бути оптимально збалансована «Прийняття відповідного рішення стосовно їх доцільності вимагає застосування комплексного підходу та розроблення нових інструментів оцінювання ефективності інноваційних проектів із використанням ІТ технологій» [150 с.8]. При цьому «інноваційну та інвестиційну діяльність доцільно розглядати комплексно як один процес, окреме здійснення складових якого або неефективне, або неможливе» [81, с. 415].

Як правило, під економічним ефектом розуміють той результат, який призводить до кількісного збільшення ресурсів підприємства, зокрема трудових, матеріальних або природних. Даний ефект оцінюється на основі показників прибутковості від реалізації інноваційної продукції, впровадження нових технологій у виробництво, а також за рахунок прибутку від введення у виробничий процес винаходів та промислових зразків. При цьому збільшення частки інформаційних технологій, які беруть участь в виробничому процесі, підвищення рівня автоматизації та роботизації виробництва, а також при зростанні кількості розроблених в рамках підприємства ноу-хау становлять основу до оцінки науково-технічного ефекту. Розглядаючи соціальний ефект, важливо розуміти, що соціальний ефект неможливо оцінити кількісно та

вартісно, тому його вимірювання здебільшого обмежується якісними методами, що засновані на судженнях споживачів. «Ресурсний ефект показує зміну обсягу виробництва й споживання певного виду ресурсів в залежності від впливу відповідної інноваційної складової. Він виявляється у вивільненні ресурсів на підприємстві» [50].

Сьогодні для оцінки інноваційної діяльності «все більше набуває актуальності оцінка екологічного ефекту, який відображає вплив інноваційної діяльності підприємства на оточуюче середовище і характеризується показниками зменшення забруднення навколишнього середовища, скорочення енергомісткості виробництва, покращення екологічності продукції тощо» [50]. Саме ця актуальність підтверджується активним розвитком циркулярної економіки. За даними дослідження спів-президента Римського клубу А. Війкмана та шведського дослідника К. Сконберга широке впровадження новітніх ресурсозберігаючих інноваційних технологій «може забезпечити у Чехії та Польщі до 2030 року:

- зведення відходів до мінімуму та забезпечення загального зростання матеріало-ефективності на 25%;
- максимальне підвищення обсягів повторного використання та переробки матеріалів, завдяки заміні 50% усіх вихідних матеріалів вторинними матеріалами
- покращення добробуту громадян у результаті подвоєння терміну служби довговічних споживчих товарів, у порівнянні з сьогоднішнім днем» [25].

У цілому можна констатувати, що особливостями техніко-технологічного та «інноваційного потенціалів підприємств з замкнутими циклами виробництва (як й інших високотехнологічних підприємств) є те, що «ці категорій за змістом тісно пов'язані між собою і часом розглядаються як одне ціле» [35]. З одного боку, інноваційний потенціал є основою формування техніко-технологічного потенціалу, з другого боку, ключовою складовою

інноваційного потенціалу, який охоплює всі інші елементи загального потенціалу підприємства є техніко-технологічний потенціал (рис.1. 5).

Техніко-технологічний потенціал реалізується безпосередньо у виробничому процесі і разом з кадровим потенціалом формує (складає) основу виробничого потенціалу як базового елемента загального потенціалу підприємства, що забезпечує стабільність його функціонування та розвитку.

Виробничий потенціал підприємств, що функціонують за принципами циркулярної економіки, являє собою сукупність взаємопов'язаних між собою матеріально-технічних і людських ресурсів, які забезпечують здатність цих підприємств виробляти у певних обсягах конкурентоспроможну продукцію за технологіями замкнутого циклу на засадах сталого розвитку. Він характеризує як поточні виробничі можливості підприємства, так і внутрішні джерела його майбутнього розвитку для досягнення відповідних стратегічних цілей підприємства в умовах циркулярної економіки.

Основними складовими виробничого потенціалу є: техніко-технологічна, кадрова (трудова), матеріально-сировинна, фінансова та інформаційна складові (рис. 1.6.)

На практиці техніко-технологічна складова виробничого потенціалу підприємства існує у вигляді основних виробничих засобів, є його найважливішим (ключовим) функціональним елементом і має найбільшу питому вагу в його структурі. В умовах циркулярної економіки на відміну від існуючих лінійних моделей виробництва техніко-технологічна складова виробничого потенціалу «має забезпечити не лише якісну переробку корисних компонентів сировини, а й звести до мінімуму відходи, забезпечити суттєве загальне зростання матеріало-ефективності, максимальне підвищення обсягів повторного використання та переробки матеріалів, завдяки заміні не менше 50% усіх вихідних матеріалів вторинними матеріалами» [25].

Забезпечення підприємства високоякісною робочою силою, використання працівників відповідно до кваліфікації, раціональне

розміщення працюючих та завантаження їх роботою у продуктивні години великою мірою визначають технічний рівень виробництва, створюють умови для високої його конкурентоспроможності та сталого розвитку.



Рис. 1. 6. Структура виробничого потенціалу підприємства
Джерело: розроблено на основі [72].

Розглядаючи складову виробничого потенціалу – матеріальні ресурси, слід відзначити, що чим вище рівень матеріального забезпечення виробництва (тобто чим вища якість сировини, матеріалів, напівфабрикатів і комплектуючих, чим якісніші умови і логістика їх постачання), тим вищим буде рівень виробничого потенціалу підприємства. «Універсальний характер застосування прогресивних технологій, мінімальні витрати виробництва, надійність і отримання швидких результатів, економічність споживання трудових, матеріальних ресурсів роблять їх важливим засобом вдосконалення і розширення масштабів виробничих процесів, підвищення ефективності роботи виробництва» [72].

Сутність фінансової складової виробничого потенціалу, з одного боку, полягає в забезпеченні можливостей високорентабельної, високоприбуткової операційної діяльності підприємства в поточному і майбутніх періодах шляхом виробництва визначеної кількості конкурентоспроможної продукції чи надання високоякісних послуг і, таким чином - у забезпеченні акумулювання фінансових ресурсів шляхом постійного генерування чистого грошового потоку. З іншого боку, фінансові ресурси, як власні, так і залучені й запозичені, забезпечують формування й функціонування виробничої системи підприємства та її розвиток.

Також важливим елементом виробничого потенціалу є «економічна інформація, яка виконує більше сполучну роль, регулює раціональність використання ресурсів, обсяги виробництва, показує резерви зростання продуктивності й пов'язаної з нею ефективність використання засобів виробництва, визначає ефективність технологій» [48, с. 80].

Збутовий потенціал підприємства являє собою «сукупність матеріальних, маркетингових, управлінських, інформаційних та комунікаційних ресурсів та можливостей збуту, що забезпечують готовність і здатність підприємства здійснювати виведення товару на ринок, його реалізацію за постійного вдосконалення технології збуту, інновації продуктового ряду з урахуванням факторів маркетингового середовища» [13, с.17]. Як невід'ємна частина загального потенціалу підприємства, збутовий потенціал, можна представити як «цілісну динамічну систему, що складається з трьох підсистем: підсистеми забезпечення, підсистеми управління та підсистеми підтримки збутової діяльності, які в свою чергу формуються сукупністю елементів різного ступеня складності та організації (див. Додаток Г), від гармонійної взаємодії яких залежить рівень його розвитку» [14, 17-22].

Збутовий потенціал є основою забезпечення управління збутовою політикою підприємства, яка реалізує (збільшує) його потенційні ринкові можливості з реалізації товарів (робіт, послуг) своїм споживачам і містить такі «основні напрями реалізації:

- розробку та впровадження стратегії розподілу, що передбачає вибір маркетингової збутової системи, визначення ступеня інтенсивності розподілу та структури каналу розподілу, а отже, прийняття рішень в області співпраці з посередниками та управління взаємовідносинами в каналі;

- вибір стратегії просування продукції через канал розподілу, яка окреслює тип комунікаційної політики у збутовому каналі (PUSH- і PULL-стратегії) визначає зосередження зусиль щодо заохочення та стимулювання або на кінцевих споживачах, або на збутових посередниках;

- забезпечення процесів маркетинг-логістики, яка охоплює реалізацію політики щодо оброблення замовлень, складування та формування товарних запасів, транспортування продукції тощо:

- мотивацію збутового персоналу, що визначає впровадження принципів матеріальних і нематеріальних заохочень, сфери корпоративних комунікації, підходів до оцінки результатів праці» [118].

В умовах циркулярної економіки збутовий потенціал підприємства може посилюватись зовнішніми чинниками, які охоплюють низку процесів: «від екологізації державних закупівель та введення економічних стимулів для сприяння підвищенню ресурсоефективності до змін у поведінці споживачів, «скерування суспільства у напрямку стійкого розвитку — як соціального, так і екологічного» [25].

«Базовим показником і джерелом розвитку у виробничій та підприємницькій діяльності компаній є кадри, тобто освіта, досвід, навички, майстерність, відповідна кваліфікація» [17, с. 49]. Кадри підприємства з їх характеристиками формують кадровий потенціал. В науковій літературі немає єдиного підходу до визначення кадрового потенціалу підприємства. Водночас, слід зазначити, що найбільш поширеною є його характеристика як «сукупності здібностей і можливостей кадрів забезпечувати досягнення цілей довгострокового розвитку підприємства» [37, с.112]. Основу кадрового потенціалу підприємства складають рівень кваліфікації та чисельність персоналу підприємства. У цілому величина кадрового потенціалу

визначається чисельністю, віковою структурою, професійно-кваліфікаційними та деякими іншими характеристиками працівників підприємства.

Кадровий потенціал підприємства оцінюється за допомогою якісних та кількісних показників. «До основних якісних показників належать рівень кваліфікації, досвід діяльності, психологічні особливості кожного працівника, мікроклімат в організації. До основних кількісних показників – середній вік працівників, рівень ротації кадрів, стаж роботи на даній посаді та в організації в цілому, середня чисельність працівників, укомплектованість тощо» [17, с.49].

Кадровий потенціал є одним з головних чинників розвитку будь-якого підприємства. Особливо значущу роль він відіграє на підприємствах циркулярної економіки, де шляхом застосування виключно високих інноваційних технологій з одночасним мінімальним використанням енергії і матеріальних ресурсів має досягатись висока результативність та економічна ефективність їх діяльності. У той же час, як свідчить аналіз діяльності українських підприємств, більшість з них мають проблеми в цій сфері (табл. 1).

Як видно з таблиці, основними проблемами формування і розвитку потенціалу, з якими стикаються підприємства є: невідповідність обсягів та структури наявних на ринку праці кадрів, а також структури та якості підготовки фахівців основним кадровим потребам підприємств; дефіцит кадрів викликаний, з одного боку, трудовою міграцією, а з іншого боку – міграцією, пов'язаною зі збройною агресією РФ. Міграція призводить до втрати («вимивання»), у першу чергу, висококваліфікованих спеціалістів, що створює дуже великі виклики для всіх підприємств. Особливою проблемою може стати кадровий дефіцит у разі прискореного розвитку в Україні циркулярної економіки, яка сьогодні здійснює перші кроки. Цей дефіцит може бути пов'язаний не тільки і не стільки зі зростаючою потребою у висококваліфікованих фахівцях у

кількості, що набагато перевищує можливості ринку праці, стільки у фахівцях з кардинально новим мисленням як у галузі виробництва, створення технологій, так і в сфері впровадження інноваційних бізнес-технологій, просування на ринок нової ідеології споживання.

Таблиця 1.2

Основні проблеми у сфері формування кадрового потенціалу українських підприємств

	Характеристика проблеми
	Невідповідність обсягів та структури наявних на ринку праці кадрів основним кадровим потребам підприємств;
	Невідповідність підготовки фахівців за освітнім рівнем підготовки (з вищою освітою, середньою спеціальною освітою, професійною освітою) та за спеціальностями потребам ринку праці;
	Якість підготовки кадрів не завжди відповідає потребам виробництва та очікуванням менеджерів підприємств;
	Кадровий дефіцит на підприємствах внаслідок трудової міграції, пов'язаною з більш високою оплатою праці в місцях міграції та військовими діями внаслідок збройної агресії РФ;
	Нестача робітників через мобілізацію
	Кадровий дефіцит висококваліфікованих фахівців для роботи на підприємствах в умовах циркулярної економіки;
	Історично сформований трудовий менталітет переважної частини фахівців не відповідає потребам сучасного виробництва, що функціонує за технологіями замкнутого циклу на засадах сталого розвитку

Джерело: розроблено автором на основі [46 с. 94-96].

Організаційний (управлінський) потенціал є результатом реалізації кадрового потенціалу і являє собою потенційну здатність управлінського персоналу забезпечувати інноваційний розвиток підприємства та досягнення його конкурентних переваг шляхом залучення і ефективного використання всіх видів ресурсів в умовах впливу зовнішнього середовища. «Вибір найбільш важливих ресурсів з величезної їхньої кількості відбувається залежно від попиту підприємства на їх окремі види: ресурси зовнішнього середовища, трудові ресурси, матеріальні ресурси,

основні засоби, фінансові ресурси, інформаційні ресурси, інформаційне забезпечення, організаційні ресурси» [110, с.85-86].

Управлінському потенціалу належить, провідна роль у структурі потенціалу підприємства, оскільки він створює передумови для формування та ефективного використання всіх інших складових інтегрального потенціалу, забезпечує узгоджену діяльність усіх підрозділів усередині підприємства і взаємозв'язок підприємства з зовнішнім середовищем. До основних складових управлінського потенціалу відносяться професійно-кваліфікаційний потенціал, творчий потенціал та організаційна спроможність, структурне наповнення яких схематично представлено на рис.1.7.

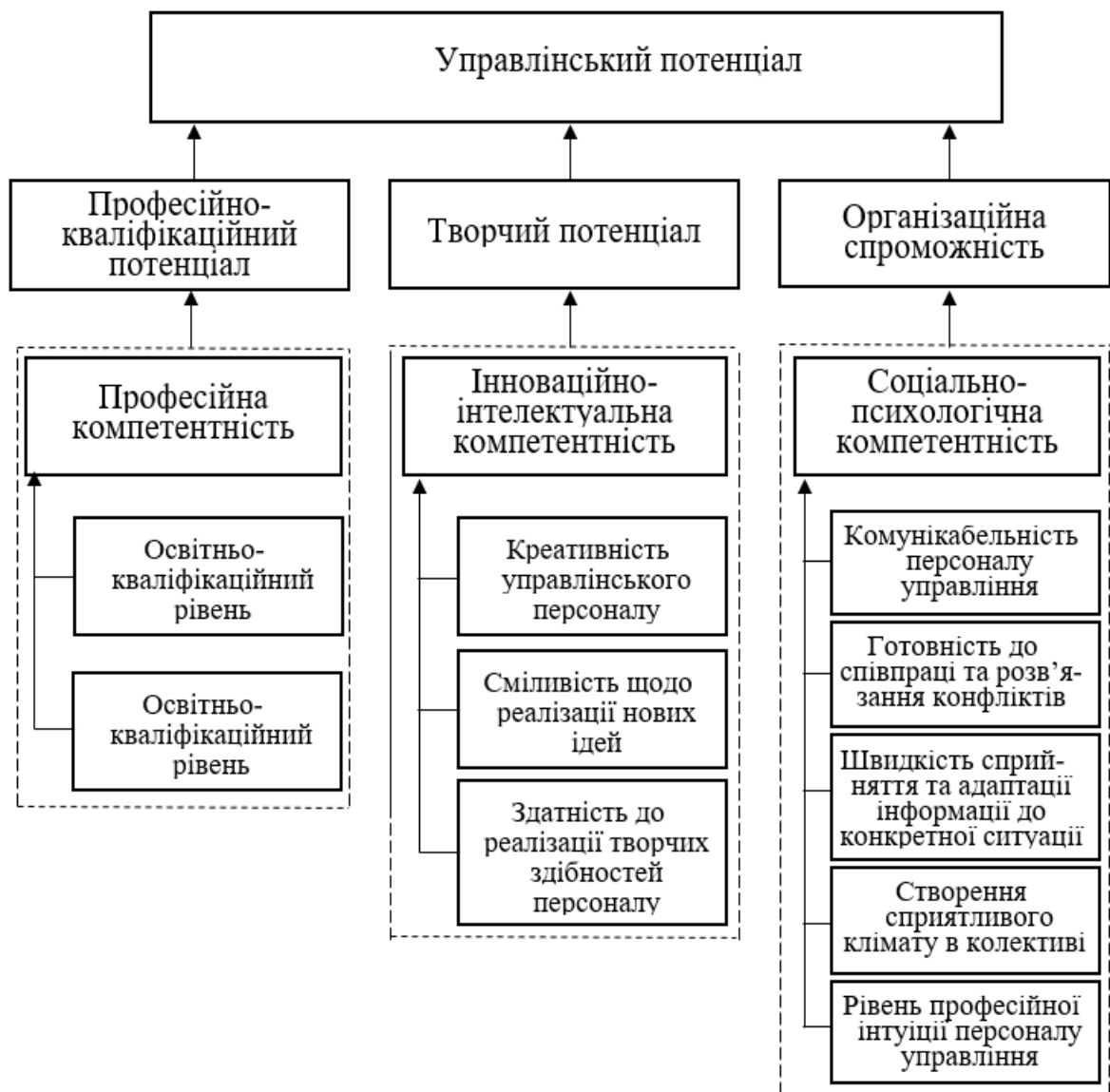


Рис. 1.7. Складові управлінського потенціалу підприємства

Джерело: розроблено на основі [101, 106, 115].

Управлінський потенціал підприємства характеризує в сукупності склад, рівень кваліфікації працівників апарату управління, рівень методичного, організаційного та технічного забезпечення управлінської діяльності. Управлінський потенціал у більшій мірі залежить від сукупності інтелектуальних здібностей і професійних якостей працівників та можливості їх розкриття і використання.

1.3. Теоретичні підходи до мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки

Мотивація, як процес спонукання людей до дії, відіграє надзвичайно важливу роль в діяльності будь-якої організації, формуванні і розвитку її потенціалу. Загальні теоретичні підходи до розвитку концепцій мотивації як однієї з найважливіших функцій управління викладені в роботах Ф. Тейлора, А. Файоля, А. Маслоу, К. Альдерфера, Ф. Герцберга, Ф. МакКлелланда, В. Врума, Д. Адамса, М. Портера, Е. Лоулера, П. Друкера та багатьох інших зарубіжних і вітчизняних науковців. Класики сучасного менеджменту М. Мескон, М. Альберт та Ф. Хедоурі вперше дали визначення сутності процесу мотивації в організації і визначили «мотивацію як одну із ключових функцій управління» [65]. Різні підходи до сутності та змісту мотивації в теорії і на практиці, з одного боку, зумовлені специфікою об'єктів дослідження та практичним досвідом дослідників, а з другого боку – змістом діяльності, задачами і цілями організацій, в яких застосовується мотивація; характером праці і виробничого процесу в цих організаціях; характером (особливостями) відносин по вертикалі і горизонталі: між управлінцями різних рівнів, між менеджерами і виконавцями тощо. Аналіз дефініцій мотивації, наведений в публікації [36] свідчить, що сьогодні серед наукової спільноти немає єдиного підходу до трактування мотивації. «Мотивація розглядається:

1) як сукупність мотивів, що спонукає людину чи групу людей до діяльності для досягнення цілей (мети);

- 2) як процес спонукання та стимулювання працівників до результативної діяльності для досягнення цілей організації;
- 3) як прагнення працівників задовольняти свої потреби за допомогою трудової діяльності;
- 4) як сукупність внутрішніх і зовнішніх рушійних сил (цілі, інтереси, ідеали), які спонукають людей до діяльності, орієнтованої на досягнення особистих цілей і цілей організації;
- 5) як сукупність чинників, що зумовлюють поведінку людей [36, с. 157].

З наведеного можна зробити висновок, що джерелом мотивації можуть бути внутрішні чи зовнішні чинники (подразники), або одночасно внутрішні і зовнішні чинники, що спонукають людей ефективно працювати для досягнення цілей організації (підприємства) через прагнення задовільняти власні потреби. При цьому виникнення і задоволення потреб є найважливішим чинником мотивації.

Внутрішніми чинниками завжди є мотиви. Ними також можуть виступати ідеали, власні цілі, інтереси, прагнення, творчий характер праці тощо. Являючись по суті усвідомленими потребами, вони посилюють чи додатково викликають нові мотиви.

Зовнішніми чинниками впливу на ефективність професійної діяльності людей є стимули, які безпосередньо спонукають їх до певних дій. Проходячи через свідомість людини стимули стають мотивами. Стимулами, які найчастіше застосовуються на підприємствах «є:

- матеріальне заохочення та стимулювання продуктивної професійної діяльності працівників (величина заробітної плати, тарифної ставки, винагороди за результати, премії, компенсаційні виплати, пільгове санаторне лікування тощо);
- моральне заохочення працівників, яке корелюється внутрішніми мотивами працівників як відданість своїй справі, прагнення самовдосконалення, творчості та самовияву тощо;
- нематеріальне заохочення працівників (надання додаткових

відпусток тощо);

- застосування системи кар'єрного зростання працівників, які ішвідрізняються від схем послідовного зайняття кар'єрних посад;
- стимулювання діяльності на основі оцінних програм розвитку працівників;
- підвищення кваліфікації працівників;
- реалізація умов контрактних угод працівників;
- заходи підвищення інтересу до результатів праці, стимулювання самостійності та відповідальності працівників;
- заохочення креативної корпоративної культури, толерантності спілкування, подолання бар'єрів між працівниками та управлінським персоналом;
- адміністративні методи примусу працівників (догана, звільнення з роботи тощо)» [1, с.122].

Застосування на практиці в будь-якій організації системи стимулів персоналу з метою досягнення потрібних результатів можна визначити як стимулювання. Іншими словами стимулювання являє собою процес і одночасно систему впливу на мотивацію людей в організації за допомогою різних стимулів для досягнення її цілей. Отже стимулювання є частиною загального процесу мотивації або підсистемою загальної системи мотивації на підприємстві.

У загальному вигляді модель системи мотивації представлена на рис. 1.8. Відповідно до моделі потреби, ідеали, власні цілі, інтереси, прагнення формують мотиви діяльності працівників певної організації. Суб'єкт управління організації визначає її стратегічні цілі і поточні завдання та відповідно до них розробляє комплекс стимулів, порядок застосування яких формує систему стимулювання її персоналу. У свою чергу система стимулювання разом із сукупністю внутрішніх мотивів мають забезпечити таку мотивацію працівників, яка стимулюватиме їх до здійснення ефективної діяльності, спрямованої на досягнення цілей організації (підприємства). В

залежності від ефективності виконання поточних завдань (проміжних цілей) і досягнення стратегічних цілей організації суб'єкт управління може впливати на вдосконалення окремих стимулів чи корегувати систему стимулювання в цілому.

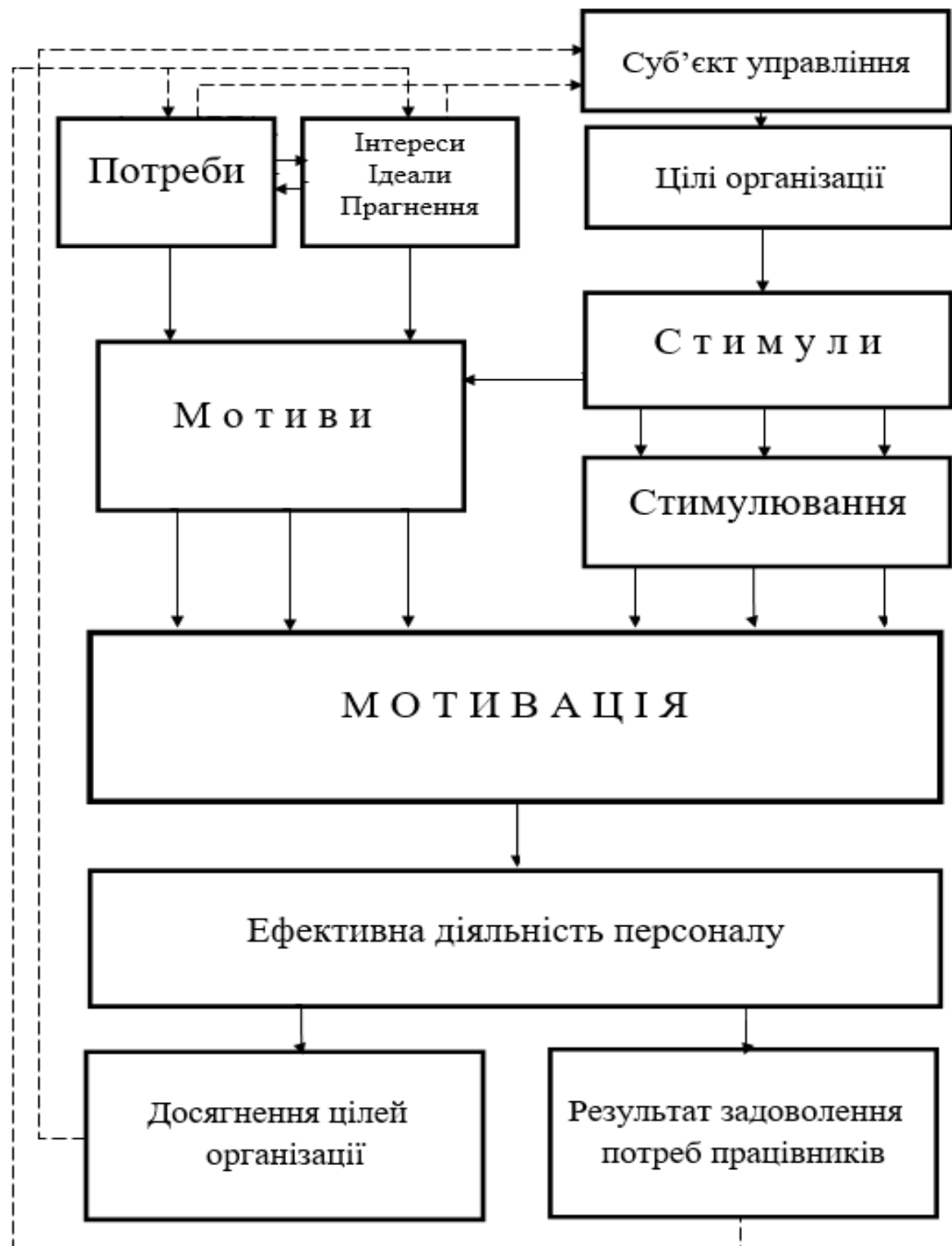


Рис. 1.8. Модель системи мотивації організації

Джерело: розроблено автором з використанням [130, с.117].

Слід зазначити, що формування ефективної системи мотивації можливо лише за умови врахування інтересів, власних цілей і прагнень працівників, гармонії їх ідеалів з корпоративною культурою підприємства. Сьогодні найпоширенішими підходами до стимулювання персоналу на підприємствах є:

- стимулювання всіх категорій персоналу: від вищого керівництва до виконавців конкретних видів робіт;
- підкреслення та справедлива оцінка внеску кожного співробітника у загальну справу та досягнення цілей організації; Усвідомлення причетності до досягнень компанії є важливим стимулюючим фактором;
- індивідуальний підхід до кожного співробітника залежно від його особливостей;
- створення відповідних умов, за яких персонал може мотивувати себе на досягнення мінливих цілей організації; При цьому задоволення потреб співробітників у цілому має бути на високому рівні.
- використання менеджерами можливостей компанії, за необхідності, для підтримки співробітників по роботі чи в особистому житті;
- відзначення попередніх досягнень співробітників, які є досить ефектним стимулятором майбутніх досягнень;
- стимулювання (мотивація) персоналу до генерування ідей.

За оцінками дослідників «підвищення рівня мотивації є однією з найактуальніших проблем в області активізації людського фактора» [36, с.158]. В першу чергу це пов'язано з тим, що мотивація зводиться переважно до матеріального заохочення. Слід також враховувати, що традиційні «форми мотивації праці характеризуються своєю вичерпаністю, досягаючи певної межі дієвості мотивів до праці» [33, с. 92]. На сьогодні в Україні «лише незначна частка підприємств сформували ефективну систему мотивації» [131]. Нестабільність економіки, неефективна економічна політика влади упродовж десятиліть, тиск на бізнес з боку регулюючих і правоохоронних

органів, російська військова агресія, що триває десять років призвели до неприпустимо низького рівня внутрішньої мотивації їх персоналу.

У той же час, у сучасних умовах мотивація виступає одним із ключових факторів успішного функціонування і розвитку самих різних за масштабами діяльності організацій практично в усіх сферах життєдіяльності суспільства. Визначальна роль мотивації в системі управління будь-якою організацією обумовлена тим, що використання найсучасніших розробок, залучення новітніх технологій не принесуть очікуваного результату, якщо працівники не будуть прагнути своєю працею сприяти досягненню її цілей.

Особливого значення висока ефективність мотивації набуває на високотехнологічних інноваційних підприємствах, оскільки функціонування і розвиток цих підприємств має базуватися на якісному оновленні як продукції так і технологій, раціональному використанні матеріалів, зростанні ефективності виробництва. Це в свою чергу потребує комплексного мотиваційного забезпечення.

У загальному вигляді мотиваційне забезпечення можна визначити як системне застосування певної сукупності важелів (стимулів і внутрішніх мотивів) для формування та утримання мотивації на потрібному для суб'єкта управління рівні, як мобілізація різних форм і методів мотивації праці для досягнення цілей організації. Мотиваційне забезпечення має будуватися на принципах і методах системно-синергійного підходу. Беззаперечною «рушійною силою розвитку при цьому є мотивація керівників та виконавців» [30, с.80].

Мотиваційне забезпечення розвитку потенціалу підприємства являє собою цілеспрямоване використання сукупності внутрішніх і зовнішніх важелів (мотивів і стимулів), що забезпечують формування здатностей та підтримання мотивації управлінського і виробничого персоналу (як рушійної сили розвитку потенціалу) на рівні, що гарантує ефективне функціонування і розвиток підприємства в поточному і майбутніх періодах та досягнення поставлених цілей. Саме «здатності, компетентність та компетенції персоналу

є силою, спроможною за умови достатньої мотивованості працівників, приводити в дію складові та реалізовувати певною мірою потенціал підприємства на різних рівнях» [30 с.82]. Їх формування, підтримання та розвиток, в свою чергу, обумовлюють завдання мотиваційного забезпечення управління, основними з яких, на нашу думку, є:

- збалансування індивідуальних і групових інтересів учасників процесу реалізації потенціалу підприємства: власників, вищого керівництва, керівників і працівників інших рівнів управління, працюючих на виробництві;
- розкриття індивідуальних можливостей та інтелектуального потенціалу працівників;
- стимулювання високорезультативної праці;
- створення сприятливих умов для самореалізації працівників;
- формування необхідних індивідуальних і колективних (сукупних) здатностей та, за необхідності, їх адаптація (на основі розвитку) до нових (скорегованих) завдань і цілей підприємства;
- перманентне зростання компетентності;
- оптимізація компетенцій;
- реалізація певних (перспективних, значущих) можливостей шляхом формування відповідних компетенцій, забезпечених достатніми здатностями;
- моніторинг зростання ефективності праці всіх категорій працівників;
- моніторинг ефективності впровадження стимулів.

Схематично механізм мотиваційного забезпечення формуванням і розвитком потенціалу підприємства представлений на рис. 1.9. Сукупність внутрішніх і зовнішніх елементів (потреб, мотивів і стимулів) при їх цілеспрямованому системному застосуванні суб'єктами управління формують механізм мотиваційного забезпечення потенціалу підприємства. При цьому менеджери, як суб'єкти управління, мають активно враховувати потреби,

внутрішні мотиви, інтереси, ідеали і таке ін. працівників при формуванні комплексу стимулів і певною мірою впливати на їх формування.

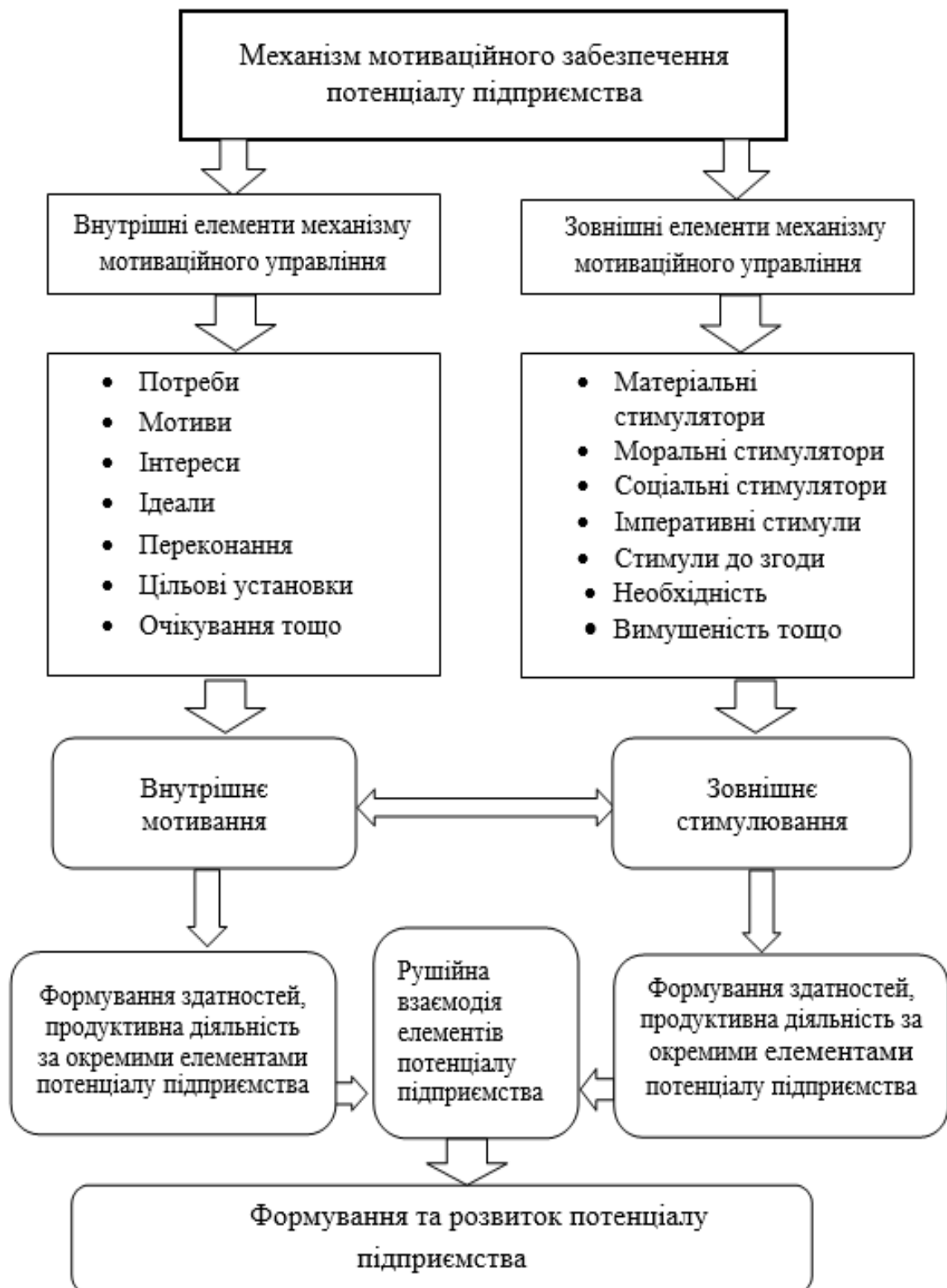


Рис. 1. 9 Модель мотиваційного управління потенціалом підприємства.

Джерело: Рисунок розроблений автором на основі [30, 80-83].

Останнє, на нашу думку, досягається: з одного боку, відповідним підбором персоналу, коли враховуються не лише професійні характеристики майбутніх співробітників, а й їх ціннісні орієнтири; а з другого боку – створенням належних умов праці та практикою застосування корпоративної системи стимулювання.

Перманентний процес зовнішнього стимулювання і внутрішнього мотивування менеджерів підприємства на всіх рівнях і виробничого персоналу активно сприяє постійному вдосконаленню як індивідуальних, так і інтегральних здатностей та компетенцій, а, відповідно, й виходу їх на якісно новий рівень. Це, в свою чергу, значно підвищує продуктивний вплив на окремі елементи потенціалу підприємства, які рушійною взаємодією постійно продукують позитивний синергетичний ефект. Наслідком такої взаємодії є суттєве збільшення його сукупного (ринкового) потенціалу.

На високотехнологічних підприємствах з замкнутим циклом виробництва, характерною ознакою яких є не лише суттєве зменшення використання сировини, повторне використання матеріалів та якісне оновленні продукції, а й створення надвисокої долі доданої вартості в товарах і послугах, які вони виробляють, мотиваційне управління відіграє особливо важливу роль в загальній системі управління і має власну специфіку. В загальному розумінні роль і специфіка мотиваційного управління потенціалом підприємства, що здійснює свою діяльність за принципами циркулярної економіки, визначається необхідністю постійного отримання якнайбільшого позитивного синергетичного ефекту, що можливо лише за умови надзвичайно ефективної мотивації персоналу, спрямованої на досягнення підприємством цілей сталого розвитку. У свою чергу, це можливо лише за умови мотивації персоналу, спрямованої не лише і не стільки на якісне виконання завдань чи службових обов'язків (що має здійснюватись за визначенням), скільки на формування відповідних цілям підприємства індивідуальних і колективних здатностей, творчої атмосфери на виробництві і в системі управління, креативності персоналу.

Основними особливостями мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємства в умовах кругової економіки, на нашу думку, є його спрямованість на:

- «впровадження соціально-відповідального типу поведінки персоналу підприємства у зовнішньому середовищі» [73, с. 34];
- комплексне задоволення потреб, у тому числі в самореалізації, матеріальних, соціальних матеріальних, комунікативних тощо;
- індивідуалізацію мотивування;
- формування високого рівня розвитку відносин як по горизонталі так і по вертикалі;
- внутрішню мотивацію співробітників, в першу чергу, через задоволення результатами своєї праці. Дослідження в області мотивації праці свідчать, що чим вищий рівень розвитку відносин на підприємстві, тим рідше в якості засобів управління людьми застосовується стимулювання;
- «застосування стимулів як способу зміни образу мислення працівників, які дозволяють впливати на мотиви їхньої професійної діяльності» [1, с.122];
- «формування здорового психологічного клімату в колективі, ділових і довірливих стосунків між працівниками і конкретними керівниками» [47, с. 95].
- стимулювання перманентного вдосконалення виробничого процесу на принципах замкнутого циклу, впровадження новітніх технологій та інноваційних бізнес-процесів;
- стимулювання ініціативи і формування творчої атмосфери як на рівні робочих груп, так і на підприємстві в цілому;
- стимулювання і розвиток креативності персоналу.

Реалізація зазначених завдань потребує застосування відповідних конкретних важелів (чинників) зовнішнього і внутрішнього мотиваційного впливу, основними серед яких є:

1) серед механізмів внутрішнього мотиваційного впливу – творчий характер праці; можливість самореалізації; рівень самостійності і відповідальності; рівень кваліфікації; рівень креативності співробітників; рівень професійної компетенції;

2) серед чинників зовнішнього мотиваційного впливу – система стимулювання персоналу підприємства (рівень та умови оплати праці та отримання інших доходів, умови індивідуального контракту, низький рівень професійних ризиків, оздоровлення тощо); умови праці; стабільність роботи; можливість кар'єрного росту; позитивна оцінка керівництва та колег, рівень корпоративної культури.

Одним із ключових напрямів мотиваційного забезпечення потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки є «стимулювання та розвиток творчої атмосфери (ініціативи), креативності персоналу, які:

- дозволяють істотно підвищувати якість організаційних рішень;
- допомагають впроваджувати вигідні, перспективні нововведення;
- призводять до підвищення продуктивності праці через поживавлення виробничої діяльності;
- підвищують професійні навички персоналу» [97].

У самому загальному вигляд висока внутрішня мотивація творчості й креативності працівників може формуватись за умов:

- наявності у співробітників достатньо складних, цікавих, але виконуваних завдань;
- забезпечення необхідної самостійності в діяльності виконавців;
- правильної організації роботи як на корпоративному рівні, так і в окремих структурних підрозділах, колективах, групах;
- дотримання чіткої ролі кожного виконавця в командній роботі.

В діяльності підприємства цього можна досягти інвестуванням у неординарних висококваліфікованих працівників та створенням умов для творчої праці, відповідної атмосфери для формування внутрішньої мотивації

до креативного виконання задач, прагнення діяти на основі власних потреб і бажань співробітників, які б співпадали з завданнями і цілями підприємства.

У роботі [15] розглядається система управління креативністю персоналу на підприємстві (в компанії), ключовим елементом якої є формування комплексу факторів, що сприяють створенню творчої атмосфери та мотивацію до творчості, продукування і втілення креативних ідей «шляхом:

- формування «чогось нового всередині» фахівців у тому числі через отримання нових вражень за межами роботи;
- захисту та вирощування «свіжих» ідей;
- формування шляхів втілення цих ідей в реальне життя;
- створення творчими, креативними людьми, що генерують ідеї, відповідного духу в компанії шляхом передачі власної енергії іншим людям, «які нею заражаються, теж хочуть виконувати роботу з задоволенням»;
- передачі інформації всім працівникам таким чином, що уможливорює і стимулює їх творчу діяльність і креативний режим роботи;
- надання людям (співробітникам) права «самостійно вибирати способи досягнення цілі, але не ціль як таку» [15].

Система мотиваційного управління підприємства в умовах циркулярної економіки представлена на рис.1.10. Основними елементами системи мотиваційного управління на підприємстві є суб'єкти мотиваційного управління, об'єкти мотиваційного управління і процес мотиваційного управління.

Головна роль в мотиваційному управлінні належить вищому керівництву підприємства, яке надає відповідні розпорядження керівникам структурних підрозділів, керівнику підрозділу управління персоналом, а за необхідності створює тимчасову робочу групу з метою узагальнення пропозицій і вдосконалення груп стимулів для окремих категорій працівників. У загальному вигляді процес мотиваційного управління являє собою сукупність етапів, на яких здійснюється оцінка реального впливу діючих стимулів на усі категорії працівників, вдосконалення груп стимулів для

окремих категорій працівників, застосування цих стимулів на практиці та контроль за ефективністю їх застосування.

Аналіз наукових джерел [6, с. 107-110, 85, с.23-26, 94, 95, с. 247 -245] і практики діяльності підприємств аграрного сектору економіки свідчить, що процес мотиваційного управління на підприємстві, як правило, складається (як це показано на рис.1.10) з моніторингу основних чинників зовнішнього та внутрішнього середовища, що впливають на мотивацію персоналу, і таких етапів:

1. оцінювання ступеня задоволеності працівників чинною системою стимулювання
2. визначення реального впливу діючих стимулів на окремі категорії працівників підприємства;
3. визначення необхідності, основних напрямів вдосконалення мотивації та об'єктів впровадження змін;
4. формування груп стимулів для окремих категорій працівників;
5. застосування розроблених заходів на практиці
6. оптимізації (за необхідності) організаційної структури управління, включаючи структурний підрозділ з управління персоналом з метою впровадження системи організаційного забезпечення мотиваційного управління.
7. контролювання ефективності впровадження оновленої системи стимулювання. Це забезпечує постійний зворотній зв'язок і дозволяє оперативно вносити необхідні зміни в окремі елементи системи мотивації підприємства, що функціонує на принципах циркулярної економіки.

У цілому, застосування мотиваційного управління потребує зваженого підходу, ретельного вивчення специфіки діяльності конкретного підприємства, особливостей його колективу, а також векторів потреб, мотивів і уподобань його персоналу. Як свідчать дослідження, «мотиваційні моделі можуть приводити як до позитивних, так і негативних соціально-економічних наслідків в управлінні потенціалом підприємства» [34, с. 94].



Рис. 1.10. Модель системи мотиваційного управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки

Висновки до розділу 1.

В умовах циркулярної економіки, де використані матеріали переробляються або виділяються в біосферу без шкідливого ефекту, проблема розвитку потенціалу підприємства набуває особливої актуальності. Потенціал підприємства в умовах циркулярної економіки являє собою спроможності системи його компетенцій і ресурсів досягати необхідного результату на засадах сталого розвитку шляхом реалізації замкнутих циклів виробництва, характерними рисами яких є переробка вторинної сировини та відновлення ресурсів.

Розвиток потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки можна визначити як постійне удосконалення системи ресурсів і компетенцій, що забезпечує досягнення його стратегічних цілей в рамках концепції сталого розвитку шляхом реалізації замкнутих циклів виробництва, повторного і раціонального використання та відновлення ресурсів.

Місія, цілі, технології виробництва, інвестиції в основний капітал і в розвиток персоналу, система управління, інтелектуально-інноваційний процес, організаційна культура підприємства націлені на створення виробництв, що функціонують за принципом замкнутого циклу на засадах сталого розвитку;

Розвиток потенціалу у цьому контексті потребує не лише інвестицій в основний капітал й широкого впровадження ресурсозберігаючих технологічних інновацій, а й зміни шаблонів мислення і поведінки, стимулювання та розвитку креативності персоналу, формування атмосфери творчості, зростання інноваційної активності усіх категорій працівників шляхом мотиваційного управління, що має забезпечити відповідні стимули персоналу на всіх рівнях і в усіх сферах діяльності підприємства.

Структурно потенціал підприємства являє собою систему взаємопов'язаних елементів (складових), що функціонують одночасно, тісно взаємодіють між собою та, певною мірою, можуть заміщати один одного. Елементи потенціалу охоплюють усі сфери діяльності підприємства і

об'єктивно визначають успішність чи проблемність його функціонування та розвитку. В сукупності структурні елементи створюють нові якості загального потенціалу підприємства, яких не має кожен окремий елемент. Якість структурних елементів потенціалу має бути адекватною характеру продукції чи послуг, що випускає (надає) підприємство і забезпечувати його конкурентоспроможність як у поточному, так і в майбутньому періодах.

Інтегральний потенціал підприємства в повній мірі розкривають такі його складові: виробничий потенціал, фінансовий потенціал, техніко-технологічний потенціал, трудовий потенціал, організаційно-управлінський потенціал, інноваційний потенціал, збутовий потенціал.

У формуванні і розвитку потенціалу підприємства надзвичайно важливу роль відіграє мотивація, яка залишається однією з найактуальніших проблем в області активізації людського фактора. Джерелом мотивації можуть бути як внутрішні так і зовнішні чинники (відповідно мотиви і стимули), що спонукають людей ефективно працювати для досягнення цілей підприємства через прагнення задовільняти власні потреби.

Формування ефективної системи мотивації можливо лише за умови врахування інтересів, власних цілей і прагнень працівників, задоволення на високому рівні їхніх потреб, гармонії їх ідеалів з корпоративною культурою підприємства і потребує ефективного управління. У загальному вигляді мотиваційне управління можна визначити: як системне застосування певної сукупності важелів (стимулів і внутрішніх мотивів) для формування та утримання мотивації на потрібному для суб'єкта управління рівні; як мобілізацію різних форм і методів мотивації праці для досягнення цілей організації.

В умовах сучасної економіки, характерними ознаками якої є глобалізація, підвищення у переважній більшості галузей рівня конкуренції, мінливість зовнішнього середовища для суб'єктів господарювання та перехід до сталого розвитку, роль мотиваційного управління у формуванні і розвитку потенціалу підприємства буде неухильно зростати. Мотиваційне управління розвитком потенціалу підприємства являє собою цілеспрямоване

використання сукупності внутрішніх і зовнішніх важелів (мотивів і стимулів), що забезпечують формування здатностей та підтримання мотивації управлінського і виробничого персоналу (як рушійної сили розвитку потенціалу) на рівні, що гарантує ефективне функціонування і розвиток підприємства в поточному і майбутніх періодах та досягнення поставлених цілей.

Сукупність внутрішніх і зовнішніх елементів мотивації (потреб, мотивів і стимулів) при їх цілеспрямованому системному застосуванні суб'єктами управління формують механізм мотиваційного управління потенціалом підприємства. Особливого значення висока ефективність мотиваційного управління набуває на високотехнологічних інноваційних підприємствах, що працюють за принципами циркулярної економіки, функціонування і розвиток яких базується на суттєвому зменшенні використання сировини, повторному використанні матеріалів та якісному оновленні продукції.

Основними особливостями мотиваційного управління розвитку потенціалу підприємства в умовах кругової економіки є його спрямованість на: комплексне задоволення потреб, у тому числі в самореалізації, соціальних матеріальних, комунікативних тощо; індивідуалізацію мотивування; формування високого рівня розвитку відносин як по горизонталі так і по вертикалі; внутрішню мотивацію співробітників, в першу чергу, через задоволення результатами своєї праці; застосування стимулів як способу зміни образу мислення працівників, які дозволяють впливати на мотиви їхньої професійної діяльності; формування здорового психологічного клімату в колективі, ділових і довірливих стосунків між працівниками і конкретними керівниками; стимулювання ініціативи і формування творчої атмосфери як на рівні робочих груп, так і на підприємстві в цілому; стимулювання і розвиток креативності персоналу.

Застосування мотиваційного управління потребує зваженого підходу. Як свідчать дослідження, мотиваційні моделі можуть приводити як до позитивних, так і негативних соціально-економічних наслідків в управлінні потенціалом підприємства.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ-УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКУ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ

2.1. Основні тенденції циркулярної економіки на сучасному етапі розвитку економіки.

Зародження і формування циркулярної економіки починається в 70-х роках XX сторіччя, хоча вперше термін «циркулярна економіка» з'явився лише у 1990 році [135]. У широкому вжитку поняттю «циркулярна економіка» передував близький за змістом термін «зелена економіка», який увійшов в широкий обіг під час світової економічної кризи 2008-2009 років. У 2009 році Програма ООН з навколишнього середовища опублікувала доповідь «Глобальний зелений новий курс», у якому розглядалися цілі, завдання, елементи, стимули і напрями внутрішньої політики, спрямованої на розвиток зеленої економіки. Пріоритетами зеленої економіки визначались, з одного боку, підтримка і відновлення природного капіталу; використання відновлювальної енергії та низьковуглецевих технологій для викопного палива; підвищення ефективності використання ресурсів та енергії; формування відповідальної поведінки мешканців міст; перехід на низьковуглецеву мобільність; а з іншого – створення нових робочих місць і підвищення соціальної справедливості.

В останнє десятиліття особлива увага приділяється дослідженням власне циркулярної економіки як нової моделі економічного розвитку, заснованої на реалізації замкнутих циклів в процесах виробництва, обігу та споживання, що дозволяє створити додаткову цінність (див. рис. 2.1). Загальновизнаними базовими принципами її функціонування є зафіксовані в багатьох міжнародних документах принципи 3R: Reduce (скорочення споживання ресурсів), Reuse (повторне використання вироблених продуктів), Recycle (переробка побічних продуктів і відходів).



Рис. 2.1. Модель циркулярної економіки.

Джерело: [67, с.69-73].

З розвитком циркулярної економіки стали використовувати й більш детальні трактування принципів циркулярної економіки 6R: «Reduce (скорочення використання), Reuse (повторне використання), Repair (ремонт), Refurbish (оновлення), Recycle (переробка), Recover (відновлення)» [64, с.126]. З часом принципи циркулярної економіки трансформувалися в 9R: Refuse: відмова від надлишкового використання ресурсів; Reduce: скорочення використання ресурсів; Reuse: процес використання продукту, що втратив цінність для одного користувача, але являє цінність для іншого користувача; Repair: являє собою процес з продовження терміну служби продукту шляхом ремонту та додаткового обслуговування; Refurbish: оновлення старого продукту з метою відповідності функціонала та вигляду сучасним вимогам клієнтів; Remanufacture: виробництво нових продуктів з елементів старого; Repurpose: використання продукту для інших цілей; Recycle: переробка та вторинне використання матеріалів; Recover: виробництво енергії з матеріалів.

У 2018 р. Всесвітнім економічним форумом принципи економіки замкнутого циклу були розширені до 10R (див. рис. 2.2).



Рис. 2.2. Принципи циркулярної економіки.

Джерело: [108, с. 214].

У цілому еволюційний розвиток циркулярної можна розділити на три етапи. На першому етапі (1970-1990 роки) центральне місце посіла робота з відходами. Найбільшу зацікавленість у цей час викликає концепція 3R. На другому етапі (1990-2010 роки) – етапі стратегії екологічної ефективності – значний вплив на становлення циркулярної економіки мало впровадження екологічних платежів (плата за забруднення). На початку 2000-х років «ряд екологічних проблем було визнано глобальними (зокрема, руйнування озонового шару, глобальне потепління). В цей період наукове співтовариство активно розробляє можливі шляхи безвідходного промислового виробництва» [135]. На третьому етапі (приблизно з 2010 року по теперішній час) «центральною проблемою визнано загрозу з виживання людства через скорочення і поступове зникнення необхідних природних ресурсів, зростання населення планети та обсягів відходів. Виробникам товарів і послуг пропонується розвиватися з урахуванням трьох ключових принципів: зелені інновації, альтернативні джерела, зміна промислової парадигми» [135].

У 2015 році на Саміті ООН «запровадження моделі циркулярної економіки, насамперед, шляхом орієнтації на енергозбереження, регенеративне екологічно чисте виробництво та споживання» було визнано механізмом реалізації однієї з Глобальних Цілей сталого розвитку – «Відповідальне споживання та виробництво» [68]. Сьогодні більшість країн ЄС, США, Китай, Японія, Південна Корея та деякі інші країни розвиток циркулярної економіки поставили за пріоритет у своїх довгострокових стратегіях. Це пояснюється тим, що «застосування циркулярного виробництва, на відміну від лінійного, дозволяє оптимально утилізувати відходи, зменшити дефіцит природних ресурсів і негативний вплив на довкілля та досягти за рахунок інновацій конкурентних переваг на міжнародних ринках» [16]. «Стратегію циркулярної економіки як невід’ємної частини сучасної економіки реалізують 44% компаній з першої сотні списку Fortune Global, а всього у світі – близько 500 транснаціональних компаній. Протягом останніх десяти років у світовій економіці повторно використовується 8-9% матеріалів» [7 с.8]. «Лідерами з впровадження принципів циркулярної економіки є виробництво товарів повсякденного попиту (FMCG “Fast Moving Consumer Goods”) і автомобільна промисловість» [69].

На сьогодні найбільш значущі результати з точки зору переходу до циркулярної економіки демонструють країни Європейського Союзу.



Рис. 2.3. Основні напрями розвитку циркулярної економіки в країнах ЄС.

На мікрорівні принципи циркулярної економіки втілюються за допомогою різних бізнес-моделей, стратегій та інструментів. У роботі [22] бізнес-моделі циркулярної економіки поділені на 2 групи. До першої групи віднесені бізнес-моделі повторного використання ресурсів за рахунок ремонту, реконструкції, модернізації, переоснащення вже діючих підприємств. До другої групи – бізнес-моделі переробки матеріалів. Вони передбачають створення повністю нових виробництв, котрі зможуть обробляти відходи після лінійних підприємств.

Сьогодні широкого застосування набули різноманітні стратегії, бізнес-моделі та підходи до циркулярної економіки, які дають компаніям можливість отримати додаткові джерела прибутку. Основні з них представлені в табл. 1.

Таблиця 2.1

Основні інструменти циркулярної економіки, що використовуються
на мікрорівні

Різновиди бізнес-моделей та стратегій	Опис, призначення та застосування
Дизайн майбутнього	Виробництво товарів, в яких традиційні матеріали можна замінити поновлюваними або переробленими. Як приклад, компанія Adidas розробила бігові кросівки з 100% перероблених матеріалів. Після використання взуття можна переробити для виробництва нової пари.
Дизайн без відходів.	Проектування продукції, що враховує можливість ремонту, відновлення та повторного використання після закінчення терміну служби.
Спільне користування віртуалізація й	Такий підхід використовують бізнес-моделі Uber, BlaBlaCar, Airbnb, український бренд Oh My Look!, який трансформується із сервісу оренди суконь у пропозицію віртуального гардеробу за передплатою. Подібні сервіси успішно працюють у багатьох країнах світу.
Стратегія «сегментація потоків»	Розмежування між витратними матеріалами і компонентами тривалого користування продукції з метою повторного використання або безпечного повернення в біосферу
Стратегія «товар як послуга»	Передбачає заміну традиційної моделі продажу товару реалізацією послуг. Так, концерн Rolls Royce пропонує клієнтам з авіа індустрії замість купівлі авіаційних двигунів оплату їх використання на основі фіксованої ставки за 1 годину

на мікрорівні Повторне використання у виробництві	Вживані продукти або компоненти стають частиною нових товарів. Так, компанія Canon приймає назад продукцію в кінці життєвого циклу і використовує компоненти в нових пристроях, без зниження функціональних характеристик матеріалів. А група Michelin щорічно повертає у виробничий процес 17 млн тонн використаних автомобільних шин.
Повторне використання у споживанні	У скандинавських країнах працюють магазини, асортимент яких, від меблів до книг, складається із секонд-хенд речей. В Україні набуло популярності повторне використання предметів одягу.
Індустріальний симбіоз і переробка відходів виробництва	Першим прикладом такого симбіозу є проект в місті Калундборг, Данія. Там компанії-учасниці об'єднали принцип взаємодії, коли відходи виробництва одного бізнесу стають ресурсом для іншого. До складу консорціуму входять найбільша нафтопереробна компанія Данії, фармацевтична компанія Novo Nordisk, муніципальна компанія з водо- і тепlopостачання жителям міста, оператор з управління відходами та інші учасники. В Україні, концерн "Оболонь" реалізує агрокомпанії побічні продукти пивного виробництва, які стають кормом для тварин, а в мережі супермаркетів "Сільпо" встановлюють спеціальні баки рекуперації тепла від холодильного обладнання для забезпечення потреби в гарячому водопостачанні.
"Переробка"	Стратегія циркулярної економіки, за якої після закінчення життєвого циклу продукту матеріали переробляють безпечним способом. Так, виробник спортивного взуття Nike використовує старі кросівки, зібрані по всьому світу, як матеріал для виготовлення покриття для спортивних майданчиків. За 30 років, з моменту запуску виробництва, 28 млн пар взуття були перероблені в поверхні для спортмайданчиків.
Чиста енергія	Передбачає використання енергії з відновлювальних джерел для підвищення стійкості системи циклів та зниження залежності від змін вартості ресурсів.

Джерело: складено автором на основі [69, 117, с. 123-128, 136, с. 2-5]

На відміну від інших економічних моделей, у яких економічний аспект переважає над соціальним чи екологічним, циркулярна економіка є істотною перевагою як для бізнесу, так і для споживачів. Європейські компанії, які

впровадили цю систему, доводять, що «повторне використання ресурсів суттєво дешевше і вигідніше, ніж їх створення із нуля» [109, с. 116-117].

Для оцінки розвитку циркулярної економіки в окремих компаніях, галузях, країнах та регіонах застосовується ряд індикаторів (табл. 2), які характеризують ступінь циркулярності об'єктів дослідження з різних сторін. Так, за даними European Statistical Office (Євростату) «коефіцієнт циркулярного використання матеріалів зріс в ЄС з 2010 по 2022 рік з 10.7% до 11.5%.» [70].

Таблиця 2.2.

Індикатори оцінки рівня розвитку циркулярної економіки

Назва індикатора	Характеристика індикатора	Застосування
Індекс розвитку циркулярної економіки (Circular Economy Development Index (CEDI)).	Метод оцінки рівня циркулярності окремої компанії чи галузі шляхом порівняння з теоретичною моделлю показників обсягу продукції і відходів реальних виробничих циклів, що включають технічне обслуговування, повторне використання, відновлення та переробку	Індекс застосовується для оцінки рівня циркулярності окремих компаній
Індекс ефективності циркулярної економіки (The Circular Economy Performance Index), 2015 г. [Ruiter C., 2015]	Індекс будується на оцінці 25 ключових показників ефективності (KPI), які розбиті на три категорії важливості, залежно від впливу на довкілля та ефективність бізнесу. Шляхом опитування оцінюється значимість циркулярної економіки всередині компанії, у взаємодії з постачальниками, розвиток замкнутих ланцюгів постачання	Індекс застосовується на рівні окремих компаній шляхом опитування, що пов'язано із суб'єктивністю в оцінці. При виборі KPI та компаній для інтерв'ю будь-які критерії для відбору не використовуються
Системний індекс регіональної циркулярної економіки (The regional circular economy index system).	Оцінює рівень розвитку циркулярної економіки у галузі поводження з твердими відходами за показниками: зменшення забруднень, переробка відходів та вторинне використання матеріалів	У запропонованій моделі обмежене коло показників, яке не повністю характеризує методи поводження з відходами та процеси, що відбуваються в циркулярній економіці.
Коефіцієнт циркулярного використання матеріалів (The Circular Material Use)	Визначає частку матеріальних ресурсів, отриманих із перероблених відходів, які використовуються в ЄС	Євростат використовує для визначення рівня циркулярності матеріалів (у виробництві). З 2010 по 2022 рік показник циркулярного використання матеріалів зріс в ЄС з 10.7% до 11.5%

Індекс екологічної ефективності (Environmental Performance Index (EPI))	Метод кількісної оцінки та порівняльного аналізу життєздатності екосистеми та екологічного здоров'я	Україна піднялась у рейтингу EPI з 102 місця у 2010 році до 52 місця у 2022 році серед країн світу Для визначення рівня екологічної ефективності економік країн світу
Рівень високотехнологічного експорту (High-technology exports)	Визначається обсягом і часткою високотехнологічного експорту в структурі (промислового) експорту країни	Для визначення рівня інноваційності експорту країн. У 2016 році високотехнологічний експорт ЄС дорівнював 16,3% всього експорту ЄС за рік. Експорт високотехнологічної продукції України становив 6-7% її річного промислового експорту.
Індекс (інтегральний показник) циркулярної економіки	Сформований на основі аналізу 13 показників за чотирма напрямками, що включені до Плану дій ЄС з циркулярної економіки: виробництво та споживання; поводження з відходами; вторинна сировина; конкурентоспроможність та інновації	А. Хмільєвська і С. Войтко здійснили розрахунок інтегрального рівня циркулярності економік країн ЄС, Норвегії, та України за 2010–2018 роки

Джерело: складено автором на основі [83, 105, с. 9-12, 124].

На рис. 2.4 і рис. 2.5 показана динаміка коефіцієнта циркулярного використання матеріалів в економіках деяких країн ЄС та по ЄС в цілому. Дані діаграм вказують на помірний позитивний тренд коефіцієнта циркулярності в переважній більшості країн Європейського Союзу, не зважаючи на певні періоди його тимчасового зниження. Виключенням є лише Румунія, де вказаний коефіцієнт стабільно знижувався з 2010 по 2023 рік (з 3,9% до 1,4%). Варто звернути увагу на великий розрив між середнім показником коефіцієнта циркулярності в ЄС і його показниками в економіках країн, з найвищим і найнижчим рівнями циркулярного використання матеріалів. Так, в Нідерландах, коефіцієнт циркулярності майже в 2,5 рази, а в Бельгії і Франції майже вдвічі вищий за середньоєвропейський, в той час як у Румунії та Ірландії він майже на порядок нижчий від коефіцієнта циркулярності в ЄС. Це свідчить про досить велику диференціацію між країнами ЄС за цим показником.

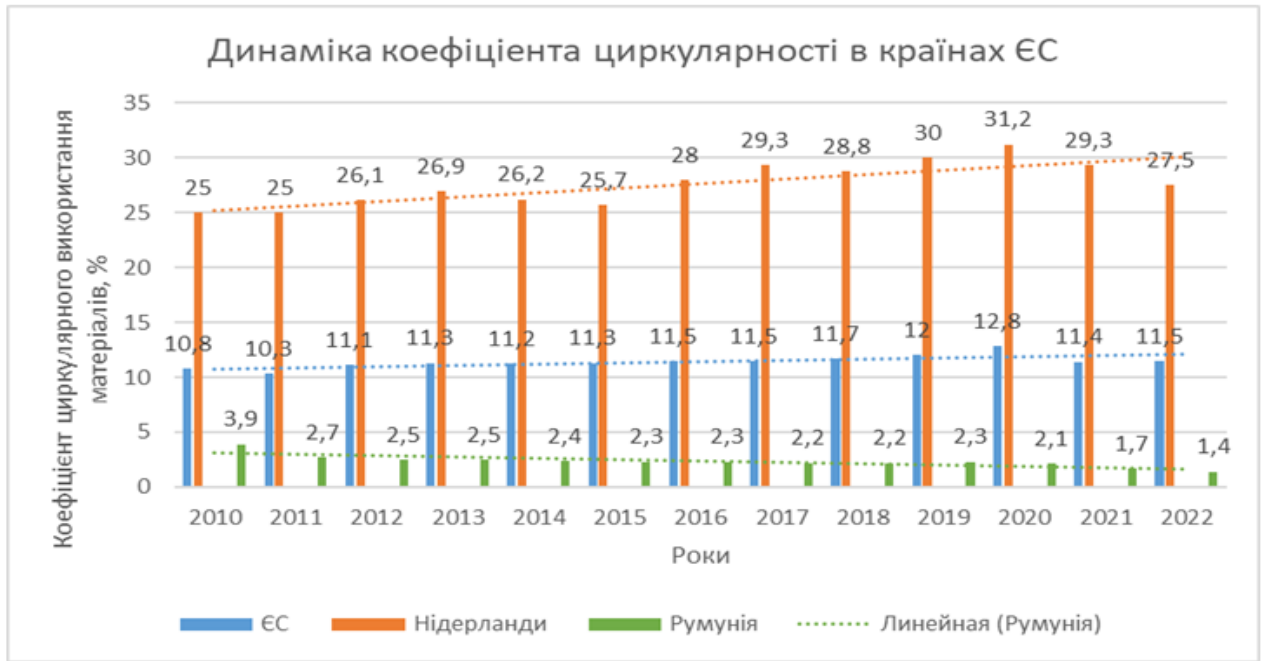


Рис. 2.4. Динаміка коефіцієнта циркулярного використання матеріалів в ЄС та в економіках Нідерландів і Румунії у 2010-2022 роках .

Джерело: складено автором на основі [63 с. .205-207].

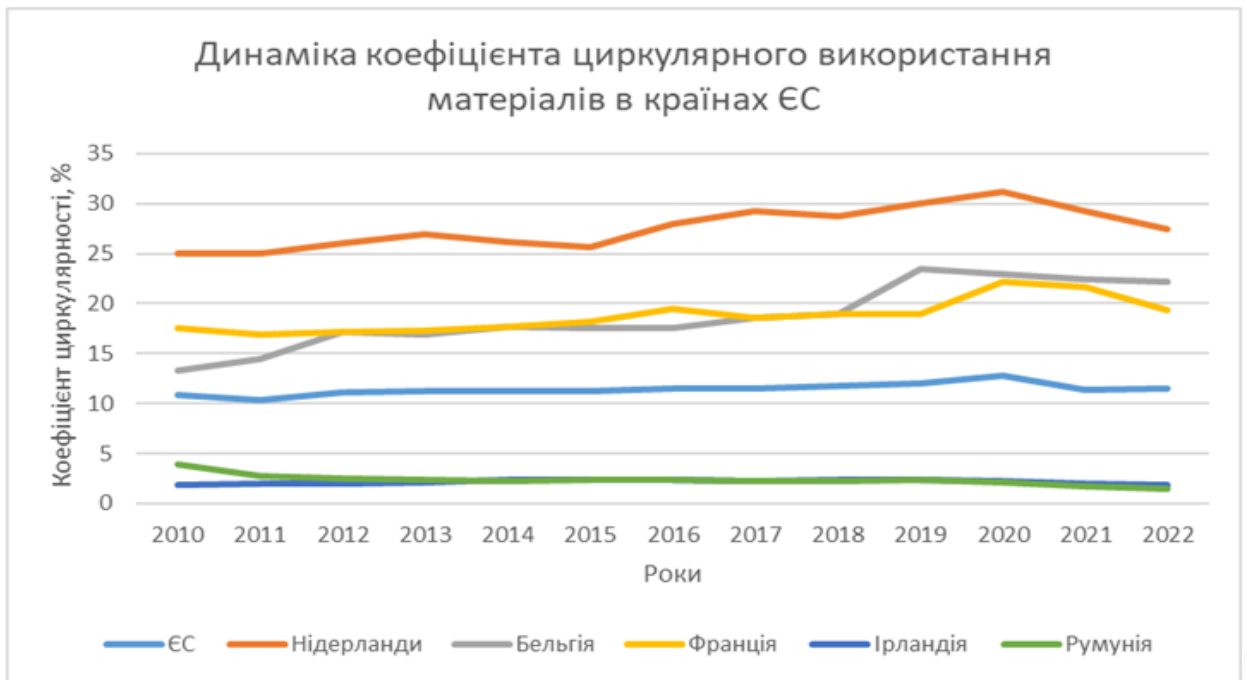


Рис. 2.5. Динаміка коефіцієнта циркулярного використання матеріалів в країнах ЄС у 2010-2022 роках .

Джерело: складено автором на основі [63, с. .205-207].

Дані, які наведені в табл. 2.3, свідчать, що за індексом екологічної ефективності в топ-10 країн світу входять лише європейські країни.

Відмінності в показниках рівня високотехнологічного експорту з цих країн залежать від структури їх національних економік. Варто відмітити, що Україна за цими показниками знаходиться лише на 52-му і 42-му місцях відповідно.

Таблиця 2.3.

Індекс екологічної ефективності ТОП-10 країн світу та рівень їх високотехнологічного експорту у 2022 році, позиція України

Країна	Рейтинг 2022	
	Високотехнологічний експорт	Індекс екологічної ефективності
Данія	24	1
Велика Британія	10	2
Фінляндія	32	3
Швеція	22	4
Люксембург	48	5
Словенія	38	6
Австрія	20	7
Швейцарія	15	8
Ісландія	59	9
Нідерланди	7	10
Україна	42	52

Джерело: [182]

Для проведення багатовимірного аналізу впровадження циркулярної економіки в окремих країнах українські дослідники Хмілевська А.О., і Войтко С.В розробили інтегральний показник рівня циркулярності економіки окремої країни і здійснили порівняльний аналіз розвитку циркулярної економіки в країнах ЄС, в Великобританії, в Норвегії та в Україні в період з 2010 по 2018 роки (Додаток А). За результатами аналізу інтегральний індекс циркулярної економіки України був в середньому більш як у 2 рази нижчий ніж у Великобританії і майже у двічі нижчий ніж середній показник по Європейському Союзу. При цьому Україна посіла останнє тридцяте місце серед європейських країн. Варто відмітити низхідний тренд циркуляризації української економіки в досліджуваному періоді на тлі помірно висхідних

трендів індексу циркулярної економіки країн Європейського Союзу, Великої Британії та Норвегії.

Європейський інвестиційний банк виділяє три основні причини (передумови) переходу до циркулярної економіки: [134].

По-перше, ресурсні обмеження. Глобальний попит на ресурси дуже швидко зростає, що призводить до постійно зростаючого дефіциту критично важливих видів ресурсів і води.

По-друге, технологічний розвиток. Імплементация нових технологій дозволяє розробляти і впроваджувати нові бізнес-моделі циркулярної економіки, без яких рециркуляція, заміна і повторне використання ресурсів будуть неможливі.

По-третє, соціально-економічний розвиток. Циркулярні моделі відіграють важливу роль у контексті зростаючої урбанізації. У містах можна розробляти, впроваджувати і підтримувати системи, які збиратимуть і перетворюватимуть різні товари, матеріали та інші ресурси, що буде економічно ефективним та екологічно безпечним.

Крім того переважна більшість науковців акцентують увагу ще на одній, екологічній передумові (причині) переходу до циркулярної економіки, пов'язаній з необхідністю збереження довкілля.

До вище наведених передумов останнім часом додалися передумови формування і розвитку циркулярної економіки, що «роблять циркулярну економіку як необхідну бізнес-модель» для сталого функціонування підприємств» [52. с. 26]. До них, зокрема, відносять: проблему ціноутворення ресурсів; зростання кількості споживачів середнього класу; «великі дані» (Big data); зміну законодавства та глобалізацію управління; перехід від «угоди» до «відносин» (табл. 5).

В Україні причини для переходу до моделі циркулярної економіки є очевидними.

Новітні передумови циркулярної економіки

Передумова циркулярної економіки	Характеристика передумов циркулярної економіки
Ресурси та їх ціноутворення	В сучасних умовах нестача викопних видів палива й обмеженість усіх видів природних ресурсів у поєднанні з підвищенням споживчого попиту викликає підвищену волатильність цін на ресурси і, таким чином, перешкоджає бізнесу використовувати ресурси, пов'язані з надмірними ризиками.
Зростання кількості споживачів середнього класу	Протягом наступних двох десятиліть передбачається розширення середнього класу до 3 млрд. осіб, переважно за рахунок емерджентних країн.
«Великі дані» (Big data)	Концепція «великих даних» (Big data). пропонує розв'язання проблеми з визначенням, що і де знаходиться в економіці, з чого що зроблене і в якому стані перебуває, що робить циркулярне виробництво ефективнішим, ніж субтрактивне виробництво ⁶ .
Зміна законодавства та глобалізація управління	Компанії все в більшій мірі вимушені реагувати на нові моделі (вимоги) законодавства та глобалізацію управління шляхом впровадження нових інноваційних проектів для їх продуктів у випадках, наприклад, токсичності у різних матеріалах або звалищах, величезній кількості відходів, які потім транспонуються в глобалізовані циркулярні ланцюги створення доданої вартості.
Перехід від «угоди» до «відносин»	Багатомережевий світ на сьогоднішній день відображає нові рівні взаємодії і зв'язки зі споживачами та брендами, які виходять за рамки традиційних транзакцій. Інтернет-взаємодія через Facebook, Twitter, YouTube й інші веб-сайти є зростаючим глобальним явищем, що прокладає новий шлях для відносин клієнтів і компаній, зокрема в рамках циркулярних ланцюгів.

Джерело: створено автором на основі [7, с 8-11, 97, с. 28-30, 99, 100 с.182-185].

По-перше, українська економіка характеризується низькою ефективністю використання ресурсів, має дуже низьку частку відновлення та повторного використання і в цьому відношенні значно відстає від розвинених європейських країн. Так, «енергоефективність економіки України становить 54,2% від середнього рівня країн відходів ЄС, промисловості – 51,1%, сільського господарства – 37,1%, сектора послуг – 46,1%, будівництва – 11,3%, житлового сектора – 61,9%» [37]. Наведені на рис. 2.6 дані щодо поводження з відходами в ЄС та в Україні свідчать, що якщо в Україні понад 94% відходів захороняють або спалюють, то в ЄС – лише одну четверту частину

(25,3%). Відповідно, в ЄС підготовка до повторного використання і переробка становлять майже половину (48,1%) відходів, в Україні – лише близько 6%. Крім того, для 26,6% відходів в країнах ЄС застосовують інший тип утилізації, що включає відновлення енергії.

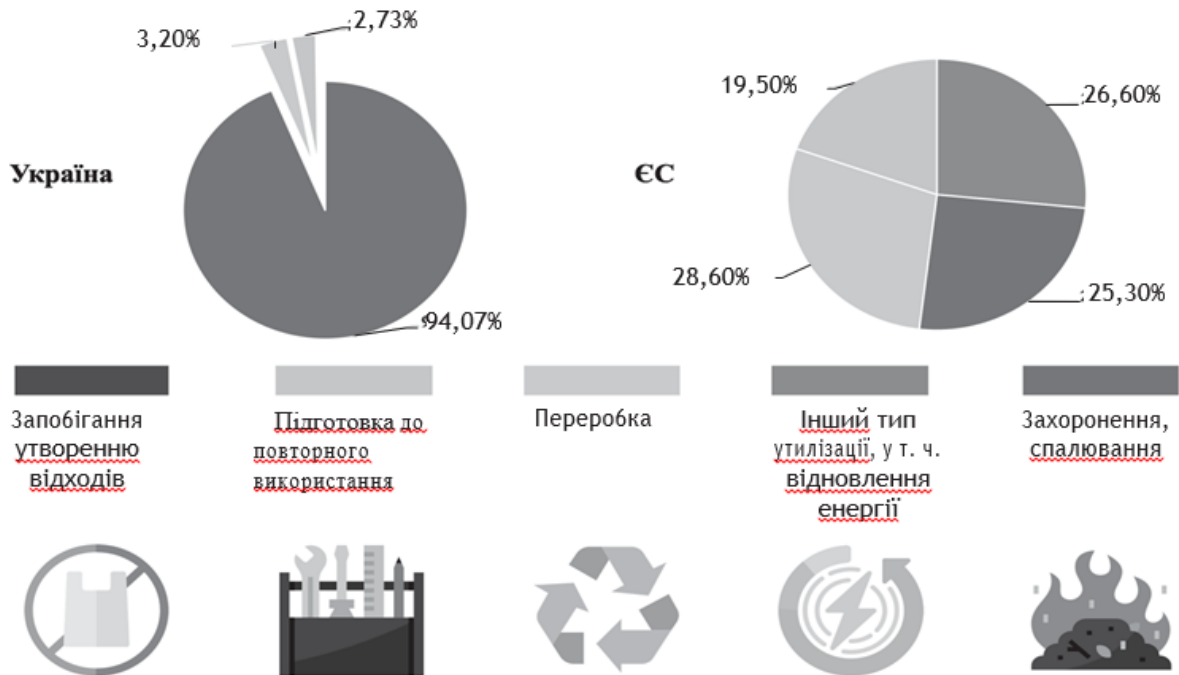


Рис. 2.6. Порівняння структури поводження з відходами в Україні та ЄС станом на 2018 р.

Джерело[64, с.127].

По-друге, в Україні неутилізовані промислові і комунальні відходи займають 1/7 частину території країни[64 с.126-127]., а кількість відходів збільшується щорічно на сотні млн. т (рис. 2.7) Їх розпорошення і розмивання призводить до забруднення навколишнього середовища, завдає шкоди здоров'ю населення, сільському господарству, ґрунтам, водним ресурсам. При цьому, тенденція до збільшення відходів протягом останніх двадцяти років залишається стійкою. За офіційними даними Держкомстату утворення відходів економічної діяльності з 2000 року по 2020 рік збільшилось: у цілому – з 184,2 млн. т до 464,4 млн. т за один рік, або в 2,5 рази; відповідно промислових відходів – з 170,7 млн. т до 443,4 млн. т, або в 2,6 рази; відходів

у сільському, лісовому та рибному господарстві та – з 1,3 млн. т до 5,3 млн. т, або більш ніж в 4 рази. У той же час, ВВП України за цей період зріс лише в 1,4 рази. Тобто відходоємність ВВП збільшилась протягом досліджуваного періоду у 1,8 рази.

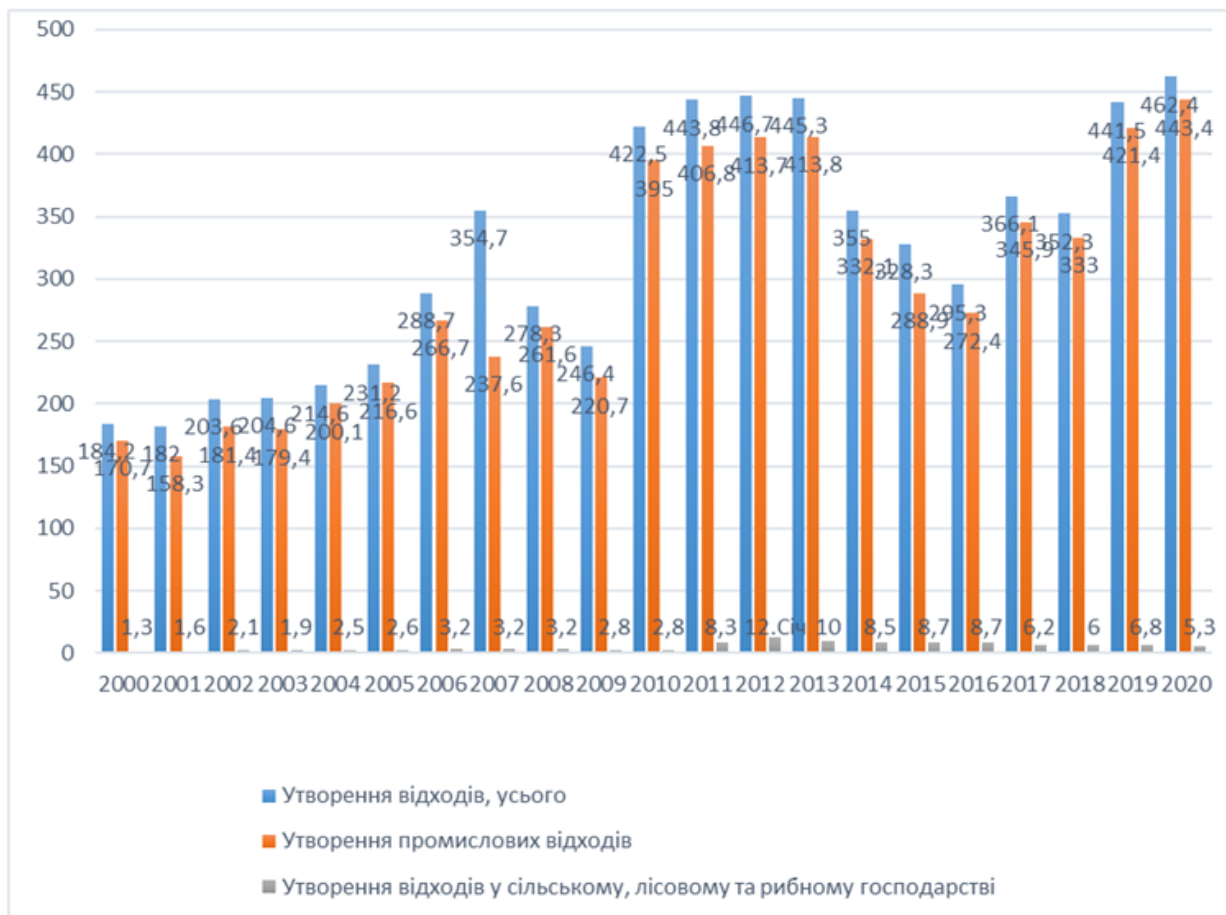


Рис. 2.8 Утворення відходів економічної діяльності в Україні у 2000-2020 роках, млн. т.

Джерело: розраховано і побудовано автором за даними Держстату України.

По-третє, незважаючи на поступове зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферу, викиди основних забруднюючих речовин на одиницю ВВП залишались станом на кінець 2020 року високими і склали: по діоксиду сірки - 1,1 кг/1000 дол США; по оксиду азоту - 0,7 кг/1000 дол США; по оксиду вуглецю – 3,5 кг/1000 дол США. Водночас, слід зазначити, що при рості ВВП у 2020 році порівняно з базовим 2000 роком на 45,2% і зменшенні населення країни за цей період на 14,9% скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря у 2000-2020 роках було значно суттєвішим і склало 55,2% (рис 2.9).

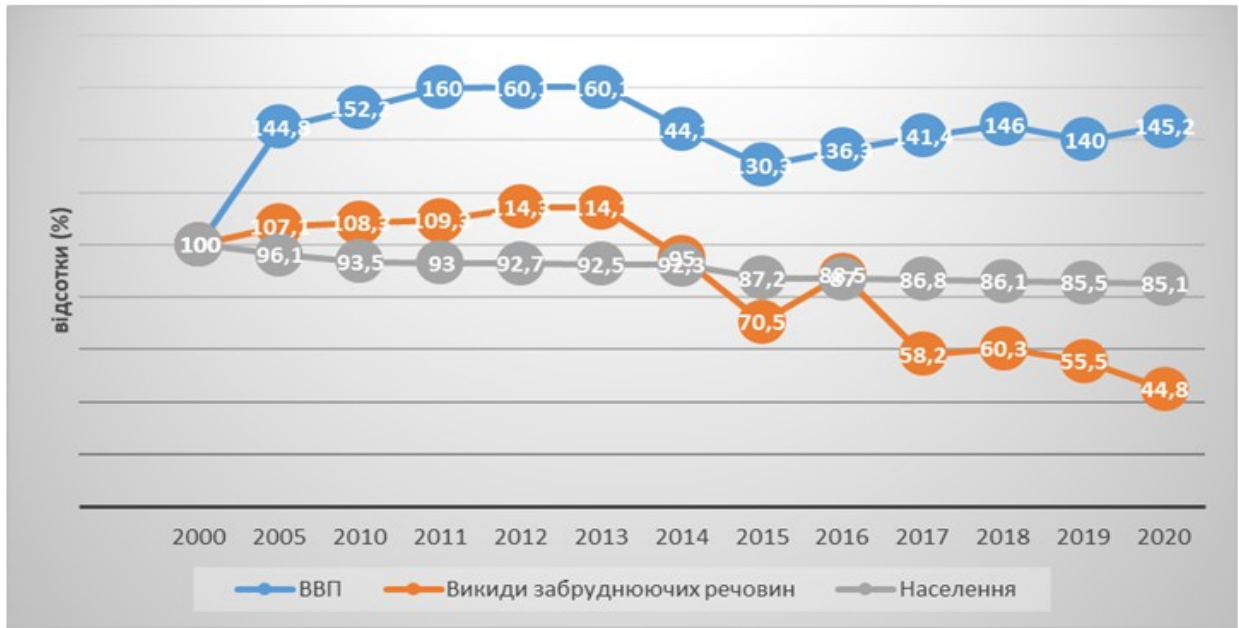


Рис. 2.9. Динаміка ВВП та обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря у 2000-2020 роках.

Джерело: розрахунки автора за даними ДССУ

У цілому, функціонування економіки в Україні в останні десятиліття забезпечується за рахунок вкрай неефективного використання природних ресурсів та зростання негативного впливу на навколишнє середовище. Отже, існує потреба в досягненні такого ступеня циркуляризації української економіки, який би забезпечував розмежування між економічним зростанням і тиском на довкілля, яке ще називається декаплінгом. У Посланні Єврокомісії до Європейської Ради та Європарламенту визначаються два види розмежування: «економічного росту від використання ресурсів (ресурсний декаплінг), і економічного росту від впливу на навколишнє середовище (декаплінг антропогенного впливу)» [138]. Графічне зображення декаплінгу представлено на рис. 2.9, з якого видно, що при сталому економічному розвитку, яке виражається в рості ВВП, і відносно більшому зростанні рівня добробуту населення за певний період часу, використання ресурсів і негативний вплив на довкілля практично не змінюється або стає меншим за цей самий період. В цьому й полягає ефект декаплінгу.

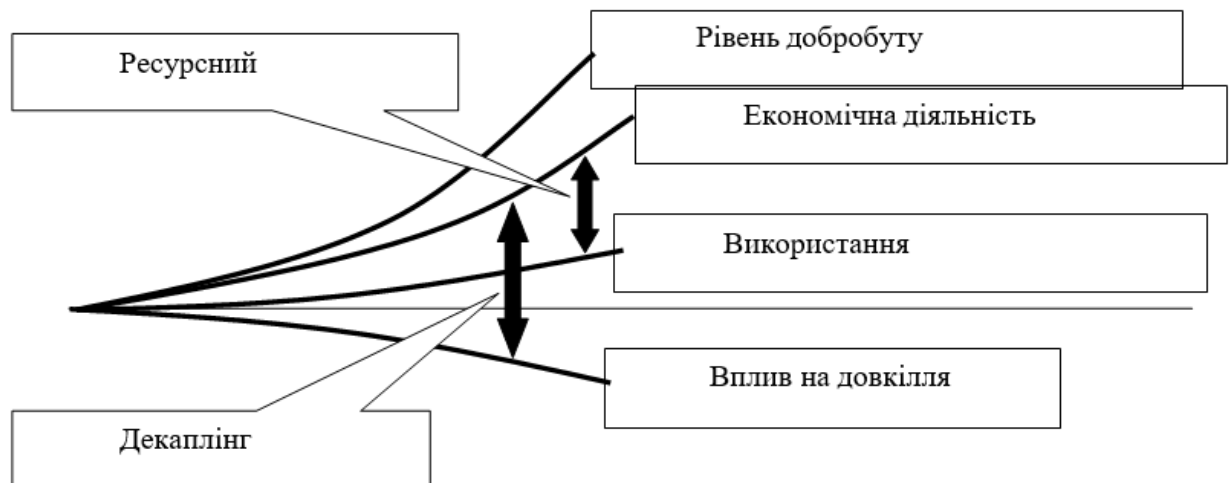


Рис. 2.9. Ресурсний декаплінг і декаплінг антропогенного впливу

Джерело: [139].

Досягнення ефекту декаплінгу «є одним з найважливіших завдань для країн, що рухаються в напрямі сталого розвитку і побудови «зеленої» економіки, бо дозволяє мінімізувати негативні наслідки економічного зростання». [140].

Особливої актуальності формування більш циркулярної економіки в Україні, яка зазнала величезних економічних та екологічних втрат внаслідок військової агресії РФ, набуває сьогодні. За даними Світового банку «20% українських підприємств з початку повномасштабного вторгнення були зруйновані чи отримали значні пошкодження, 70% зазнали втрат у доходах. Приблизно 35% іноземних компаній були змушені перенести свій бізнес через вторгнення. В середньому компанії зазнали скорочення робочої сили у 2022 році на 25 %. Сукупні економічні, соціальні та інші грошові втрати на початок січня 2024 року становили 499 мільярдів доларів США. Найбільш постраждалими секторами економіки (рис. 2.7) є торгівля, промисловість, енергетика і сільське господарство» [138].

За оцінкою Держекоінспекції України загальна шкода довкіллю у липні 2025 року перевищила 3 трлн. грн. Серед галузей найбільших збитків і втрат зазнала металургійна промисловість. Через знищення двох основних металургійних заводів у Маріуполі в березні 2022 року Україна втратила

близько 40 відсотків своїх сталеливарних потужностей. Як наслідок, у 2022 році виробництво металу скоротилося на 60 %.

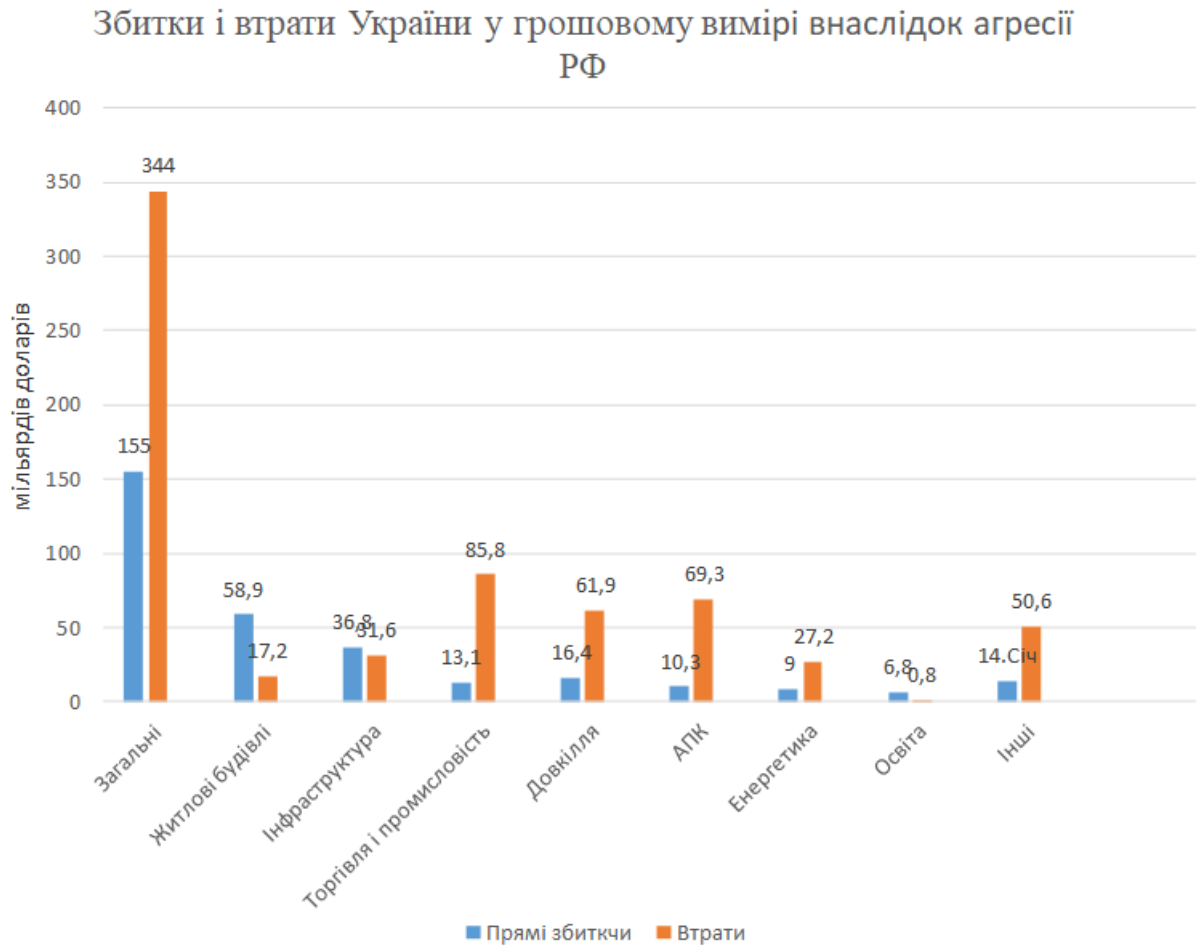


Рис. 2.7 Прямі збитки і втрати секторів економіки України, загальної і соціальної інфраструктури та довкілля на 1.01.2024 р., млрд. дол. США.¹

Джерело: побудовано автором за даними [4, с.99-101, 159, 161]

У сільському господарстві в 2022 році порівняно з 2021 роком «загальна посівна площа скоротилася на 20 %, споживання азотних добрив – на 40-55 %, виробництво продукції рослинництва в натуральних величинах – на 35-40%» [4, с. с. 99-100]. Сума прямих збитків, завданих агропромисловому комплексу України станом на становить 10,3 млрд дол). Непрямі втрати агропромислового комплексу оцінюються в 69,8 млрд дол. США.

¹ Дані щодо втрат у секторах інфраструктури, житлових будівель, торгівлі і промисловості, енергетики, освіти та за іншими напрямками наведені на 24.02.2023 року.

Незважаючи на скорочення виробництва, значні руйнування інфраструктури, порушення логістики сільське господарство продовжує робити один із найбільших внесків у зайнятість, виробництво та експорт. Генеруючи щороку близько 10% ВВП країни і займаючи провідні позиції в експорті продукції з України (див. рис.2.7 і рис. 2.8) аграрний сектор відіграє важливу роль в розвитку української економіки.

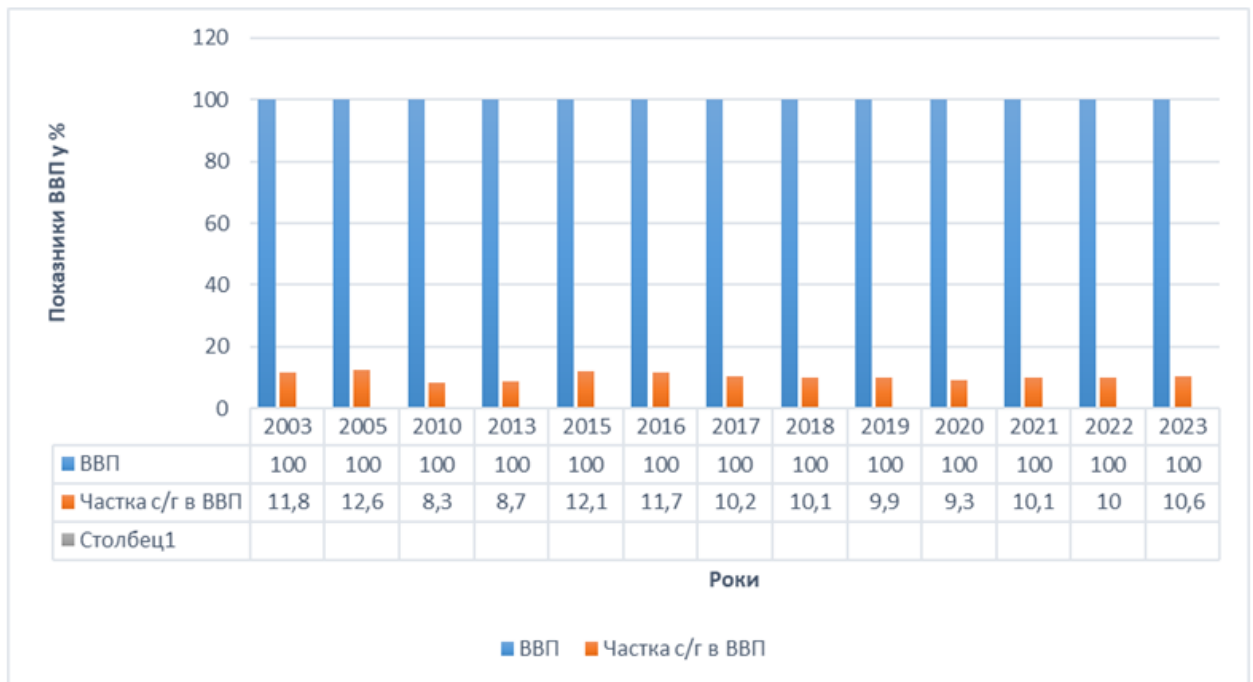


Рис. 2. 7. Частка сільськогосподарської продукції в ВВП України у 2003-2023 роках

Джерело: складено автором на основі [178]

Підприємства, які формують агросектор, дуже різноманітні як за напрямками діяльності, так і за розмірами – від одноосібних господарств з кількома гектарами земель в обробітку, до великих агрохолдингів, що оперують на площах в сотні тисяч гектарів. Вплив останніх не можна применшити, зважаючи на масштаб діяльності, вклад в національну економіку та місцеву економічну ситуацію, а також вплив на довкілля. У цілому агрокомплекс має потужний потенціал для формування і нарощування виробництва на принципах циркулярної економіки для досягнення цілей сталого розвитку. Про це, зокрема, свідчить досвід таких топ-виробників сільськогосподарської продукції

як АСТАРТА, Кернел, «Миронівський хлібопродукт», Нібулон, Індустріальна молочна компанія та деяких інших

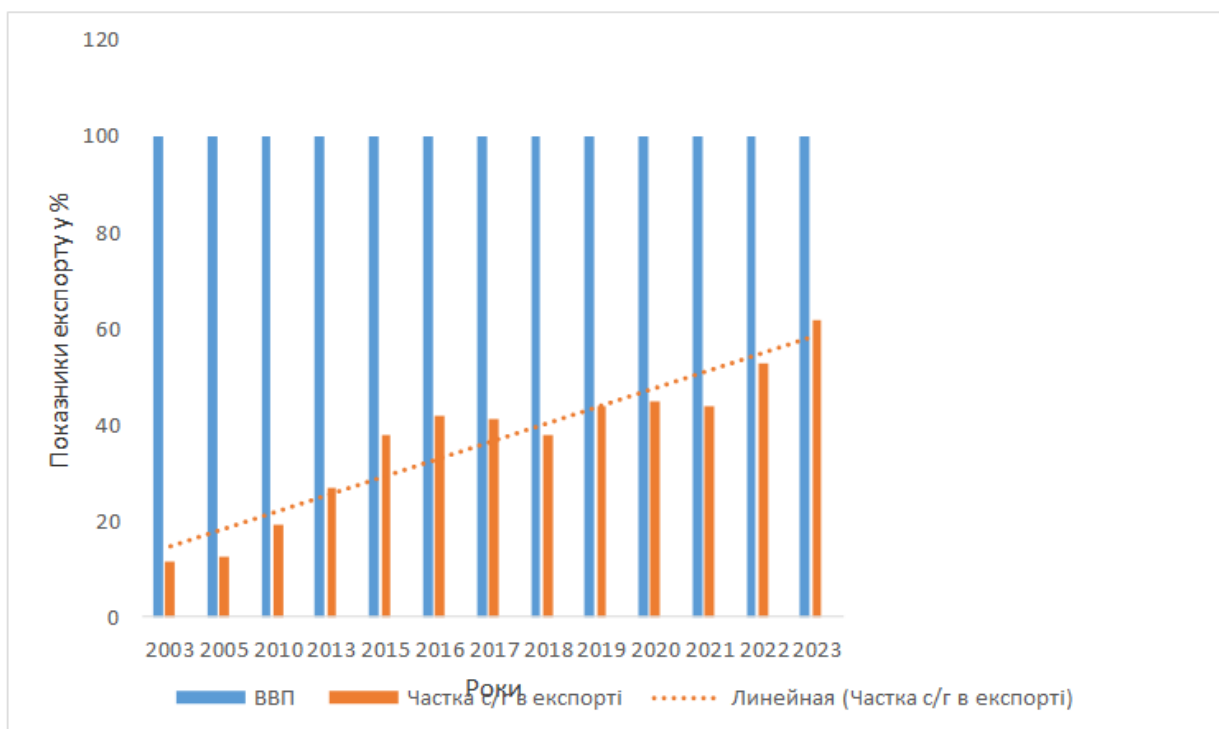


Рис. 2. 8. Частка сільськогосподарської продукції в експорті України у 2003-2023 роках

Джерело: складено автором на основі [179].

В табл. 2.6 представлені інструменти, стратегії та бізнес-технології, які застосовуються цими компаніями для циркуляризації своєї діяльності. Із наведених в таблиці даних видно, що більшість із розглянутих компаній впроваджують сучасні практики енергоменджменту на виробництві. Один із лідерів циркуляризації в агросекторі економіки України компанія АСТАРТА здійснює пілотний проєкт з вирощування органічних культур, який повністю виключає використання будь-яких хімічних добрив, на площі 2 тис. га угідь. Компанії АСТАРТА і «Миронівський хлібопродукт» (МХП) використовують на виробництві пелети і брикети з біомаси та біогаз. Зокрема, «АСТАРТА на своєму біоенергетичному комплексі в Полтавській області з побічної продукції цукрового виробництва та інших відходів виробництва виробляє 4 млн. кубометрів біогазу». МХП будує біогазові комплекси для переробки відходів птахофабрик. Варто відзначити, що виробництво біогазу

розпочали й інші виробники. Так, компанія «Галс Агро» володіє шістьма біогазовими станціями в Чернігівській області загальною потужністю 6 млн кубометрів на рік. «Юзефо-Миколаївська біогазова компанія» розпочала виробництво біометану і планує виробляти за рік 18 млн кубометрів біогазу. За оцінкою Біоенергетичної асоціації «потенціал України з виробництва біометану становить близько 10 млрд кубометрів на рік, який Україна може реалізувати вже до 2030 року» [156].

Таблиця 2. 5

Інструменти та стратегії компаній АСТАРТА, КЕРНЕЛ, «Миронівський хлібопродукт», Нібулон, «Індустріальна молочна компанія» з впровадження технологій замкнутого циклу

Зміст інструменту, стратегії впровадження технологій замкнутого циклу	Цілі, задачі	Компанія	Результати
Вирощування органічних культур без використання хімічних добрив	Екологізація виробництва, підвищення якості продукції	АСТАРТА,	Частка угідь під органічним виробництвом у загальній площі сільськогосподарських угідь становить близько 1,1%.
Впровадження сучасних практик енергоменджменту на виробництві	Підвищення конкурентоспроможності, екологізація виробництва,	АСТАРТА НІБУЛОН МХП, ЧІМК ²	Успішна сертифікація компанії підприємств відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 50001 «Енергоменджмент»; На цукрових заводах компанії розпочата реалізація програми з ресурсо- та енергоефективності «Best available techinics» («Найкращі доступні технології»); Впроваджена програми інноваційних ІТ-інструментів агроменджменту
Застосування корпоративних екологічних стандартів	Екологізація виробництва	АСТАРТА НІБУЛОН	Впроваджені корпоративні стандарти для оцінки ризиків та зменшення впливу на навколишнє середовище у процесі

² Чернігівська індустріальна молочна компанія

			будівництва та реконструкції основних фондів
Створення систем очищення та моніторингу води і парникових газів	Зменшення впливу на підземні води; скорочення викидів парникових газів, імплементація заходів з їх реалізації, у бізнес-модель; зменшення навантаження на полігони відходів	АСТАРТА, КЕРНЕЛ НІБУЛОН МХП	У 2020 році компанія АСТАРТА інвестованоуввала. Створені очисні споруди, поля фільтрації, здійснюється щоквартальний моніторинг води. Стічні води з вигрібних ям передаються спеціалізованим організаціям для їх подальшої утилізації. Впроваджена система обліку та розрахунку викидів парникових газів відповідно до вимог GHG Protocol та законодавства України.
Розвиток сегменту біоенергетики як джерела відновлюваної енергії	Підвищення конкурентоспроможності	АСТАРТА, МХП, Галс Агро, ЮМБК ³	Виробляються: пілети і брикети з біомаси; біогаз – 28 млн м ³ (планується на 2024 рік)
Декарбонізація ланцюгів постачання	Екологізація логістики,	НІБУЛОН КЕРНЕЛ	Компанія «НІБУЛОН» з 2018 р. реалізує інвестиційну програму з розвитку перевезень зерна внутрішніми водними шляхами. За вересень 2022 року - грудень 2023 року через термінал «НІБУЛОН», введений в експлуатацію в Ізмаїлі на річці Дунай у 2022 році, перевезено 2 млн. т зерна [93]

Джерело: складено автором звикористанням [152, 160, 1162, 71, 181].

Варто відзначити, що досліджувані агрохолдинги все більше застосовують у своїй діяльності різноманітні інструменти циркуляризації виробництва, спрямовані на захист довкілля та здоров'я людей (додаток В). Для прикладу, в листопаді 2023 року рада директорів Астарті затвердила стратегію декарбонізації компанії, яка передбачає масштабування практик

³ «Юзефо-Миколаївська біогазова компанія»

регенеративного землеробства, підвищення енергоефективності виробництва, використання альтернативних джерел енергії. Заходи, які плануються впровадити до 2030 року, «дозволять зменшити викиди парникових газів компанії на 44% по відношенню до 2022 року» [152].

Сьогодні перехід від лінійної моделі економіки до циркулярної потребує виваженої державної політики. Першим кроком у сфері державної підтримки циркулярної економіки стало затвердження Кабінетом Міністрів України в листопаді 2017 року в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС Національної стратегії поводження з відходами в Україні до 2030 року. Реалізації принципів циркулярної економіки сприятиме й поступова гармонізація законодавства нашої країни з європейським в рамках набуття членства в ЄС. Так, Закон України «Про управління відходами», прийнятий у 2022 році, стимулюватиме виробників впроваджувати технології замкнутого циклу.

У 2020 році Україна вперше представила Національний добровільний огляд щодо прогресу у досягненні Цілей сталого розвитку. Серед показників що характеризують динаміку досягнення Цілей сталого розвитку в Україні варто відмітити такі[128, 158]:

- енергоємність ВВП в Україні у 2019 році порівняно з 2015 роком знизилась на 4,7%, ресурсоємність ВВП – на 2,8%, водоємність – на 2,8%, вуглецевоємність – на 16,2%. У той же час відходоємність за цей період зросла на 4% (рис. 2. 9). При цьому загальний тренд досліджуваних показників вказує на їх помірне інтегральне зниження;

- частка сільськогосподарських угідь під органічним виробництвом у загальній площі сільськогосподарських угідь становила у 2015 році 1%, а в 2019 році – 1,1%.

- частка енергії, виробленої з відновлюваних джерел, у загальному кінцевому споживанні енергії зросла з 5% у 2015 році до 8,1% у 2019 році. При цьому виробництво електроенергії з альтернативних джерел енергії за

цей період зросло з 1% до 3, 6%, а в натуральних показниках – з 1,6 млрд кВт·год до 5, 5 млрд кВт·год відповідно.

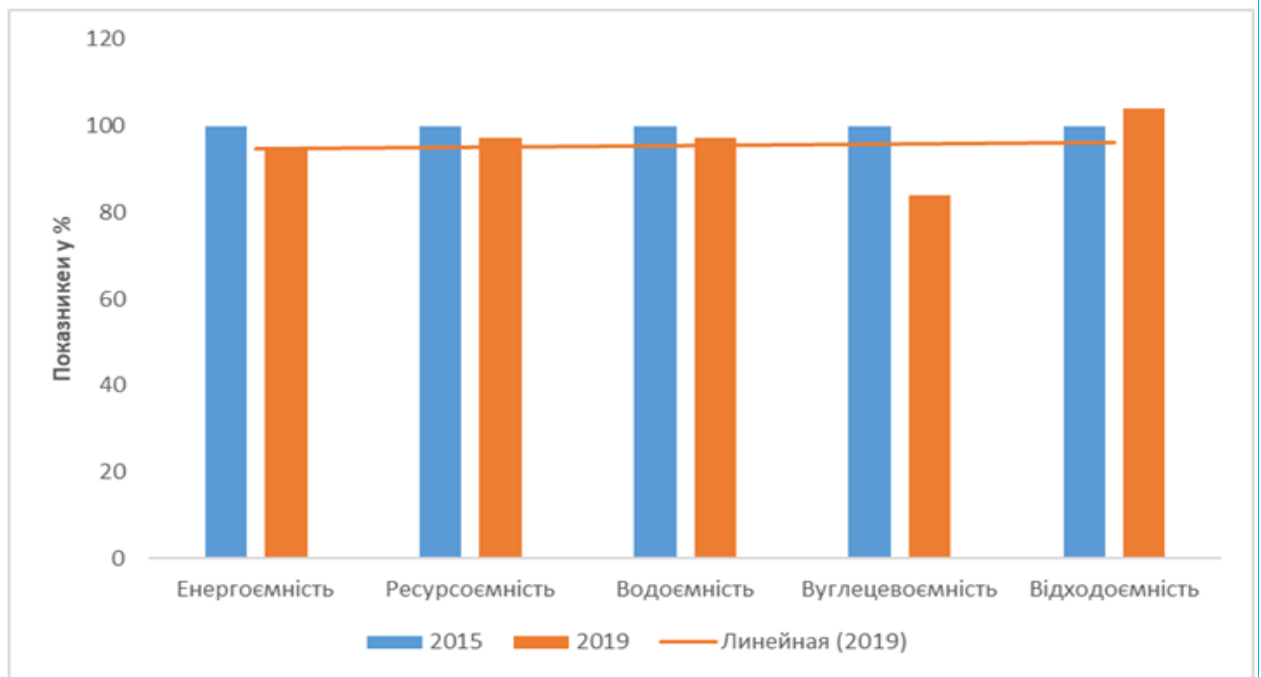


Рис. 2. 9. Динаміка досягнення Цілей сталого розвитку в Україні за відповідними показниками ВВП.

На даний час Уряд України розглядає питання формування українського зеленого курсу на основі стратегії Європейського Зеленого Курсу (European Green Deal), основою якої є Circular Economy Action Plan. Основні програмні документи з циркулярної економіки в Україні, стратегічні цілі та конкретні заходи, які передбачені в цих документах, наведені в табл. 2.6.

Незважаючи на розроблені і прийняті програмні документи, в Україні ще не створені відповідні умови для розвитку циркулярної економіки [59, с. 168-171]. Слід зазначити, що підприємства, які працюють за технологіями замкнутого циклу є досить наукоємними і характеризуються високими початковими потребам в інвестиціях. Саме тому, державне регулювання має бути спрямоване на підтримку цих підприємств. Відповідно до сучасних досліджень підтримку і стимулювання підприємств до розвитку визначають економічні інтереси в сукупності із умовами (стимуляторами), що на них впливають та потребами, які вони відображають. Загрози та виклики, що

заважають суб'єктам економічних відносин реалізувати свої економічні інтереси є фактично

Таблиця 2.6

Основні програмні документи з підтримки циркулярної економіки
в Україні

Назва програмного документа	Рівень затвердження	Конкретні заходи	Основні стратегічні цілі програмних документів
Стратегія державної екологічної політики України на період до 2030 року	Закон України 28.02.2019 №2697-VIII	- імплементація в Україні найкращих європейських практик в сфері поводження з різними видами відходів (промисловими, твердими побутовими, відходами АПК, будівельними, небезпечними та іншими видами відходів); - побудова інноваційної моделі управління відходами; - конкретні завдання і заходи, які дозволять Україні до 2030 року перейти о нової моделі поводження з відходами, до економіки замкнутого циклу, яку застосовують провідні європейські країни; - заходи зі зменшення забруднення води та повітря за рахунок запровадження екологічних норм і стандартів; - перехід економіки України до моделі низьковуглецевого розвитку, що полягає у переході до відновлюваних джерел енергії і головним чином у скороченні викидів у навколишнє середовище парникових газів; - запровадження в Україні концепції екологічного виробництва шляхом застосування “зелених” (екологічних) технологій.	
Національна стратегія управління відходами до 2030 року	Розпорядження КМУ від 8.11.2017 р. № 820-		
Національний план управління відходами до 2030 року	Розпорядження КМУ від 20.02.2019 р. № 117		
Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року	Розпорядження КМУ від 7.12.2016 р. № 932-р.		
Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року	Розроблена на рівні Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України		

дестимуляторами їх функціонування та розвитку [119, с.243]. Формування політики підтримки функціонування та розвитку підприємств, які працюють за технологіями замкнутого циклу, потребує визначення та дослідження стимуляторів та дестимуляторів їх діяльності. Основні з них представлені в табл. 2.7

Таблиця 2.7

Стимулюючі і дестимулюючі чинники розвитку циркулярної економіки
в Україні

Чинники, які стимулюють розвиток циркулярної економіки	Чинники, які дестимулюють розвиток циркулярної економіки
Стимулятори та дестимулятори державного регулювання	
Зниження облікової ставки НБУ, наявність дешевих кредитних ресурсів; Стабільність грошової одиниці	Зростання податків, наповнення державного бюджету
Податкові стимули, скорочення податкового тиску; Збалансованість державного бюджету	Підвищення облікової ставки НБУ, високий рівень банківського відсотка (висока ціна кредитних ресурсів)
Відсутність тиску на підприємців з боку правоохоронних, інших державних органів та відсутність ризиків судочинства	Відсутність в достатній мірі правосудного судочинства, непрозорість і неефективність роботи правоохоронних органів
Сприятливий інвестицій клімат	Несприятливий інвестицій клімат
Збільшення фінансування НДДКР	Низький рівень захисту прав власності
Широке застосування спеціальних пакетів державного стимулювання розвитку циркулярної економіки, як це практикується в ЄС;..	Все ще залишається надмірним регулювання діяльності суб'єктів господарювання
Стимулювання розробки нових бізнес-моделей, що передбачають перехід від продажу продуктів до пропонування високоякісних послуг	Відносно низький рівень технологічного розвитку країни, за яким Україна посіла у 2023 році (див. табл. 3) 42 місце в світі
Морально-етичне виховання учасників соціально-економічних відносин в державі	Низький рівень ефективності законодавства з питань корпоративного управління
Незалежні (ринкові) стимулятори та дестимулятори	
Відносно високий рівень кваліфікації робочої сили. За рівнем кваліфікації робочої сили Україна посідає 14-е місце в світі	Загрози макросередовища, як елемента безпосереднього впливу, для кожного підприємства в умовах воєнного стану
Значне підвищення суспільних етичних норм ведення бізнесу (останнім часом)	Відносно невисокий рівень сукупного попиту на товари і послуги в умовах скорочення економіки
Значна частина молоді готова до значного зрушення у споживачській поведінці. Вони менш зацікавлені у володінні різними речами й надають перевагу оренді та високоякісним послугам. Віртуальні послуги користуються великим попитом, і така концепція як економіка спільного споживання стає все популярнішою.	Великі початкові вкладення в проекти, в основі реалізації яких лежать технології замкнутого циклу
	Низький рівень мотивації на ринку

Джерело: складено автором

Облікова ставка є основним інструмент, за допомогою якого центральний банк впливає на рівень кредитування, визначає вартість кредитних ресурсів на ринку для підприємств реального сектору економіки.

Динаміка облікової ставки НБУ, що наведена на рис.2.10, свідчить про здешевлення кредитів протягом 2017-2020 років з 18% у 2018 році до 6% у 2020 році. Таке зниження облікової ставки НБУ мало позитивний ефект для підприємств реального сектору економіки. З початку другого кварталу 2021 року вартість облікової ставки почала зростати (з різних причин) і досягла піку (25%) в кінці другого кварталу 2022 року, а потім до кінця 2023 року знизилась до 15%. Як відомо, зниження облікової ставки та скорочення вартості кредитів є стимулюючими чинниками розвитку підприємств, але рівень облікової ставки, за якої вартість кредитних ресурсів перевищує 10%, є потужним дистимулятором розвитку підприємств.

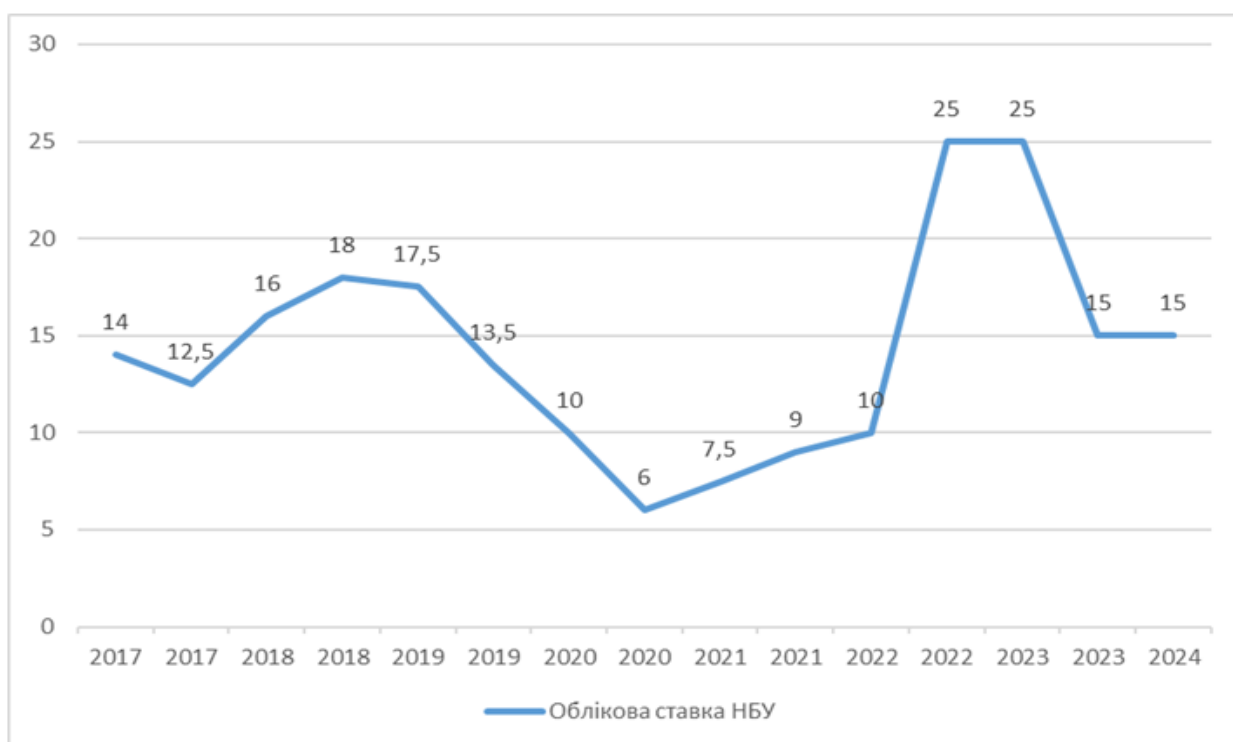


Рис. 2.10. Динаміка облікової ставки НБУ у 2017-2024 роках, %

Джерело: побудовано автором за даними [165]

Доходи бюджету та його видатки також можуть бути як стимулятором функціонування і розвитку підприємств циркулярної економіки так і дистимулятором. З точки зору забезпечення економічних інтересів підприємств надмірне зростання видатків може призвести до негативного впливу на умови їх функціонування через підвищення податків чи виникнення дефіциту бюджету, що може стати причиною збільшення рівня

інфляції і вартості кредитних ресурсів. З іншого боку фінансування цільових програм підтримки розвитку циркулярної економіки, створення фондів для забезпечення пільгового кредитування циркуляризації підприємств за умови помірного рівня загальних видатків бюджету може виступати потужним стимулятором їх розвитку.

В Україні у 2017-2019 роках спостерігався помірний рівень дефіциту державного бюджету (рис. 2.11), який коливався у прийнятних межах, що позитивно впливало на економічну активність підприємств. Разом з тим, починаючи з 2020 року доходи державного бюджету з різних причин (спочатку через глобальну пандемію) скоротились, а видатки зросли. Відповідно рівень дефіциту у 2020 році збільшився до 5,18%, а з початком широкомасштабної військової агресії у 2022 році він досяг катастрофічних 17,6% і продовжує утримуватись на рівні 20% від ВВП.

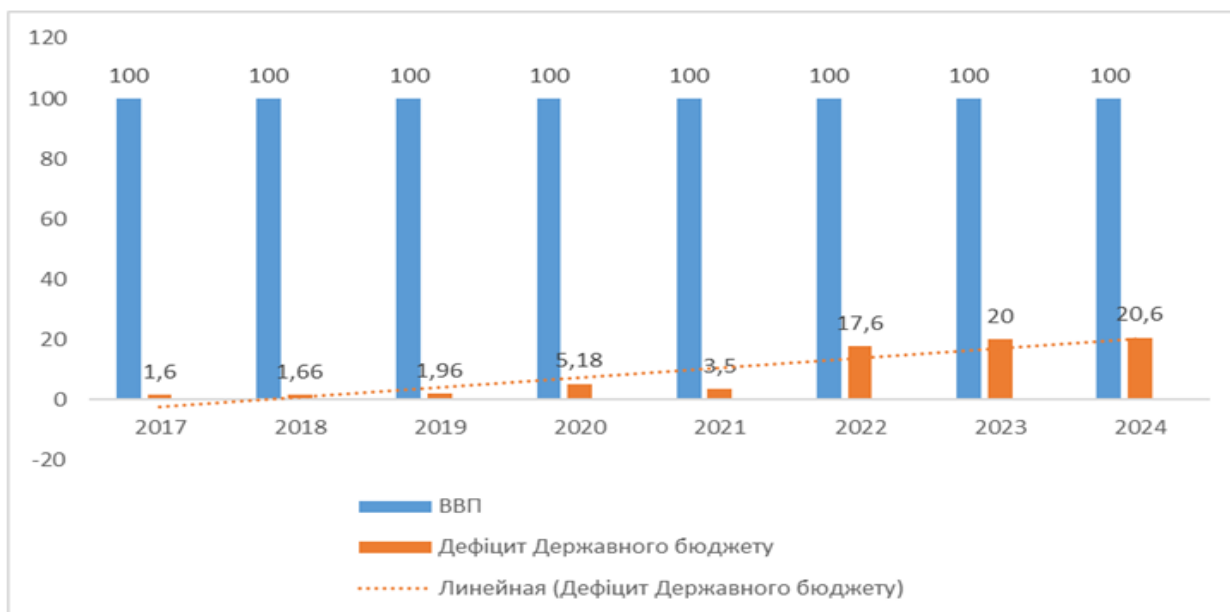


Рис. 2.11. Дефіцит Державного бюджету України, 2017-2024 роках, у відсотках до ВВП.

Джерело: Побудовано автором за даними [154].

Такий рівень дефіциту державного бюджету, не зважаючи на те, що більшість суб'єктів господарювання адаптується до нових умов, є одночасно індикатором та потужним дестимулятором для впровадження підприємствами принципів циркуляризації їх діяльності, що потребує

суттєвих інвестиційних витрат. Специфічні дестимулюючі чинники (перешкоди), які особливо негативно впливають на формування циркулярної економіки, серед яких можна виділити економічні, технологічні та нормативно-правові, наведені на рис. 2.12

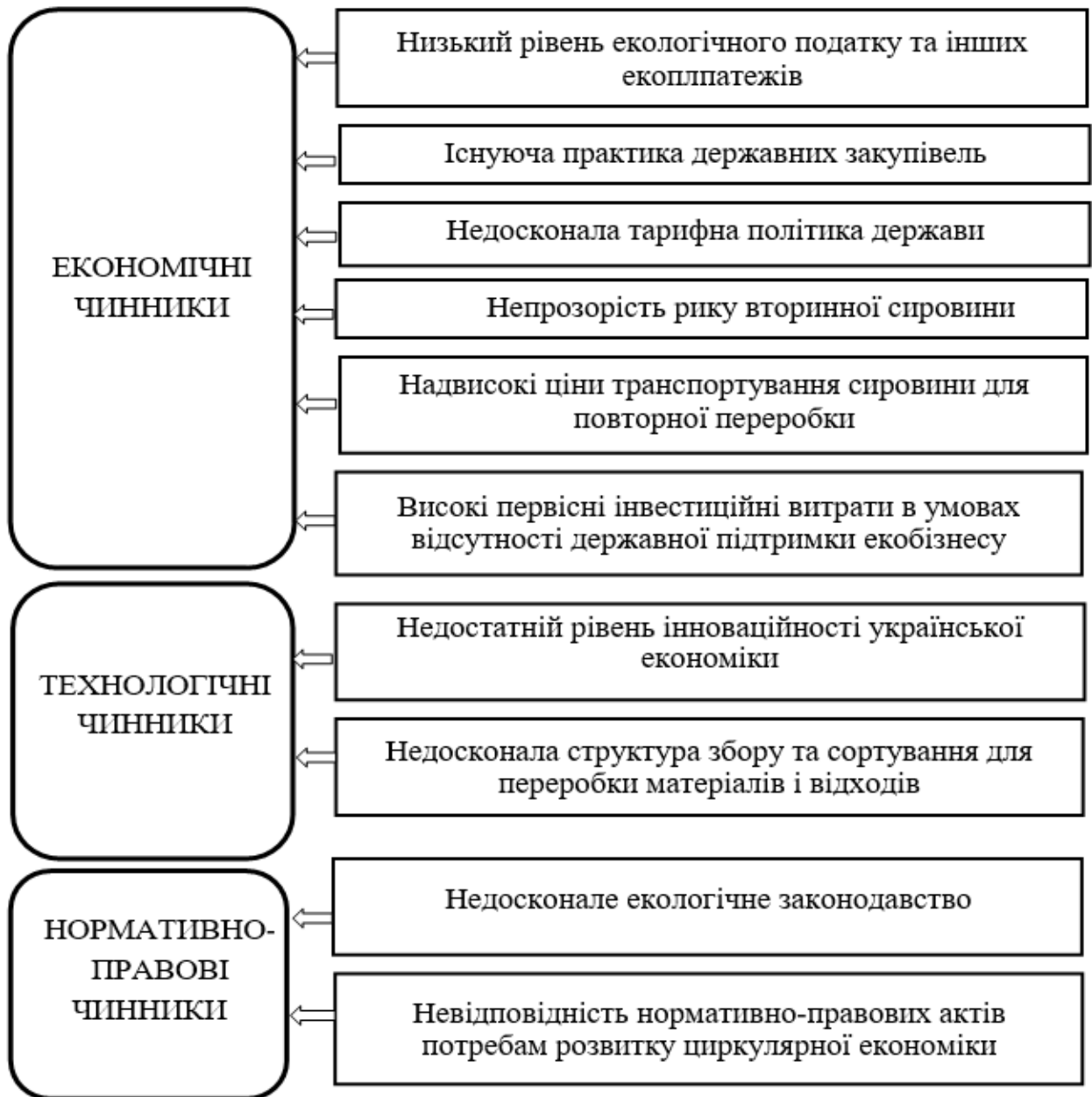


Рис. 2.12. Перешкоди, що негативно впливають на розвиток циркулярної економіки в Україні.

Складено автором з використанням [54, с. 38-42, 63, 108, с. 214-217].

Іншою перешкодою для впровадження технологій замкнутого циклу є необхідність високих первісних інвестиційних витрат і тривалий період окупності проєктів замкнутого циклу, що за відсутності державної підтримки

в умовах не до кінця сприятливого інвестиційного клімату значно підвищує інвестиційні ризики, у тому числі для іноземних компаній, які активно застосовують циркулярні бізнес-моделі.

Недостатній рівень інноваційності української економіки, про що, зокрема, свідчить 55 місце України у 2023 році серед 132 країн світу за глобальним індексом інновацій [44] проявляється в нестачі інноваційних технологій переробки, які заважають компаніям впроваджувати циркулярні бізнес-моделі [57]. У керівництва переважної більшості компаній відсутнє системне мислення, що заважає бачити всю вигоду від впровадження циркулярних моделей у перспективі і дозволяє оптимізувати лише лінійні моделі виробництва і споживання

Також в Україні відсутня повноцінна інфраструктура збору та сортування технічно підходящих для циркуляції продуктів, матеріалів та відходів. Таким чином, замкнути ланцюг стає надто складно і витратно.

Правові бар'єри в галузі юридичних вимог, пов'язаних з управлінням продуктами в кінці їх життєвого циклу та відходами, а також спеціальним маркуванням та сертифікацією також створюють складність для перетворення лінійних ланцюгів поставок у замкнуті, вимагаючи додаткових витрат.

Що стосується перешкод циркуляризації економіки в аграрному комплексі України, то найбільш стримуючими сільськогосподарську діяльність чинниками протягом останніх одинадцяти років (рис.2.13) були і залишаються фінансові обмеження та погодні умови. Після російського вторгнення до них додався ще один дестимулюючий чинник - недостатній попит.

Аналіз стимулюючих і дестимулюючих чинників формування і розвитку циркулярної економіки в цілому свідчить, що на сьогоднішній день дестимулюючі чинники значно переважають стимулюючі. Отже, необхідні конкретні зміни, які сприятимуть формуванню економіки замкнутого циклу. На макрорівні на додаток до визначених комплексом програмних документів

цілей, завдань і конкретних заходів держава має розробити дієві механізми їх реалізації.

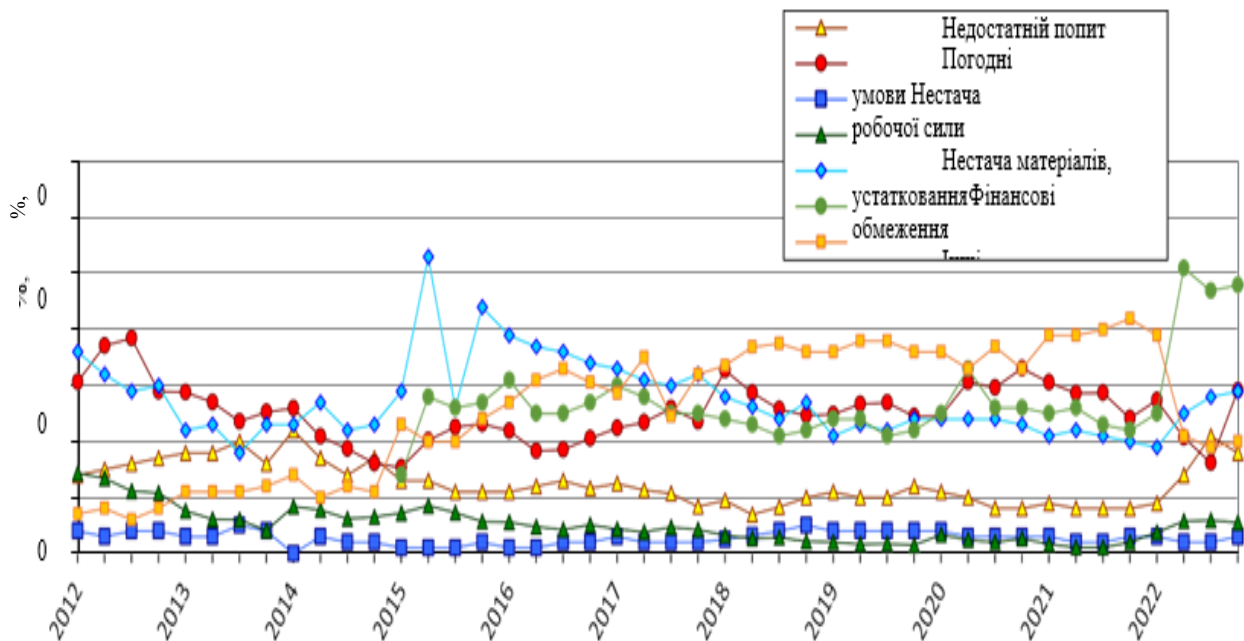


Рис. 2.13. Фактори, що стримували сільськогосподарську діяльність у 2012-2022 роках.

Джерело: [157].

Першим напрямом ефективного державного регулювання розвитку циркулярної економіки має стати формування і гармонізація з європейським законодавством законодавчої і нормативно-правової бази у сфері поводження з відходами і екології в цілому, яка б спонукала виробників товарів і послуг застосовувати ефективні інноваційні технології замкнутого циклу.

Одним із ключових механізмів стимулювання впровадження технологій замкнутого циклу, на нашу думку, є трансформація відповідно до потреб розвитку кругової економіки системи державних закупівель. Головним елементом системи закупівель (особливо це буде актуальним в умовах повоєнної відбудови економічної і соціальної інфраструктури) має стати безумовне (беззаперечне) врахування критеріїв екологічності та енергоефективності продукції, що закуповується, на всіх рівнях: від державного до місцевого.

Третім напрямом державної підтримки розвитку циркулярної економіки має стати часткове чи повне фінансування проектів з переробки відходів, їх утилізації на державному і регіональному рівнях.

Все це дозволить підприємствам активніше переходити до сучасних бізнес-моделей циркулярної економіки та технологій замкнутого циклу. Пріоритетними напрямками розвитку циркулярної економіки в Україні, на нашу думку, є (рис.2. 14) :

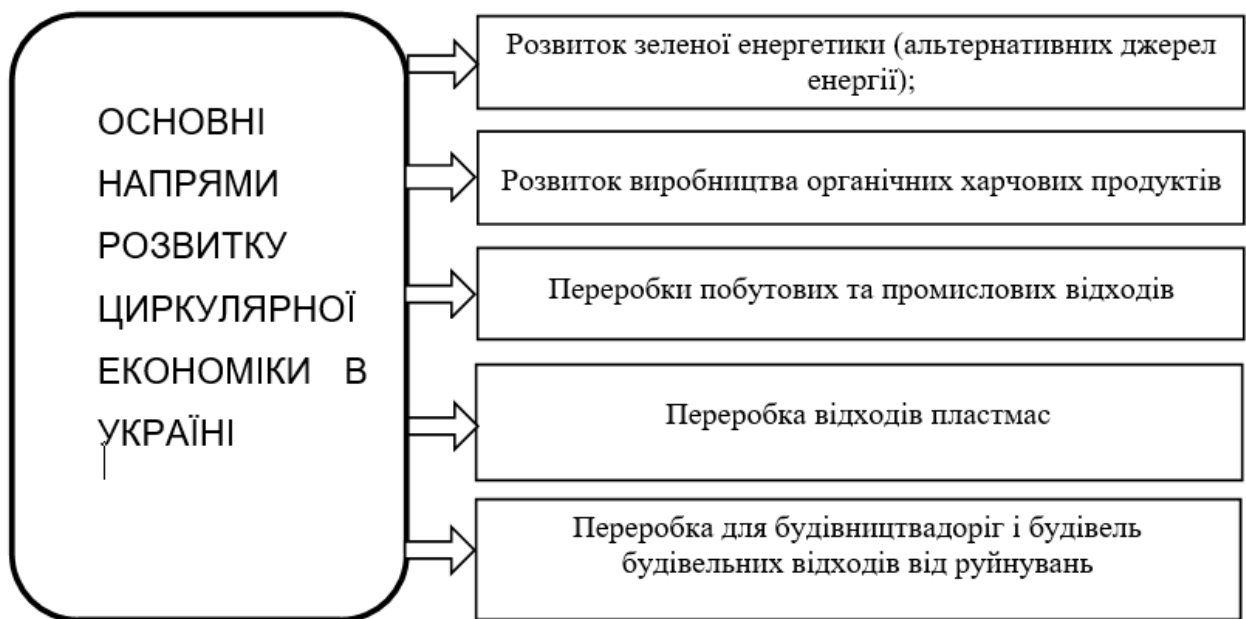


Рис. 2. 14. Основні напрями розвитку циркулярної економіки в Україні
Джерело: Розроблено автором з використанням [54, с. 38-44, 57, 60, с. 137-139, 142 с. 5-10].

- розвиток зеленої енергетики (альтернативних джерел енергії);
- розвиток виробництва органічних харчових продуктів;
- створення виробничих потужностей для переробки побутових та промислових відходів;
- переробка пластикових відходів. Як і в усьому світі, в Україні актуальною є проблема переробки пластику і приватний бізнес включається в її рішення. Так, наприклад, бренд "Моршинська" оновив дизайн упаковки, зменшивши кількість використовуваного пластику на 15%;

- переробка будівельних відходів від руйнувань для використання в будівництві доріг і споруд.

2.2. Теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємства

Потенціал являє собою поняття, в якому на основі різноманітних комбінацій ресурсів поєднуються такі компетенції і здатності, які створюють необхідні можливості для ефективного функціонування та перспективного розвитку підприємства. Тому оцінка потенціалу підприємства аграрного сектору економіки дозволяє дослідити його поточний стан і здатність до стратегічного розвитку в умовах переходу до циркулярної економіки. Теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу аграрних підприємств базується на сукупності обґрунтованих показників, що характеризують специфіку кожної з його складових. Відповідно до цього підходу під оцінкою інтегрального потенціалу підприємства розуміється визначення величини і стану фінансово-економічних, техніко-технологічних, людських і організаційних ресурсів, якими володіє і розпоряджається підприємство, та економічного результату їх ефективного використання.

Оцінювання інтегрального (загального) потенціалу підприємства передбачає певний алгоритм дій (рис. 2.15), який у загальному вигляді включає:

- визначення структурних складових (елементів) загального потенціалу підприємства;
- визначення функціональних потенціалів підприємства, що складаються з окремих структурних елементів загального потенціалу і є узагальнюючими функціональними складовими загального потенціалу;
- визначення системи показників, що характеризують стан структурних елементів загального потенціалу підприємства;
- аналіз динаміки показників кожного із структурних елементів загального потенціалу підприємства за визначений період;
- визначення інтегрального показника потенціалу підприємства (інтегральну характеристику потенціалу підприємства).



Рис. 2.15. Методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємств аграрного сектору економіки.

Джерело: розроблено автором з використанням: [2, с. 45-47, 73, С. 34-35, 89, 91, с. 92-97].

На нашу думку, застосування системи показників, що різнобічно характеризують структурні елементи потенціалу, а саме: техніко-

технологічний стан (рівень) та зростання вартості основних засобів; продуктивність та ефективність виробництва, фондovіддачу (капіталовіддачу);

З метою детального вивчення (оцінки, дослідження) основних складових потенціалу підприємств аграрного сектору економіки ми обрали рентабельність капіталу і виробництва, платоспроможність і фінансову стійкість підприємства; ефективність використання трудових ресурсів; рівень інноваційності виробництва і бізнес-процесів та деяких інших показників дозволяє повною мірою оцінити наявний стан інтегрального потенціалу підприємства підприємства, що займаються вирощуванням (виробництвом), зберіганням та реалізацією сільськогосподарської продукції. Станом на початок 2024 року в Україні функціонувало 35 тис. сільськогосподарських підприємств, кількість яких зменшилась порівняно з 2021 роком на 10 тис., або на 31,4%, що пов'язано з окупацією Російською Федерацією частини території України та військовими діями на сході і півдні країни. Із цієї сукупності ми обрали шість великих агропідприємств, які офіційно звітують про основні фінансові результати своєї господарської діяльності протягом 2019 – 2023 років.

Початковим етапом проведення аналізу основних складових потенціалу підприємств аграрного сектору є дослідження результатів їх фінансово-економічної діяльності, що дозволить визначити поточний стан управління їх інтегральним потенціалом. Відповідно до запропонованого підходу щодо оцінювання потенціалу визначених підприємств послідовно розглянемо показники функціональних потенціалів підприємства: основного потенціалу підприємства; забезпечуючого потенціалу підприємства; ринкового потенціалу підприємства (рис.2.16).

Показники оцінки виробничого та фінансового потенціалів (табл.2.8), які в сукупності характеризують основний потенціал підприємства, відображають масштаби його діяльності, загальний рівень ефективності функціонування та конкурентоспроможності.

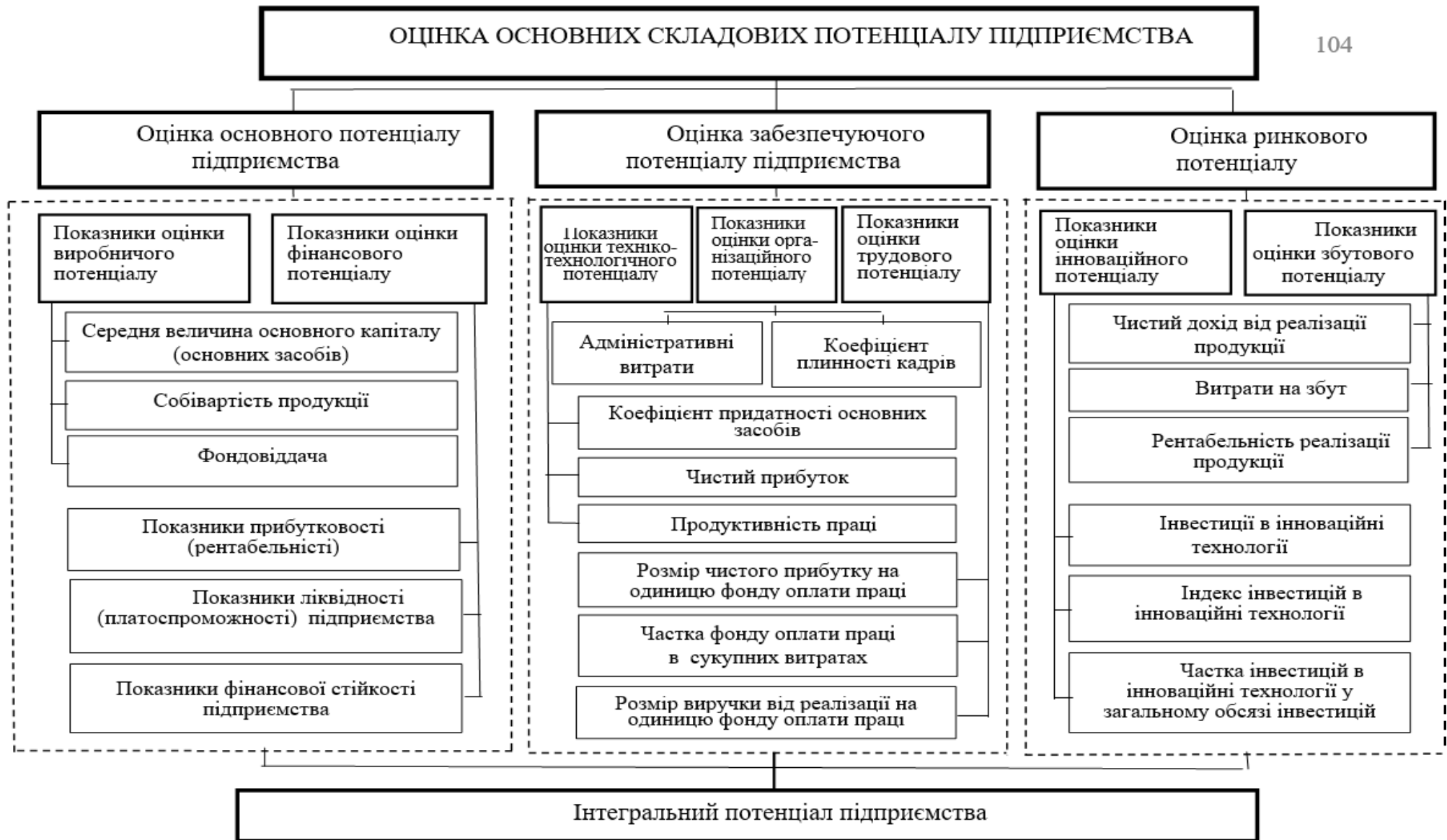


Рис. 2. 16. Оцінка потенціалу підприємства

Фундаментом виробничого потенціалу будь-якого підприємства є основні засоби. Динаміка середньої річної величини основних засобів досліджуваних підприємств за період з 2019 року по 2023 рік включно свідчить про неоднозначні тенденції щодо зміни їх вартості. Якщо на підприємствах ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», ПрАТ «МХП», ТОВ «Волинь-зерно-продукт» за досліджуваний період вартість основних засобів суттєво зросла (відповідно на 63,9%, 34,7%, 48,7%), то в ТОВ СП «Нібулон» і ТОВ "АСТАРТА" вона зменшилась (на 5,1% і 3,6% відповідно). При цьому найстабільніше зростала вартість основних засобів в ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» в той час як в ПрАТ «МХП» відбулося суттєве (до 15%) зниження їх вартості протягом 2020-2021 років. Причиною, зниження вартості основних засобів ТОВ СП «Нібулон», які до 2022 року зростали високими темпами, стали військові дії на території Миколаївської і Одеської областей, де розташовані угіддя та значна частина інфраструктури компанії. Зокрема, були зруйновані елеватори, вкрадене зерно, знищена логістика по Дніпру. Серед досліджуваних компаній ТОВ СП «Нібулон» за середньорічною вартістю основних засобів посідає перше місце, випереджаючи станом на кінець 2023 року на 64% ПрАТ «МХП», яка посідає друге місце за цим показником. Слід зазначити, що цей розрив у попередні роки був значно більшим і становив у 2019, 2020 і 2023 роках 121%, 145% і 182% відповідно.

Вартість виробництва (собівартість) продукції підприємства є одним із показників, який в найбільшій мірі характеризує його виробничий потенціал. У цілому динаміка виробництва продукції на досліджуваних підприємствах у зазначений вище період була позитивною. Виключення становить лише ТОВ СП «Нібулон», де, з відомих причин, його виробничий потенціал у 2022 році суттєво зменшився. Відповідно обсяг виробленої продукції скоротився порівняно з базовим 2019 роком більш ніж на 44%, а порівняно з попереднім 2021 роком – майже втричі. Слід відмітити суттєве (на 40%) зростання виробництва продукції в ТОВ СП «Нібулон» вже у 2023 році порівняно з 2022 роком, що є ознакою швидкого відновлення потенціалу компанії. Найбільші

обсяги виробленої продукції в грошовому еквіваленті в досліджуваний період демонструвало ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», собівартість продукції якого у 2023 році склала 48,3 млрд. грн, що на 2,4 млрд або на 5% більше ніж у 2019 році. При цьому у 2022 році виробництво продукції компанії також скоротилось порівняно з 2021 роком з 82 млрд. грн. до 51,6 млрд. грн. або на 40%, що також пов'язано з військовими діями і знищенням значної частини інфраструктури компанії в Одеській області. Найкращу динаміку росту виробництва продукції продемонстрували ТОВ «Волинь-зерно-продукт» і компанія "АСТАРТА", в яких собівартість виробленої продукції з 2019 по 2023 рік зросла з 3,4 млрд. грн. до 6,1 млрд. грн. або на 79% та з 11,6 млрд. грн. до 17,9 млрд. грн. або на 54% відповідно. Найстабільнішу динаміку зростання (без суттєвих коливань виробництва продукції за окремими роками) показали ПрАТ «МХП» і "АСТАРТА".

Таблиця 2.8

Динаміка показників, що характеризують основний потенціал досліджуваних підприємств аграрного сектору у 2019-2023 роках

Підприємства	Роки					Абсолютні відхилення ±
	2019	2020	2021	2022	2023	2023/2019
Показники оцінки виробничого потенціалу						
Середня величина основних засобів (основного капіталу), тис. грн.						
ТОВ «Кернел-ТРЕЙД»	1 330 524	1 700 028	2 048 000	2 126 024	2 180 144	849 520
ПрАТ «МХП»	9 508 479	9 056 686	8 253 240	9 847 029	12 817 169	3 308 690
ТОВ СП «Нібулон»	21 067 995	22 224 088	23 336 304	21 590 077	19 989 584	-1 078 411
ТОВ "АСТАРТА"	8 109 265	7 280 292	6 465 190	5 877 542	7 818 223	-291 042
ТОВ Волинь-зерно-продукт	758 439	715 293	784 014	942 129	1 125 966	367 527
Собівартість продукції, тис. грн.						
ТОВ «Кернел»	45 932 765	58 114 495	81 969 080	51 610 825	48 320 726	238 7961
ПрАТ «МХП»	289 316 27	281 100 66	38 956 241	37 466 076	41 632 957	127 01330
ТОВ СП «Нібулон»	25 731 565	24 473 538	39 107 025	14 047 317	19 683 401	-60 48164
ТОВ "АСТАРТА"	11 588 237	10 846 636	13 206 756	13 021 750	17 913 652	63 75415
ТОВ Волинь-зерно-продукт	3 444 675	3 836 020	7 047 668	5 766 951	6 129 466	268 4791
Фондовіддача, грн.						
ТОВ «Кернел»	34,52	34,18	40,02	24,28	22,16	-12,36
ПрАТ «МХП»	3,04	3,10	4,75	3,80	3,25	0,21
ТОВ СП «Нібулон»	1,22	1,11	1,68	0,65	0,98	-0,24
ТОВ "АСТАРТА"	1,43	1,49	2,04	1,89	2,29	0,86

ТОВ Волинь-зерно-продукт	4,54	5,36	8,99	6,12	5,44	0,9
Показники оцінки фінансового потенціалу						
<i>Рентабельність виробництва, %</i>						
ТОВ «Кернел»	12,1	16,0	4,7	31,6	28,4	16,3
ПрАТ «МХП»	27,4	28,0	23,8	28,0	22,2	-5,2
ТОВ СП «Нібулон»	7,5	4,4	9,8	8,1	16,3	8,8
ТОВ "АСТАРТА"	22,6	34,5	53,6	54,8	49,3	26,7
ТОВ Волинь-зерно-продукт	9,6	9,9	6,1	13,6	11,6	2,0
<i>Рентабельність капіталу, %</i>						
ТОВ «Кернел»	0,9	4,8	-3,3	12,0	8,3	7,4
ПрАТ «МХП»	-5,4	15,5	0,15	-5,4	-0,3	5,1
ТОВ СП «Нібулон»	4,0	3,9	2,5	-22,3	1,1	-3,0
ТОВ "АСТАРТА"	0,2	1,5	18,7	8,0	8,2	8,0
ТОВ Волинь-зерно-продукт	5,1	8,3	6,1	3,1	6,4	1,3
<i>Коефіцієнт поточної ліквідності (покриття)</i>						
ТОВ «Кернел»	1,5	1,35	1,16	1,27	1,91	0,41
ПрАТ «МХП»	0,62	0,84	0,58	0,47	0,52	0,1
ТОВ СП «Нібулон»	0,8	0,5	1,15	0,24	0,32	-0,48
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	1,4	3,21	4,44	3,38	4,44	3,04
ТОВ Волинь-зерно-продукт	0,82	0,72	0,74	0,67	0,6	-0,22
<i>Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)</i>						
ТОВ «Кернел»	0,3	0,31	0,24	0,42	0,54	0,24
ПрАТ «МХП»	-0,27	-0,32	-0,28	-0,32	-0,13	0,14
ТОВ СП «Нібулон»	0,41	0,37	0,24	0,28	0,13	-0,28
ТОВ "АСТАРТА"	0,58	0,66	0,72	0,69	0,7	0,12
ТОВ Волинь-зерно-продукт	0,34	0,35	0,3	0,27	0,28	-0,06

Складено на основі звітних даних підприємств та розрахунків автора

За рівнем фондівдачі, яка є узагальнюючим показником реалізації виробничого потенціалу підприємства, найефективнішою компанією є ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» (рис. 2.17) Рівень фондівдачі компанії протягом усього досліджуваного періоду (не зважаючи на те, що протягом 2022-2023 років він знизився в компанії практично вдвічі порівняно з найвищим його показником у 2021 році: з 40,02 грн. до 22,16 грн. на одну гривню вартості основних засобів) в багато разів перевищував цей показник в інших компаніях, а саме: протягом 2019- 2023 років – у 4,4 ÷ 37,4 рази; у 2023 році – відповідно у 4,1 ÷ 22,6 рази. У 2019-2020 роках рівень фондівдачі в усіх досліджуваних

компаніях, зважаючи на сектор економіки, практично був стабільним або мав незначні коливання.

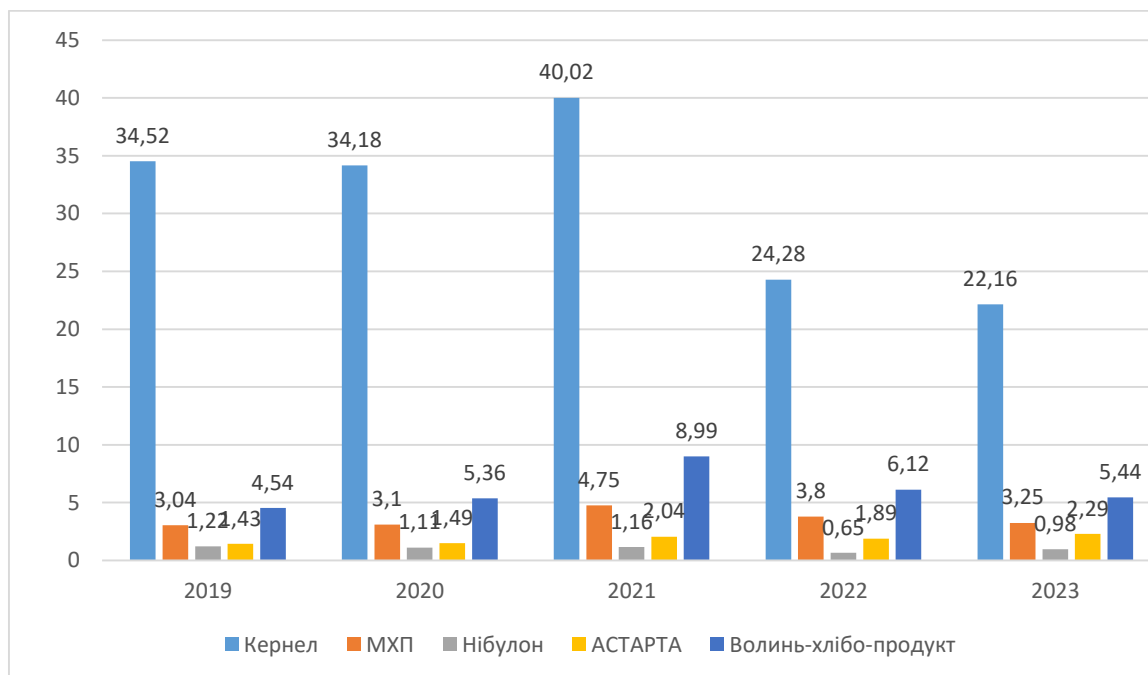


Рис. 2.17. Динаміка фондовіддачі досліджуваних підприємств у 2019 – 2023 роках, грн.

У той же час, у 2021 році в усіх компаніях відмічалось різке підвищення рівня фондовіддачі порівняно з попереднім роком (від 17% в компанії «Кернел-ТРЕЙД» до 68% компанії ТОВ «Волинь-зерно-продукт»), що пов'язано, в першу чергу, з кон'юктурою на сільськогосподарську продукцію на світовому ринку. У 2022 році в усіх компаніях спостерігалось значне зниження фондовіддачі. Найбільший рівень падіння був у ТОВ СП «Нібулон» (в 2,6 рази), найменший – у компанії "АСТАРТА" (на 7,9%). У 2023 році в більшості компаній (ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», ПрАТ «МХП», ТОВ «Волинь-зерно-продукт») зниження рівня фондовіддачі суттєво сповільнилось, а в компаніях ТОВ СП «Нібулон» і «АСТАРТА» фондовіддача значно зросла: відповідно на 51% і 21%. При цьому фондовіддача в компанії "АСТАРТА" у 2023 році досягла найвищого рівня за весь досліджуваний період. Занизький рівень фондовіддачі в компаніях МХП, Нібулон і АСТАРТА частково пояснюється великим рівнем інвестицій в основні засоби, що за

певних умов може стати пружиною (джерелом) прискореного росту виробничого потенціалу цих компаній у майбутньому.

При аналізі основних показників виробничого потенціалу підприємства аграрного сектору економіки можна відмітити наступне: за середньорічною вартістю основних засобів ТОВ СП «Нібулон» серед досліджуваних компаній посідає перше місце, на другому місці – ПрАТ «МХП»; за масштабами виробництва найбільшою компанією є «Кернел-ТРЕЙД», при цьому найкращу динаміку росту виробництва продукції мають ТОВ «Волинь-зерно-продукт» і компанія «АСТАРТА»; найефективнішою компанією за показником фондівдачі є ТОВ «Кернел-ТРЕЙД»; найстабільнішими компаніями за всіма показниками є ПрАТ «МХП» і «АСТАРТА»; в компаніях ТОВ СП «Нібулон» і «Кернел-ТРЕЙД» значне зменшення вартості основних засобів, суттєве зниження обсягів виробництва і фондівдачі пов'язано в першу чергу з військовими діями і руйнуванням значної частини основних засобів (інфраструктури) компаній.

Рентабельність виробництва є одним із ключових чинників формування фінансового потенціалу підприємства та ефективності його діяльності в цілому. Слід зазначити, що рентабельність виробництва сільськогосподарських підприємств, зважаючи на специфіку їхньої діяльності, не може бути стабільною. Так, рівень рентабельності діяльності підприємств сільського, лісового та рибного господарства України за підсумками 2021 р. склав 36,4% і став найвищим з 2011 р., в той час як у 2020 році він становив 13,6% [172]. Серед досліджуваних підприємств найвищі показники рентабельності виробництва продемонструвала «АСТАРТА», які суттєво перевищують середньогалузевий рівень рентабельності і мають стійкий тренд до зростання. Стабільно високий рівень рентабельності виробництва був у ПрАТ «МХП», що пов'язано з високим рівнем доданої вартості продукції підприємства. В компанії ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» рівень рентабельності виробництва зріс у несприятливих 2022-2023 роках у 2-6 рази порівняно з попередніми роками. Найнижчою серед досліджуваних підприємств і

нижчою за середньогалузевий рівень протягом всього досліджуваного періоду була рентабельність виробництва в ТОВ СП «Нібулон» і ТОВ «Волинь-зерно-продукт».

Динаміка рентабельності капіталу досліджуваних підприємств далеко не однозначна. У цілому сумарна рентабельність за п'ять років в усіх компаніях крім ТОВ СП «Нібулон», яка отримала у 2022 році – 22,3% рентабельності капіталу при середній рентабельності в інші роки 2,7%, є позитивною. Найкращі показники рентабельності капіталу належать компаніям «АСТАРТА» і ТОВ «Волинь-зерно-продукт», що мають позитивні результати протягом усіх п'яти років. При цьому динаміка показників ТОВ «Волинь-зерно-продукт» видається найбільш стабільною. Найбільш нестабільною в досліджуваній період була рентабельність капіталу в ПрАТ «МХП. Варто відмітити високий рівень рентабельності капіталу (в межах 8-12 %) в компаніях ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» і «АСТАРТА» у 2022 і 2023 роках.

За значеннями коефіцієнта покриття, який по суті є індикатором рівня забезпечення стабільності фінансового потенціалу у поточному періоді, досліджувані підприємства чітко поділилися на дві групи: підприємства з високим рівнем забезпечення поточної ліквідності і підприємства з низьким рівнем поточної ліквідності. До першої групи відносяться ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» і «АСТАРТА», в яких коефіцієнт покриття протягом усіх п'яти років знаходиться в межах нормативного значення і навіть вище (так, в компанії «АСТАРТА» в 2020-2023 роках він знаходився в межах 3,21-3,44). На інших досліджуваних підприємствах коефіцієнт покриття був значно нижчим за нормативне значення і коливався в межах 0,24 – 0,84. Єдиний раз у 2021 році коефіцієнт покриття сягнув в компанії ТОВ СП «Нібулон» нормативного значення (1,15). В компанії ПрАТ «МХП» низький рівень поточної ліквідності (як і фінансової незалежності), на нашу думку, пояснюється тривалими багатомільярдными дотаціями з Державного бюджету на розвиток виробництва курятини, що реально забезпечувало їй додаткову платоспроможність (і фінансову стійкість).

Відповідно до нормативу оцінювання фінансової незалежності підприємства оптимальні показники коефіцієнта фінансової автономії на кінець 2023 року мали» компанії «АСТАРТА і ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» (0,7 і 0,54 відповідно). При цьому ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» досягло цього показника лише в 2023 році, у той час як в компанії «АСТАРТА коефіцієнт фінансової автономії мав стабільно оптимальне значення протягом усього досліджуваного періоду. Коефіцієнт фінансової незалежності ТОВ «Волинь-зерно-продукт» і ТОВ СП «Нібулон» протягом усіх п'яти років був на значно нижчому за оптимальний рівні з негативною динамікою його подальшого зниження протягом 2019-2023 років відповідно з 0,34 до 0,28 і з 0,41 до 0,13. Наймовірніша причина ще нижчого рівня коефіцієнта фінансової незалежності ПрАТ «МХП» була пояснена нами у попередньому абзаці.

На основі аналізу основних показників фінансового потенціалу підприємств аграрного сектору економіки можна зробити такі висновки: не зважаючи на вкрай несприятливі умови ведення господарської діяльності у 2022-2023 роках, викликані військовою агресією РФ проти України досліджувані підприємства у цілому втримали довоєнний рівень фінансового потенціалу; найвищі показники рентабельності виробництва і капіталу продемонструвала компанія «АСТАРТА», що мають стійкий тренд до зростання; стабільно високий рівень рентабельності виробництва був у ПрАТ «МХП, що пов'язано з високим рівнем доданої вартості продукції підприємства; високий рівень поточної ліквідності протягом усіх п'яти років мали ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» і «АСТАРТА», на інших досліджуваних підприємствах коефіцієнт покриття був значно нижчим за нормативне значення; оптимальні показники коефіцієнта фінансової автономії на кінець 2023 року мали» лише дві компанії: «АСТАРТА і ТОВ «Кернел-ТРЕЙД»; компанії ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» і ТОВ СП «Нібулон» продемонстрували високу стійкість і здатність до відродження фінансового потенціалу.

Динаміка показників, що характеризують забезпечуючий потенціал досліджуваних підприємств у 2019-2023 роках представлена в табл 2.9.

Техніко-технологічний, організаційний і трудовий потенціали, як складові забезпечуючого потенціалу, мають формувати (створювати) сприятливі умови для ефективної реалізації двох інших функціональних потенціалів підприємства: основного і ринкового. Серед показників техніко-технологічного потенціалу, що комплексно характеризують технічний рівень, продуктивність та ефективність діяльності підприємства вагоме місце посідають коефіцієнт придатності основних засобів, продуктивність праці та чистий прибуток.

Таблиця 2.9

Динаміка показників, що характеризують забезпечуючий потенціал досліджуваних підприємств аграрного сектору у 2019-2023 роках

Підприємства	Роки					Абсолютні відхилення ±
	2019	2020	2021	2022	2023	2023 /2019
Показники оцінки техніко-технологічного потенціалу						
Коефіцієнт придатності основних засобів						
ТОВ «Кернел»	0,84	0,84	0,78	0,75	0,76	-0,08
ПрАТ «МХП»	0,91	0,79	0,95	0,88	0,9	-0,01
ТОВ СП «Нібулон»	0,95	1,0	0,95	0,81	0,77	-0,22
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	0,79	0,63	0,5	0,9	0,74	-0,05
ТОВ Волинь-зерно-продукт	0,8	0,75	0,71	0,7	0,67	-0,13
Продуктивність праці, тис грн						
ТОВ «Кернел»	3843	5645	7883	6305	5778	1935
ПрАТ «МХП»	1280	1232	1533,5	1451,1	1884,5	338,3
ТОВ СП «Нібулон»	8210	7668	7310	3741	6153	-2057
ТОВ "АСТАРТА"	2373	2566	2656	2610	3635	1262
ТОВ Волинь-зерно-продукт	2905	3765	9454	6590	7164	3699443
Чистий прибуток, тис. грн.						
ТОВ «Кернел»	355787	1648945	1719 296	5138 344	4373 035	4017248
ПрАТ «МХП»	-1846 825	5 042 752	50 947	-1626 153	-124171	1722654
ТОВ СП «Нібулон»	1358 212	1776 378 648 945	1719 296 287 038	9 550 787 9 200 381	09 290	-1048922
ТОВ "АСТАРТА"	35 536	266 398	998 537	191 350	52 806	217270
ТОВ Волинь-зерно-продукт	109 264.	225 215	220 238	138 433	350 884	241620
Показники оцінки організаційного потенціалу						
Адміністративні витрати, тис. грн.						
ТОВ «Кернел»	75 000	31 906	1019 676.	1515 993	1615 233	8540233
ПрАТ «МХП»	2 021 075	2 165 853	3 083 009	3 379 091	4 493 502	2472427
ТОВ СП «Нібулон»	145 755	157 455	214 998	194 730	439 914	294159

ТОВ "АСТАРТА"	681 180	700 304	983 843	824 452	1097 502	416322
ТОВ Волинь-зерно-продукт	89 292	79 883	170 687.	174 642	172 399	83107
Коефіцієнт плинності кадрів, %						
ТОВ «Кернел»	10,0	9,8	9,7	9,6	9,5	-0,5
ПрАТ «МХП»	20,17	27,0	23,0			3,17
ТОВ СП «Нібулон»	14,5	18,1	17,8	26,7	23,4	8,9
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	20,5	28,4	24,4	17,3	19,8	
ТОВ Волинь-зерно-продукт		29,5	27,3	26,2		-2,7
Показники оцінки трудового потенціалу						
Розмір чистого прибутку на одиницю фонду оплати праці, грн						
ТОВ «Кернел»	,65	2,29	1,43	6,31	3,19	2,54
ПрАТ «МХП»	-1,25	3,02	0,02	-0,57	-0,03	1,22
ТОВ СП «Нібулон»	1,08	1,19	,86	- 9,82	0,25	-0,83
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	0,35	0,58	1,67	1,36	0,95	0,6
ТОВ Волинь-зерно-продукт	,47	,11	0,61	,37	0,92	0,45
Частка фонду оплати праці в сукупних витратах						
ТОВ «Кернел»	0,013	0,015	0,018	0,018	0,03	0,017
ПрАТ «МХП»	0,23	0,23	0,24	0,24	0,33	0,1
ТОВ СП «Нібулон»	0,24	0,3	0,29	,18(0,2)	0,21	-0,03
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	0,34	0,39	0,4	0,39	0,41	0,07
ТОВ Волинь-зерно-продукт	0,24	0,23	0,46	0,2	0,24	0
Розмір виручки від реалізації на одиницю фонду оплати праці, грн.						
ТОВ «Кернел»	4,62	93,55	71,26	83,42	45,26	-49,36
ПрАТ «МХП»	24,86	21,53	19,66	16,42	13,2	-11,66
ТОВ СП «Нібулон»	1,96	18,59	7,02	15,72	8,41	-3,55
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	3,82	1,37	0,99	1,78	2,43	-1,39
ТОВ Волинь-зерно-продукт	16,17	0,71	1,01	7,32	18,02	1,85

Складено на основі звітних даних підприємств та розрахунків автора

Рівень придатності основних засобів на всіх досліджуваних підприємствах у цілому на 10-20 відсотків був вищим за середній по галузі, який в досліджуваний період не перевищував 64%. При цьому спостерігалась тенденція поступового зниження його рівня на всіх підприємствах, яка дещо прискорила у 2022 році. В найкращому технічному стані основні засоби перебували в ПрАТ «МХП і ТОВ СП «Нібулон», в яких коефіцієнт придатності основних засобів коливався в межах 0,77-1,0. Найнижчий рівень придатності основних засобів (67%) у 2023 році був у компанії ТОВ «Волинь-зерно-продукт».

Продуктивність праці на всіх досліджуваних підприємствах значно перевищувала її середньогалузевий рівень, який за даними Державної служби

статистики становив у 2019 і 2020 роках відповідно «928,6 тис.грн. і 857,2 тис. грн.» [171]. Це свідчить про порівняно високий на цих підприємствах рівень техно-технологічного потенціалу. Найвищий рівень продуктивності праці спостерігався в ТОВ СП «Нібулон», ТОВ «Волинь-зерно-продукт» і ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» (рис. 2.18), який у середньому в досліджуваному періоді становив 6,6 млн.грн., 6,3 млн.грн. і 5,9 млн.грн. відповідно. При цьому єдиний низхідний тренд динаміки продуктивності праці продемонструвала саме компанія «Нібулон», що пов'язано, як вже відмічалось, з бойовими діями, блокуванням використання і втратою компанією значної частини основних засобів.

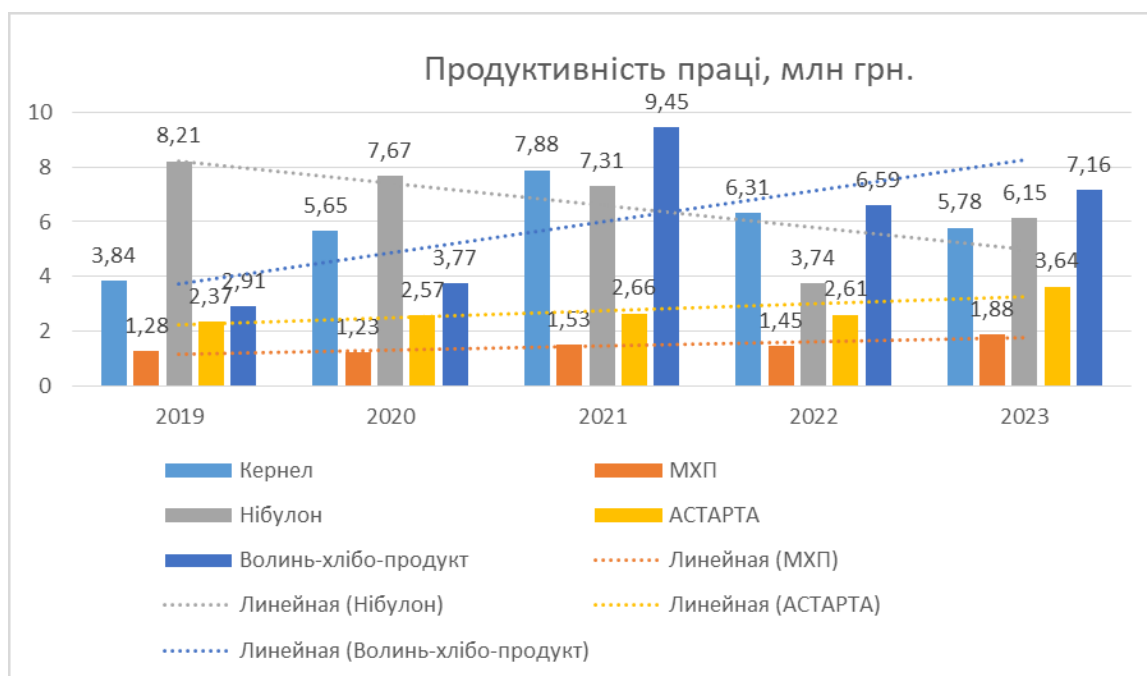


Рис. 2.18. Динаміка річної продуктивності праці на досліджуваних підприємствах у 2019 – 2023 роках.

Не зважаючи на падіння продуктивності праці в 2022 році порівняно з попереднім роком в компанії ТОВ СП «Нібулон» майже вдвічі з 7,3 млн.грн. до 3,7 млн.грн., вже в наступному 2023 році вона зросла (відновила) до 6,1 млн. грн. Найнижчий показник продуктивності праці був у компанії ПрАТ «МХП, яка при цьому продемонструвала стійкий тренд до її зростання (з 1,28 млн. грн. у 2019 році до 1.88 млн. грн. у 2023 році).

Оцінка прибутковості досліджуваних нами підприємств також показала, переважно позитивні результати їх діяльності за п'ять років. Підприємства мали такі сукупні розміри згенерованого чистого прибутку за цей період: ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» – 9,8 млрд.грн., «АСТАРТА» – 6,7 млрд. грн., ПрАТ «МХП» – 1,5 млрд. грн., ТОВ «Волинь-зерно-продукт» – 1,1 млрд. грн. Проте слід відмітити нестабільність отримання основних фінансових результатів діяльності ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» і, особливо, ПрАТ «МХП. ТОВ СП «Нібулон» - єдине підприємство, що має сукупні збитки в розмірі 4,6 млрд. грн., які викликані збитками, отриманими за результатами господарської діяльності 2022 року у розмірі 9,2 млрд. грн. внаслідок військової агресії РФ. Компанія втратила дві третини виробничого потенціалу При цьому, «вартість доставки однієї тони пшениці зросла в компанії з 12 дол. США у 2021 році до 150 дол. США у 2022 році» [155].

В оцінюванні організаційного потенціалу важливе місце належить показникам «адміністративні витрати» та коефіцієнту плинності кадрів. Аналіз сукупності досліджуваних підприємств свідчить, що адміністративні витрати протягом усього досліджуваного періоду мали стійку тенденцію до зростання в усіх без виключення компаніях. При цьому найбільші абсолютні і відносні витрати здійснювались компанією ПрАТ «МХП», які в абсолютних показниках зросли з 2 млрд. грн. у 2019 році до 4,5 млрд. грн. у 2023 р. Високі адміністративні витрати ПрАТ «МХП», з одного боку підвищували можливості організаційного потенціалу компанії, а з іншого негативно впливали на генерацію чистого прибутку в досліджуваному періоді. Для порівняння адміністративні витрати компаній ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» (набагато потужніша за обсягами виробленої продукції) та ТОВ СП «Нібулон» (аналогічна (до 2022 року) за обсягами виробленої продукції) відповідно склали 0,8 млрд. грн. і 1,6 млрд. грн. та 0,15 млрд. грн. і 0,44 млрд. грн., що стало результатом широкого застосування цими компаніями інноваційних методів управління. Так, впровадження в ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» «категорійного менеджменту» (стратегічного підходу до управління асортиментом товарів, матеріалів та

послуг (ТМЦ), який базується на групуванні товарів за спільними характеристиками: функціональність, якість, вартість, тощо, дозволило оптимізувати закупівлі ТМЦ шляхом управління кожною категорією товарів окремо і, таким чином, забезпечувати більш повне розкриття наявного організаційного потенціалу компанії.

Низький рівень плинності кадрів, як правило, створює додатковий синергетичний ефект підвищення організаційного потенціалу. Найкращий показник плинності кадрів за отриманими даними має ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», в якому протягом усього досліджуваного періоду вона не виходила за межі 10%, що в 2 рази нижче нормативу для підприємств аграрного сектору. При цьому за 5 років плинність персоналу в компанії знизилася на 5%. В компаніях ПрАТ «МХП» і ТОВ «Волинь-зерно-продукт» за наявними даними плинність кадрів перевищувала нормативні показники, що може в кінцевому рахунку негативно впливати не тільки на їх трудовий, й й виробничий потенціал. Дані щодо плинності кадрів компаній ТОВ СП «Нібулон» й «АСТАРТА» відсутні. За даними компанії «АСТАРТА» рівень плинності персоналу «не можна точно виміряти через специфіку бізнесу, оскільки кожен сегмент бізнесу має різні дати початку та закінчення, а також різне використання сезонної робочої сили» [154].

Аналіз показників трудового потенціалу дає підстави стверджувати про найефективніше використання трудових ресурсів в ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» порівняно з іншими досліджуваними підприємствами:

по-перше, в компанії найвищий абсолютний і відносний сукупний розмір чистого прибутку на одиницю фонду оплати праці порівняно з іншими досліджуваними підприємствами. Водночас негативними тенденціями в отриманні чистого прибутку на одиницю фонду оплати праці характеризуються ПрАТ «МХП», яке впродовж більшості років аналізованого періоду мало від'ємний його показник;

по-друге, в компанії більше ніж на порядок нижча частка фонду оплати праці в сукупних операційних витратах порівняно з іншими підприємствами,

яка становила менше 2% протягом усього досліджуваного періоду, в той час як на інших підприємствах вона коливалась в межах від 20 до 46 відсотків;

по-третє, на підприємстві в рази (а порівняно з ТОВ «АСТАРТА» в десятки разів) вищий розмір виручки від реалізації на одиницю фонду оплати праці ніж на інших підприємствах.

За підсумками аналізу ключових показників забезпечуючого потенціалу, можна зробити висновок про те, що всі компанії мають як лідируючі, так і негативні (крім ТОВ «Кернел-ТРЕЙД») результати за окремими показниками. При цьому безперечним лідером є ТОВ «Кернел-ТРЕЙД»), яке має п'ять абсолютно кращих і два лідируючих показники із восьми проаналізованих, найбільше проблемних показників має компанія ПрАТ «МХП».

Ринковий потенціал підприємства відіграє визначальну роль в функціонуванні і розвитку всього (інтегрального) потенціалу підприємства, оскільки він, в кінцевому рахунку, забезпечує ефективність його реалізації. Складові ринкового потенціалу збутовий і інноваційний потенціали (табл. 2.10) відповідно мають функції реалізації та забезпечення реалізації ринкового потенціалу.

Таблиця 2.10

Динаміка показників, що характеризують ринковий потенціал досліджуваних підприємств аграрного сектору у 2019-2023 роках

Підприємства	Роки					Абсолютні відхилення ±
	2019	2020	2021	2022	2023	2023 /2019
Показники збутового потенціалу						
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.						
ТОВ «Кернел»	51 482 928	67 395 769	85791541	67 925 986	62056 891	10573963
ПрАТ «МХП»	36 852 545	35973856	45 996 975	46 726 159	52177165	15324620
ТОВ СП «Нібулон»	27 666 784	25840 227	40606 579	15181 308	22901 412	-4765784
ТОВ "АСТАРТА"	12980 155	12927 064	15631 176	17554 004	24 446 262	11466107
ТОВ Волинь-зерно-продукт	3 776 894	4 216 299	7563059	6 550 033	6841 750	3064856
Витрати на збут, тис. грн.						
ТОВ «Кернел»	3 725 160	3834778	3094 727	4161 293	3991 631	241 471
ПрАТ «МХП»	3 240 227	3 576 132	4 827 779	4 871 306	6 247 140	3006913
ТОВ СП «Нібулон»	464 698.	491 707	543 697	572 184	543 437	7. 78999
ТОВ "АСТАРТА"	1 344 480	951 472	993 473	2 359 131	3453 554	2109026

ТОВ Волинь-зерно-продукт	98 420	67 742	64 029	129 628	206 497	108 077
Витрати на збут у відношенні до чистого доходу від реалізації продукції,%						
ТОВ «Кернел»	7,2	5,7	3,6	6,4	6,4	-0,8
ПрАТ «МХП»	8,8	9,9	10,5	10,4	12,0	3,2
ТОВ СП «Нібулон»	1,7	1,9	1,3	3,8	1,4	-0,3
ТОВ «АСТАРТА»	10,4	7,4	6,4	13,4	14,1	3,5
ТОВ «Чернігівська ІМК»						
ТОВ Волинь-зерно-продукт	2,6	1,6	0,8	2,0	3,0	0,4
Рентабельність продажів,%						
ТОВ «Кернел»	10,8	13,8	4,5	24,0	22,1	11,3
ПрАТ «МХП»	16,9	21,9	20,1	22,6	1,77	0,08
ТОВ СП «Нібулон»	7,0	4,1	9,4	7,5	14,1	7,1
ТОВ "АСТАРТА"	20,2	29,0	45,3	40,7	36,1	15,9
ТОВ Волинь-зерно-продукт	8,7	9,0	5,7	12,0	10,6	1,9
Показники інноваційного потенціалу						
Інвестиції в інноваційні технології, тис. грн.						
ТОВ «Кернел»	529 215	771 250	1 160 385	1414 252	2221 296	1690080
ПрАТ «МХП»	431 727	307 397	846.144	1405 556	2530 010	2098283
ТОВ СП «Нібулон»	211 724	282 816	312 629	38 243	182 067	-29657
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	25 639	40 523	78 378	326 610	771 847	746 208
ТОВ Волинь-зерно-продукт	745,0	1153,0	141,0	246,0	973,0	228
Індекс інвестицій в інноваційні технології						
ТОВ «Кернел»	1	1,46	2,19	2,67	4,28	3,28
ПрАТ «МХП»	1	0,71	1,96	3,25	5,86	4,86
ТОВ СП «Нібулон»	1	1,33	1,48	0,18	0,86	-0,14
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	1	1,73	3,06	12,58	29,69	28,69
ТОВ Волинь-зерно-продукт	1	1,55	0,19	0,33	1,31	0,31
Частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій, %						
ТОВ «Кернел»	33,2	35,0	21,1	33,3	35,8	2,6
ПрАТ «МХП»	15,1	11,0	27,5	26,3	24,98	9,88
ТОВ СП «Нібулон»	5,5	7,4	7,8	4,6	9,5	4,0
ТОВ "АСТАРТА-КИЇВ"	8,4	9,7	18,1	37,4	45,5	33,1
ТОВ Волинь-зерно-продукт	0,22	0,25	0,03	0,02	0,07	-0,15

Складено на основі звітних даних підприємств, інших джерел інформації та розрахунків автора

Важливе значення для комплексної характеристики збутового потенціалу мають показники «чистий дохід від реалізації продукції», «витрати на збут» і «рентабельність продажів». Так, показник чистого доходу від реалізації продукції характеризує масштаби (величину) не лише збутового потенціалу, а й ринкового потенціалу підприємства в цілому. Найбільші розміри чистого доходу протягом усього досліджуваного періоду демонструвало ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», найменші – ТОВ «Волинь-зерно-продукт» (рис. 2.19).

Найстабільніше за цим показником працювали ПрАТ «МХП» і ТОВ «АСТАРТА», які показали високу динаміаку його росту. Так чистий дохід за п'ять досліджуваних років зріс в ПрАТ «МХП» і ТОВ «АСТАРТА» відповідно з 36,9 млрд грн. до 52,2 млрд грн. або на 41% та з 13 млрд грн. до 24,4 млрд грн. або на 88%. Інші компанії після динамічного зростання обсягів продажів протягом 2019-2021 років мали у 2022-2023 роках їх зменшення.

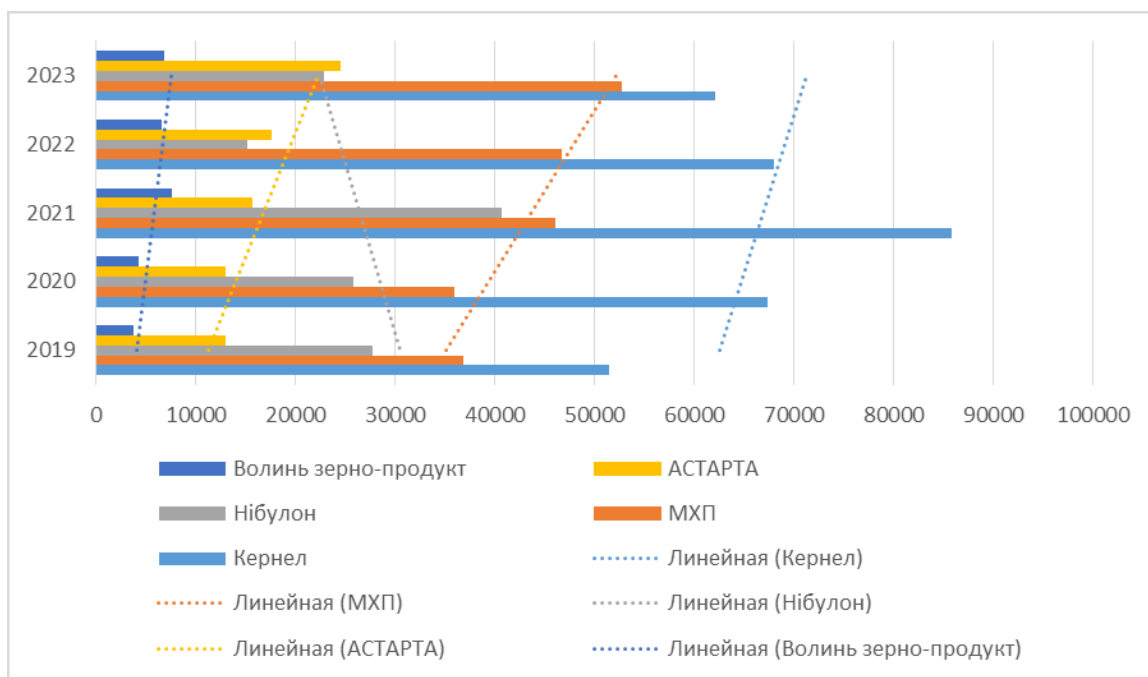


Рисунок 2.19. Динаміка чистого доходу від реалізації продукції, на досліджуваних підприємствах аграрного сектору економіки у 2019 – 2023 роках (млн. грн.)

Найбільше падіння чистого доходу від реалізації продукції в абсолютних і відносних показниках порівняно з довоєнним 2021 роком спостерігалось у ТОВ СП «Нібулон», де обсяги реалізованої продукції зменшились з 40,6 млрд грн. до 15,2 млрд грн. у 2022 році і до 22,9 млрд грн. у 2023 році або майже в 3 рази і 2 рази відповідно. Значне падіння чистого доходу від реалізації продукції також мало ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» - з 85,8 млрд. грн. у 2021 році до млрд. грн. 67,9 у 2022 році і до 62,1 млрд грн. у 2023 році або на 26,4% і на 38,3% відповідно. На 15,4% відбулось зменшення реалізації продукції у 2022 році порівняно з 2021 роком і в ТОВ «Волинь-зерно-продукт». Водночас слід зазначити, що зменшення чистого доходу від реалізації продукції не вплинуло

негативним чином на динаміку рентабельності продажів цих підприємств. Навпаки рентабельність продажів на них зросла, а в ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» зросла дуже суттєво: так, якщо середня рентабельність продажів компанії у 2019-2021 роках становила 9,7% то у 2022-2023 роках вона зросла до 21,5%. У той же час в ПрАТ «МХП» після стабільно високого рівня рентабельності продажів в межах 16,9-22,6% протягом 2019-2022 років відбулось її різке зменшення до 1,77% у 2023 році, що, в першу чергу, пов'язано з блокуванням польськими фермерами вантажних перевезень між Україною і країнами ЄС через польський кордон, а також введенням Єврокомісією обмежень під тиском фермерів на імпорту з України м'яса птиці та яєць.

Найвищий середньорічний рівень рентабельності (27%) і доволі стабільну його динаміку протягом усього досліджуваного періоду демонструвала компанія «АСТАРТА». Слід зазначити, що порівняно більші витрати на збут у відносних й абсолютних показниках протягом усього досліджуваного періоду, які мали компанії «АСТАРТА», ПрАТ «МХП» і ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» (середньорічні витрати на збут у відношенні до чистого доходу від реалізації продукції коливались в них в межах 6-10%) позитивно відбилися на рентабельності їх продажів. Так, середній рівень рентабельності цих компаній за весь досліджуваний період склав 34,3 %, 16,9% і 15 % відповідно, в той час як середньорічний рівень рентабельності ТОВ СП «Нібулон» і ТОВ «Волинь-зерно-продукт» становив відповідно 8,1% і 9,2%, де відносні середньорічні витрати на збут не перевищували 2%.

Отже, збутовий потенціал усіх досліджуваних підприємств, не зважаючи на широкомасштабну війну РФ проти України, виявився достатньо стійким. Більшу стабільність і навіть суттєве зростання продажів продемонстрували компанії ТОВ «Волинь-зерно-продукт», ПрАТ «МХП» і ТОВ «АСТАРТА» діяльність яких не зачепили або не суттєво зачепили бойові дії. Водночас рентабельність продажів показала майже пряму їх залежність від рівня витрат компаній на збут.

Головними показниками, що характеризують інноваційний потенціал підприємства, є інвестиції в інноваційні технології, індекс інвестицій в інноваційні технології та частка цих інвестицій у загальному обсязі інвестицій. Як свідчать дані табл. 2.10) лідерами інвестування в інноваційні технології серед аналізованих підприємств як в абсолютних, так і в відносних показниках є ПрАТ «МХП», ТОВ СП «Нібулон» (до повномасштабної агресії РФ) і ТОВ «АСТАРТА». Серед пріоритетів інноваційної діяльності цих компаній – впровадження роботизованих систем та автоматизованих процесів, диджиталізація, технології штучного інтелекту для оптимізації робочих процесів та підтримки управлінських рішень, відновлювана енергетика, енергоефективність та енергозбереження, перехід до сучасних технологій землеробства.

Широке впровадження передових технологій та інновацій у виробництво є однією з ключових переваг діяльності МХП. Слід зазначити що в 2023 році інвестиції в інноваційні проекти в ПрАТ «МХП» становили майже 49% від їх загального обсягу в основні засоби. При цьому 30% цих інвестицій були спрямовані на формування моделі циркулярної економіки шляхом переробки відходів виробництва у біогаз, який, у свою чергу, переробляється і використовується у виробничому процесі як енергія, тепло, пар, а також органічні добрива для розкислення ґрунтів та відновлення їхньої родючості.

Компанія «НІБУЛОН», яка до 2022 року (як це видно з табл. 2.10) була другою за показниками інвестування в інновації, за оцінкою фахівців ЄБРР створила екологічно та соціально інноваційну зернову інфраструктуру. Сьогодні ТОВ СП «НІБУЛОН» широко впроваджує інноваційну технологію обробітку ґрунту Strip Till (стріп-тіл), яка забезпечує високу ефективність технологічних операцій, зменшення внесення добрив і споживання пального, обмеження випаровування вологи з ґрунту та запобігання вітровій ерозії. Брак робочої сили, викликаний мобілізацією, спонукає компанію інтенсифікувати впровадження інновацій. Не зважаючи на втрати внаслідок військової агресії РФ двох третин основних засобів, компанія у 2023 році відновила

інвестування в інновації до 58% від довоєнного рівня. При цьому, її інвестиції в ІТ склали понад 2,2 млн. дол.

Компанія «АСТАРТА» показала найвищу динаміку росту інвестицій в інноваційні технології за досліджуваний період. На агропідприємствах ТОВ «АСТАРТА» активно впроваджуються програма оновлення агротехніки та інноваційні ІТ-інструменти агроменеджменту, що дає можливість скоротити споживання енергоресурсів та підвищити ефективність виробництва в цілому. На реалізацію інноваційного сховища загальною місткістю 60 тис. тонн, компанія «АСТАРТА» інвестувала у 2022-2023 роках 14,6 млн доларів США. «З червня 2023 року «Астарта» здійснює реалізацію нового інноваційного проекту з покращення корпоративного кліматичного управління та впровадження технологій точного землеробства і збереження ґрунтів, а також агроекологічних методів у сільськогосподарській діяльності, загальною вартістю 419,5 млн. дол., у тому числі вартістю капітальних інвестицій – 24,5 млн. дол.» [152].

Найнижчі показники інвестицій в інноваційні технології, що знизились з пікових 0,25% у 2020 році до 0,02÷0,07% у 2021-2023 роках, має ТОВ «Волинь-зерно-продукт», оскільки підприємство надає пріоритети здійсненню інвестицій у традиційну техніку і технології, розширення земельного банку і т. ін. для покриття поточних потреб.

Причинами, через які фінансування чистих інноваційних розробок на різних досліджуваних підприємствах здійснюється в різних масштабах та має, у певній мірі, різну спрямованість, на нашу думку, є наступні:

по-перше, досліджувані підприємства знаходяться на різних етапах формування або відновлення сучасної виробничої інфраструктури, тому такі підприємства як ТОВ «Волинь-зерно-продукт» і ТОВ СП «Нібулон»(після масштабних втрат основних засобів), в першу чергу, інвестують в техніку, елеватори, логістичну інфраструктуру, тощо. Інвестиції в інноваційні розробки для цих підприємств сьогодні мають суттєво менше значення на тлі їх основних (нагальних) потреб;

по-друге, підприємства сповідують різну філософію і, відповідно використовують різні моделі ведення бізнесу, стратегії розвитку, організації операційної діяльності і виробництва. В компаніях ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» і ТОВ СП «Нібулон» (особливо до російського вторгнення) самі перераховані моделі є інноваційними. Відповідно особливості цих моделей визначають масштаби потреб у фінансуванні інноваційних технологій;

по-третє, діяльність підприємств охоплює різні сегменти агровиробництва. Так, ПрАТ «МХП», що трансформує свою бізнес-модель з міжнародного постачальника сировини на постачальника якісних готових до приготування та вживання продуктів харчування, потребує і активно розвиває інноваційні технології у виробництві;

по-четверте, ступінь відповідності діяльності підприємств принципам сталого розвитку, що спонукає окремі підприємства, як, наприклад, компанії «АСТАРТА» і ПрАТ «МХП», широко використовувати інноваційні технології, які в комплексі забезпечують перехід до циркулярного виробництва.

У цілому аналіз показників основних складових (елементів) потенціалу досліджуваних підприємств показав:

по-перше, що, кількісні і якісні характеристики потенціалів цих підприємств у цілому можна вважати достатніми для подальшого їх (потенціалів) розвитку;

по-друге, наявність певних негативних аспектів в діяльності підприємств, усунення яких сприятиме подальшому розвитку потенціалів цих підприємств;

по-третє, що результати характеристики окремих показників потенціалу досліджуваних підприємств дозволяють сформувати достатньо повну картину його стану. Водночас такі результати не можуть бути використані в якості узагальнюючої оцінки потенціалу підприємств, яка дозволяє порівнювати між собою рівні реалізації потенціалів різних підприємств.

Для усунення цього недоліку пропонується авторський підхід щодо оцінки загального потенціалу підприємства, в основі якого лежить розрахунок інтегральних показників потенціалів усіх рівнів, що були розглянуті нами, шляхом застосування мультиплікативної моделі за формулою середньої геометричної.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника виробничого потенціалу підприємства (ВПП) буде мати такий вигляд:

$$ВПП = \sqrt[3]{СВОЗ \times СП \times ФВ} \quad (2.1)$$

де, СВОЗ – середня величина основних засобів;

СП – собівартість продукції;

ФВ- фондовіддача.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника фінансового потенціалу підприємства (ФПП) матиме вигляд:

$$ФПП = \sqrt[4]{РВ \times РК \times КПЛ \times КА} \quad (2,2)$$

де, РВ – рентабельність виробництва;

РК – рентабельність капіталу;

КПЛ – коефіцієнт поточної ліквідності;

КА – коефіцієнт автономії.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника основного потенціалу підприємств аграрного сектору економіки (ОПП) матиме такий вигляд:

$$ОПП = \sqrt{ВПП \times ФПП} \quad (2.3)$$

де, ВПП – виробничий потенціал підприємства;

ФПП – фінансовий потенціал підприємства.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника техніко-технологічного потенціалу підприємства (ТТПП) буде мати вигляд:

$$ТТПП = \sqrt[3]{КПОЗ \times ПП \times ЧП} \quad (2.4)$$

де, КПОЗ – коефіцієнт придатності основних засобів;

ПП – продуктивність праці;

ЧП – чистий прибуток.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника організаційного потенціалу підприємства (ОП) матиме такий вигляд:

$$ОП = \sqrt{AB / КПК} \quad (2.5)$$

де, ОП – організаційний потенціал підприємства;

АВ – адміністративні витрати;

КПК – коефіцієнт плинності кадрів.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника трудового потенціалу підприємства (ТПП) буде мати вигляд:

$$ТПП = \sqrt[3]{РЧПОФОП \times ЧФОПСВ \times РВОФОП} \quad (2.6)$$

де, РЧПОФОП – розмір чистого прибутку на одиницю фонду оплати праці;

ЧФОПСВ – частка фонду оплати праці в сукупних витратах;

ЧФОПСВ – розмір виручки від реалізації на одиницю оплати праці.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника забезпечуючого потенціалу підприємств (ЗПП) аграрного сектору економіки матиме вигляд:

$$ЗПП = \sqrt[3]{ТТПП \times ОП \times ТПП} \quad (2.7)$$

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника збутового потенціалу підприємства (ЗБПП) буде мати такий вигляд:

$$ЗБПП = \sqrt[3]{ЧДРП \times ВЗВЧДРП \times РП} \quad (2.8)$$

де, ЧДРП – чистий дохід від реалізації продукції;

ВЗВЧДРП – витрати на збут у відношенні до чистого доходу від реалізації продукції;

РП – рентабельність продажів.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника інноваційного потенціалу підприємства (ІПП) матиме вигляд:

$$ІПП = \sqrt[3]{ІІТ \times ІІТ \times ЧІІТЗОІ} \quad (2.9)$$

де, ІІТ – інвестиції в інноваційні технології;

ІІТ – індекс інвестицій в інноваційні технології;

ЧІІТЗОІ - частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій.

Мультиплікативна модель визначення інтегрального показника ринкового потенціалу підприємств аграрного сектору економіки буде мати вигляд

$$РІІІ = \sqrt{36ІІІ \times ІІІІ} \quad (2.10)$$

Мультиплікативна модель (формула) визначення інтегрального потенціалу підприємств аграрного сектору економіки (ІнтегрІІІ) може мати такий вигляд:

1) якщо її (модель інтегрального потенціалу) визначати через використання інтегральних показників функціональних потенціалів

$$ІнтегрІІІ = \sqrt[3]{ОІІІ \times ЗІІІ \times РІІІ} \quad (2.11);$$

2) якщо її визначати шляхом використання інтегральних показників структурних потенціалів (складових загального потенціалу підприємства)

$$ІнтегрІІІ = \sqrt{ВІІІ \times ФІІІ} \times \sqrt[3]{ТІІІ \times ОІ \times ТІІІ} \times \sqrt{36ІІІ \times ІІІІ} \quad (2.12);$$

3) якщо її визначати за допомогою показників оцінки структурних потенціалів підприємства

$$ІнтегрІІІ = \sqrt[3]{СВОЗ \times СП \times ФВ} \times \sqrt[4]{РВ \times РК \times КІІІ \times КА} \times \sqrt[3]{КІІОЗ \times ІІІ \times ЧІІ} \times \sqrt{АВ / КІІК} \times \sqrt[3]{РЧІІОФОІІ \times ЧФОІІСВ \times РВОФОІІ} \times \sqrt[3]{ЧДРІІ \times ВЗВЧДРІІ \times РІІ} \times \sqrt[3]{ІІТ \times ІІІТ \times ЧІІТЗОІ} \quad (2.13)$$

Побудова системи мультиплікативних моделей визначення інтегральних показників (індексів) структурних і функціональних потенціалів, а також загального потенціалу підприємства надає можливість перейти до практичного оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємств

2.3. Практичний підхід оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства

Оскільки потенціал підприємства являє собою здатність забезпечувати його довгострокове функціонування й досягнення цілей,

потрібна оцінка не лише його поточного стану, а й потреби в його подальшому розвитку. Оцінювання потреби в розвитку потенціалу на досліджуваних підприємствах аграрного сектору в умовах формування циркулярної економіки потребує, з одного боку, оцінки здатності підприємств до їх розвитку, а з іншого боку – ринкових можливостей розвитку потенціалів цих підприємств. Модель оцінки потреби в розвитку потенціалу підприємства представлена на рис. 2.20.



Рис. 2.20. Модель оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства агропромислового комплексу в умовах циркулярної економіки.

Джерело: Розроблено автором.

Початковим етапом оцінювання потреби в розвитку потенціалів підприємств аграрного сектору економіки є розрахунок інтегрального значення загального потенціалу та його складових (Додаток Г) на основі запропонованого автором у попередньому параграфі підходу, результати

якого наведені в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Інтегральні значення потенціалів підприємств аграрного сектору економіки
за період діяльності 2021-2023 роки

Інтегральні показники потенціалу підприємства	ТОВ «Кернел-ТРЕЙД»	ПрАТ «МХП»	ТОВ СП «Нібулон»	ТОВ "АСТАРТА"	ТОВ Волинь-зерно-продукт
Виробничий потенціал підприємства	14,935	10.751	8.442	5.624	2,943
Фінансовий потенціал підприємства	0.814	0.784	-0.251	1.63	0.599
Основний потенціал підприємства	3.487	2.903	-1.146	3.028	1.117
Техніко-технологічний потенціал підприємства	2.378	0.463	-2,059	1.385	2.32
Організаційний потенціал підприємства	3.476	3.583	0.959	1.956	0.704
Трудовий потенціал підприємства	1.541	1.05	- 1,866	0.924	1.527
Забезпечуючий потенціал підприємства	2.335	1.203	-2,341	1.358	1.357
Збутовий потенціал підприємства	0.84	0.917	0.353	0.839	0.222
Інноваційний потенціал підприємства	0.932	0.783	0.348	1.055	0,022
Ринковий потенціал підприємства	0.922	0.895	0.497	0.949	0.074
Інтегральний (загальний) потенціал підприємства	1.96	1.462	-1.1	1.574	0.482

Як уже зазначалось, переважна більшість показників, що характеризують потенціал досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки у 2019-2023 роках, знаходились на достатньо високому рівні. У меншій мірі це

стосується компанії «Нібулон», яка найбільше постраждала від наслідків агресії РФ. Дані табл. 2.11 повністю підтверджують ці твердження.

Найбільші виробничий і фінансовий потенціали за досліджуваний період мала ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» (14,935 і 0.814 відповідно), найменші позитивні показники (індекси – *можливо точніше*) цих потенціалів має ТОВ Волинь-зерно-продукт (2,943 і 0.599). Компанія «Нібулон» при достатньо високому рівні виробничого потенціалу (8.442) має від’ємний показник фінансового потенціалу (-0.251), що прямо пов’язано з отриманими компанією збитками у 2022 році у розмірі 9.2 млрд. грн. У цілому, високі індекси основного потенціалу мають ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» (3.487), ТОВ "АСТАРТА" (3.028) і ПрАТ «МХП» (2.903), низький індекс основного потенціалу має ТОВ Волинь-зерно-продукт (1.117), від’ємний показник основного потенціалу має компанія «Нібулон» (-1.146).

Серед досліджуваних підприємств найвищий рівень техніко-технологічного потенціалу мають компанії «Кернел-ТРЕЙД» (2.378) і Волинь-зерно-продукт (1.232), найвищий рівень організаційного потенціалу – відповідно ПрАТ «МХП» (3.583) і «Кернел-ТРЕЙД» (3.476), найвищий рівень трудового потенціалу – компанії «Кернел-ТРЕЙД» (1.541) та Волинь-зерно-продукт (1.527); середній рівень техніко-технологічного і організаційного потенціалу має ТОВ "АСТАРТА" (відповідно 1.385 і 1.956), середній рівень трудового потенціалу мають компанії МХП (1.05) і АСТАРТА (0.924); низький рівень техніко-технологічного потенціалу має компанія МХП; низький рівень організаційного потенціалу – ТОВ СП (0.959) і ТОВ 704). ТОВ СП «Нібулон» має від’ємні індекси техніко-технологічного (-2.059) і трудового (-1.866) потенціалів. У цілому найвищий індекс забезпечуючого потенціалу має компанія «Кернел-ТРЕЙД» (2.335), компанії АСТАРТА, Волинь-зерно-продукт та МХП, мають значення цього індексу в межах від 1,358 до 1,203. Компанія «Нібулон» має досить великий від’ємний індекс забезпеуючого потенціалу (-2.341).

Компанії ПрАТ «МХП», ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» і ТОВ "АСТАРТА" мають високий індекс збутового потенціалу підприємства (відповідно 0,917, 0,84 і 0,839), компанія «Нібулон» – середній рівень (0,353). ТОВ Волинь-зерно-продукт характеризується найнижчим індексом збутового потенціалу, який складає 0,222. При цьому найвищий індекс збутового потенціалу компанії МХП в 4,1 рази перевищує показник збутового потенціалу ТОВ Волинь-зерно-продукт. Варто відзначити, що співвідношення інтегральних показників інноваційного потенціалу серед досліджуваних підприємств, характеризується незрівнянно більшою диференціацією порівняно з аналогічними співвідношеннями показників (індексів) збутового потенціалу цих підприємств. Так, індекс інноваційного потенціалу ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», який становить 0,932, в 42,4 рази перевищує аналогічний індекс ТОВ Волинь-зерно-продукт, що складає 0,022. У цілому високі індекси ринкового потенціалу мають компанії «АСТАРТА» (0,949), «Кернел-ТРЕЙД» (0,922) і «МХП» (0,895), середній індекс – ТОВ СП «Нібулон» (0,497), низький індекс - ТОВ Волинь-зерно-продукт.

Серед аналізованих підприємств за досліджуваний період найвищий індекс загального потенціалу (1,96) має ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», достатньо високі індекси загального потенціалу – у компаній «АСТАРТА» (1,574) і «МХП» (1,462). ТОВ Волинь-зерно-продукт характеризується низьким (0,482), а компанія «Нібулон» - від’ємним (0,-1,1) індексом загального потенціалу підприємства.

Отже: 1. Серед досліджуваних підприємств найбільшу кількість найвищих індексів серед структурних і функціональних потенціалів, а також найвищий індекс (рівень) загального потенціалу підприємства, не зважаючи на суттєві матеріальні і фінансові втрати, пов’язані з агресією РФ, має компанія «Кернел-ТРЕЙД». Достатньо високі індекси (рівні) загального потенціалу також мають ТОВ «АСТАРТА» і ПрАТ «МХП».

2. Загальний, а також функціональні і структурні потенціали компанії «Нібулон», як свідчить аналіз її показників, мали позитивне значення за період, що охоплює 2019-2021 роки.

3. Від’ємні значення потенціалу ТОВ СП «Нібулон» за весь досліджуваний період є наслідком руйнувань виробничого потенціалу та інших втрат компанії, пов’язаних з бойовими діями і блокадою портів. При цьому ринковий потенціал за цей період має позитивні значення і становить 55-60% від провідних компаній за цим показником: ТОВ "АСТАРТА", ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», ПрАТ «МХП».

4. Водночас компанія «Нібулон» разом з ТОВ «Кернел-ТРЕЙД» показали протягом 2023 року швидкі темпи відновлення свого потенціалу.

5. Практична відсутність інвестицій в інновації, а відповідно й надзвичайно низький рівень інноваційного потенціалу суттєво знижують інтегральний (загальний) потенціал (*інтегральний показник (індекс) загального потенціалу*) компанії Волинь-зерно-продукт, а відповідно й потенційні можливості (перспективи) його розвитку.

З метою оцінювання ступеня взаємозв’язків між потенціалами досліджуваних підприємств на всіх рівнях та визначення вагомості впливу структурних потенціалів на відповідні функціональні потенціали, а також вагомості впливу функціональних потенціалів на інтегральний (загальний) потенціал проведемо кластерний аналіз.

Скористаємось необхідними для проведення дослідження методами кластеризації. Для початку позначимо інтегральні показники потенціалу підприємства як: виробничий потенціал підприємства - P1; фінансовий потенціал підприємства - P2; основний потенціал підприємства - P3; техніко-технологічний потенціал підприємства – P4; організаційний потенціал підприємства – P5; трудовий потенціал підприємства – P6; забезпечуючий потенціал підприємства – P7; збутовий потенціал підприємства – P8; інноваційний потенціал підприємства – P9; ринковий потенціал підприємства – P10; інтегральний потенціал підприємства – P11.

За допомогою методу ліктя (Elbow method) визначаємо кількість кластерів. Як видно з графіка (рис.2.21), оптимальна кількість кластерів становить 4.

Перший кластер (1 Кластер) складає виробничий потенціал підприємства (P1), який об'єктивно є основою (джерелом) загального потенціалу підприємства.

Другий кластер (2 Кластер) складають основний (P3) та організаційний потенціали підприємства (P5), що свідчить про високий рівень впливу організаційного потенціалу на основний потенціал.

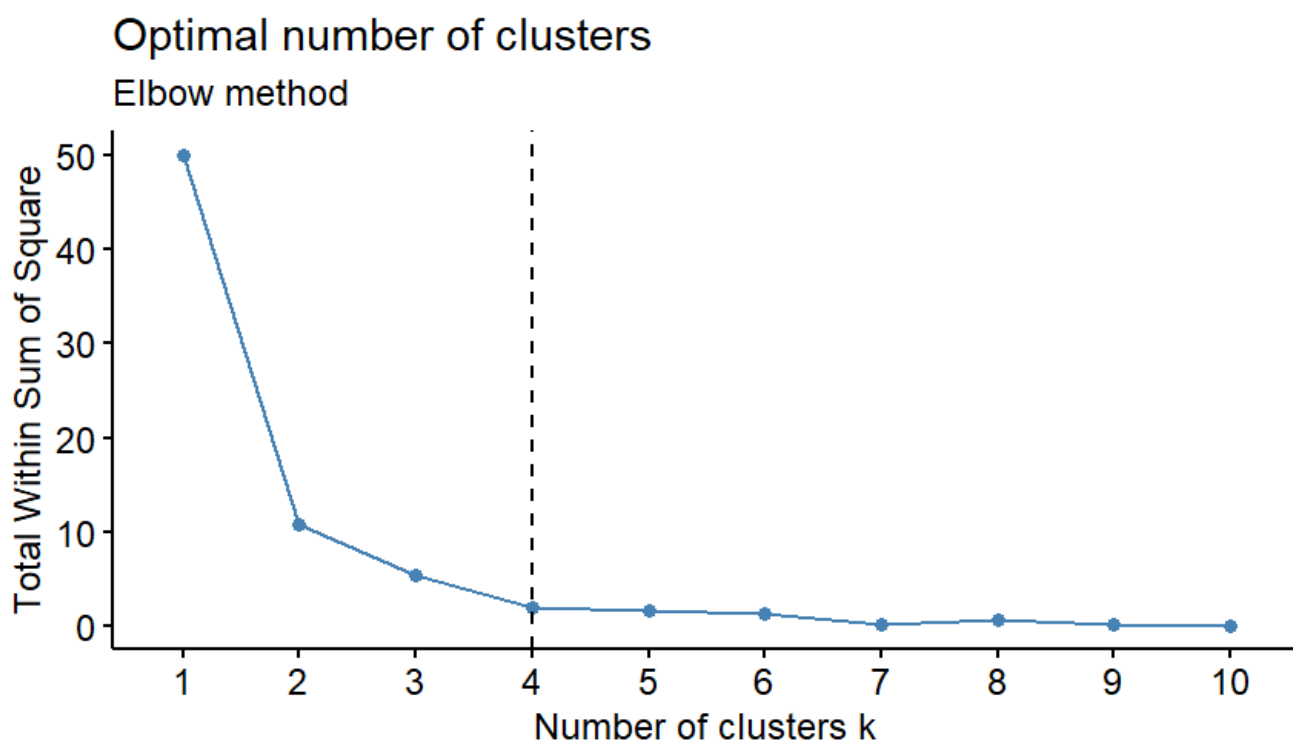


Рис. 2.21 . Графік визначення оптимальної кількості кластерів потенціалів

Метод K-means для $k=4$ показав наступний розподіл потенціалів на кластери (рис. 2.22)

Третій кластер (3 Кластер) складають фінансовий (P2), збутовий (P8), інноваційний (P9), ринковий (P10) та загальний (інтегральний) потенціали підприємства (P11). Цей кластер є найбільшим і показує ключову роль зазначених вище потенціалів у формуванні інтегрального потенціалу.

Четвертий кластер (4 Кластер) складають техніко-технологічний (P4), трудовий (P6) і забезпечуючий потенціали підприємства (P7), що є свідченням переважного впливу P4 і P6 на формування P7, і в меншій мірі впливу організаційного потенціалу (P5).

Методи Ієрархічної кластеризації також дають варіанти поділу потенціалів досліджуваних підприємств на кластери, які практично не відрізняються від їхнього розподілу на кластери методом K-means.

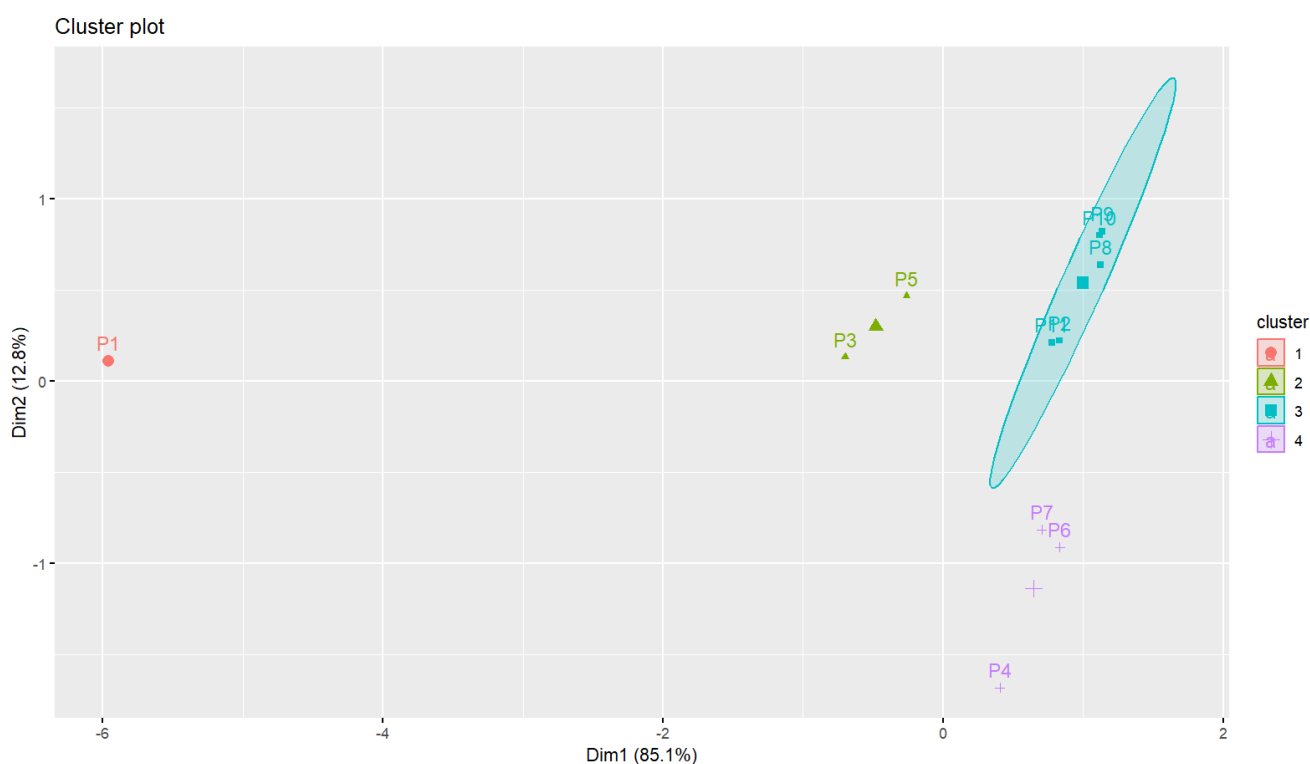


Рис. 2.22. Розподіл потенціалів досліджуваних підприємств на кластери методом K-means.

На рис. 2.23 представлені розташовані в порядку зліва направо і зверху вниз деднограми, які отримані наступними методами Ієрархічної кластеризації: методом Уорда – `hclust (*, «ward.D2»)`, методом середнього зв'язку – `hclust (*, «average»)`, методом повного зв'язку – `hclust (*, «complete»)` і методом одиничного зв'язку – `hclust (*, «single»)`. Отримання практичної ідентичності розподілу потенціалів підприємства різними методами на кластери підтверджує оптимальність останніх як за кількістю, так і за складом.

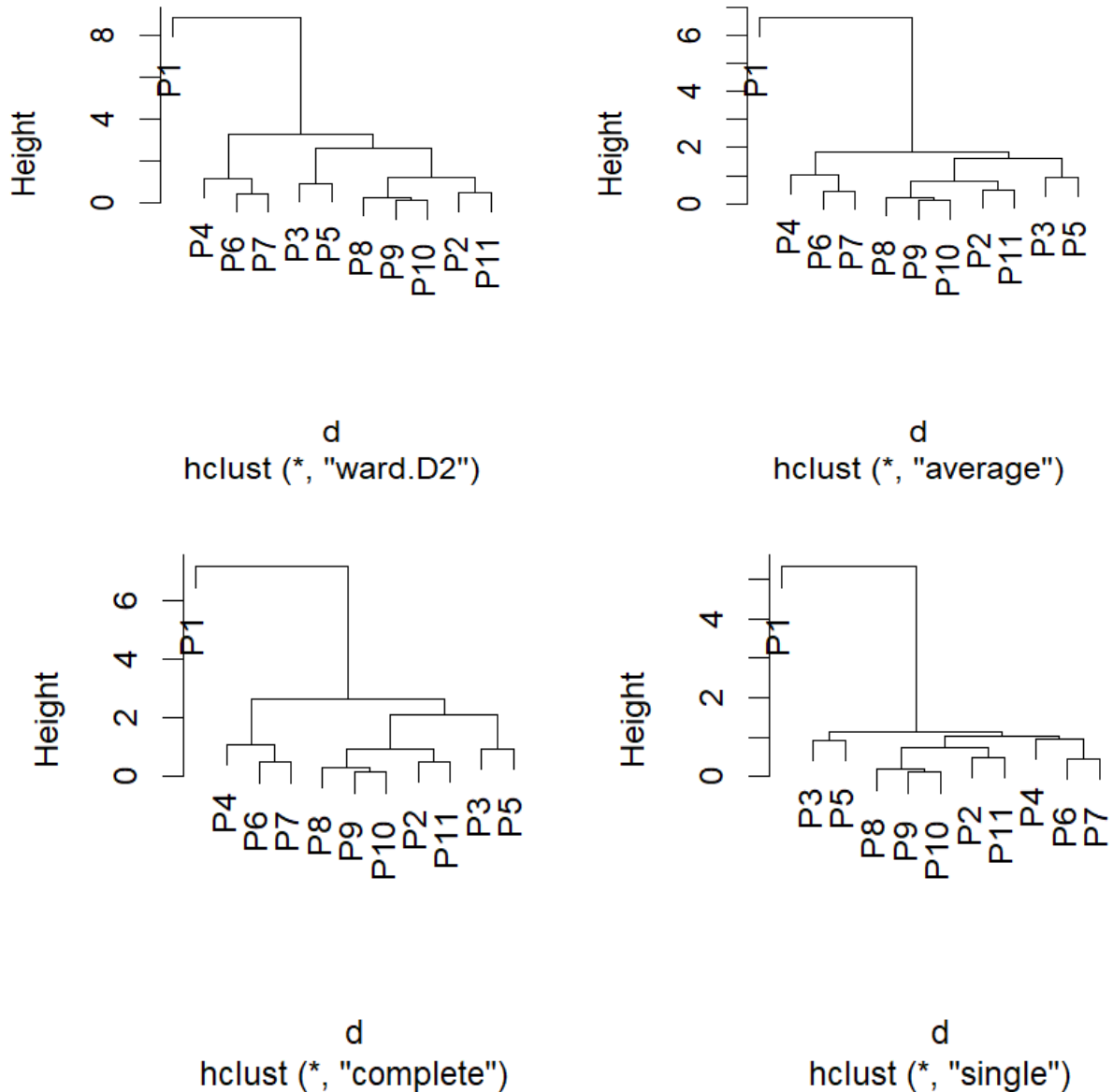


Рис. 2.23. Деднограми розподілу потенціалів досліджуваних підприємств на кластери методами Ієрархічної кластеризації.

Визначення зв'язків між потенціалами дало такі результати (див. Додаток Г). Між потенціалами усіх рівнів переважають сильні і середні лінійні зв'язки, які складають відповідно 46,4% і 34,5% від усієї сукупності зв'язків. Слабкі лінійні зв'язки становлять 19,1%. Це свідчить про те, що переважна більшість потенціалів мають достатньо суттєвий взаємний вплив. Найменше сильних лінійних зв'язків (лише один) має виробничий потенціал, який складає окремий кластер. Найбільшу кількість сильних лінійних зв'язків серед потенціалів (8 з 10) має загальний потенціал підприємства. 2 Кластер і 4 Кластер мають 100% сильних внутрікластерних лінійних зв'язків. 3 Кластер

має 100% сильних і середніх внутрікластерних лінійних зв'язків, з яких 50% сильні лінійні зв'язки.

Визначення рівня впливу структурних потенціалів підприємства на функціональні потенціали, а також рівня впливу функціональних потенціалів на загальний потенціал підприємства дало такі результати:

$$P3 = -0.06268 + 0.17492 \cdot P1 + 1.26576 \cdot P2$$

Коефіцієнт для P1 (0.17492):

- Це показує, що кожне збільшення змінної P1 на одиницю призводить до збільшення змінної P3 на приблизно 0.175, за умови, що всі інші змінні залишаються сталими.

- Іншими словами, P1 має позитивний вплив на P3, але цей вплив менший у порівнянні з P2.

Коефіцієнт для P2 (1.26576):

- Це показує, що кожне збільшення змінної P2 на одиницю призводить до збільшення змінної P3 на приблизно 1.266, за умови, що всі інші змінні залишаються сталими.

- Це свідчить про більш суттєвий позитивний вплив P2 на P3 порівняно з P1.

(Intercept = -0.06268):

- Це значення показує прогнозоване значення P3, коли обидві P1 і P2 дорівнюють нулю. Дане значення тут не має великого змісту, якщо нульові значення P1 і P2 не мають практичного сенсу в контексті даних.

$$P7 = -0.6807 + 0.5080 \cdot P4 + 0.3297 \cdot P5 + 0.4773 \cdot P6$$

Коефіцієнт для P4 (0.5080):

- Кожне збільшення P4 на одиницю призводить до збільшення P7 на 0.508, за умови, що P5 і P6 залишаються незмінними.

- Це свідчить про позитивний вплив P4 на P7.

Коефіцієнт для P5 (0.3297):

- Кожне збільшення P5 на одиницю призводить до збільшення P7 на 0.330, за умови, що P4 і P6 залишаються незмінними.

Коефіцієнт для P6 (0.4773):

- Кожне збільшення P6 на одиницю збільшує P7 на 0.477, при незмінних P4 і P5.

- Це позитивний вплив, приблизно такий самий за величиною, як і у P4.

- Вплив P5 на P7 також позитивний, але менший, ніж вплив P4 і P6.

(Intercept = -0.6807):

- Це значення показує прогнозоване значення P7, коли всі інші предиктори (P4, P5, P6) дорівнюють нулю. Це значення саме по собі не завжди має інтуїтивний зміст, якщо значення змінних P4, P5, і P6 не можуть бути нульовими в реальних умовах.

$$P10 = 0.05402 + 0.37863 \cdot P8 + 0.59436 \cdot P9$$

Коефіцієнт для P8 (0.37863):

- Це означає, що кожне збільшення змінної P8 на одиницю призводить до збільшення P10 на 0.37863, за умови, що P9 залишається незмінним.

- Це свідчить про позитивний вплив P8 на P10.

Коефіцієнт для P9 (0.59436):

- Кожне збільшення змінної P9 на одиницю призводить до збільшення P10 на 0.59436, за умови, що P8 залишається незмінним.

- P9 також має позитивний вплив, і цей вплив сильніший, ніж у P8.

(Intercept = 0.05402):

- Це значення показує прогнозоване значення P10, коли P8 і P9 дорівнюють нулю. В реальному житті цей перехоплювач може мати менше значення, якщо нульові значення для P8 і P9 не є доцільними в контексті даних.

$$P11 = 0.05402 + -0.58378 \cdot P3 + 0.71486 \cdot P7 + 2.55362 \cdot P10$$

1. Коефіцієнт для P3 (-0.58378):

- Це означає, що кожне збільшення змінної P3 на одиницю призводить до зменшення P11 на 0.58378, за умови, що P7 і P10 залишаються незмінними.

- Це свідчить про негативний вплив P3 на P11.

2. Коефіцієнт для P7 (0.71486):

- Кожне збільшення змінної P7 на одиницю призводить до збільшення P11 на 0.71486, за умови, що P3 і P10 залишаються незмінними.
- P7 має позитивний вплив на P11.

3. Коефіцієнт для P10 (2.55362):

- Кожне збільшення змінної P10 на одиницю призводить до збільшення P11 на 2.55362, за умови, що P3 і P7 залишаються незмінними.
- P10 має найбільший позитивний вплив на P11 порівняно з P3 та P7.

(Intercept = -0.02417) :

- Це значення показує прогнозоване значення P11, коли P3, P7, і P10 дорівнюють нулю. Цей перехоплювач не завжди має практичний сенс, якщо значення змінних P3, P7 і P10 не можуть бути нульовими.

Визначення інтегральних показників потенціалу підприємства та їх аналіз, дає підстави стверджувати, що основними внутрішніми чинниками подальшого розвитку основного потенціалу досліджуваних підприємств є підвищення ефективності реалізації виробничого потенціалу шляхом: постійного оновлення техніко-технологічного потенціалу на інноваційній основі; підвищення якості трудових ресурсів (зміцнення трудового потенціалу); оптимізації використання фінансового потенціалу, а також розвитку ринкового потенціалу. При цьому ключову роль у розвитку інтегрального потенціалу аналізованих підприємств відіграє нарощування ринкового потенціалу підприємства. Нарощування основного потенціалу без відповідного нарощування забезпечуючого і ринкового потенціалів не має сенсу. Нарощування P7 і P10 має бути випереджувальним порівняно з P3. Найбільш ефективним способом розвитку P11 є нарощування P10 і P9.

Основні напрями та обсяги діяльності підприємств аграрного сектору економіки певною мірою визначають особливості формування та розвитку ринкового потенціалу цих підприємств. Аналіз діяльності компаній, як видно з табл. 2.13, свідчить що вони можуть бути конкурентами лише за напрямками пов'язаними з виробництвом зернових і олійних культур, а також зберігання зерна.

Таблиця 2.13

Основні напрями діяльності підприємств аграрного сектору економіки
у 2019-2023 р.

Назва підприємства	Основна діяльність	Вироблено Надано послуг. Потужності	Земельний банк підприємства, тис га	Експортується протягом року	Географія експорту
ТОВ «Кернел- ТРЕИД»	-виробництво соняшникової олії; -виробництво зернових культур (найбільший в Україні виробник)	3,5 млн. т (потужність з переробки соняшника) або 18% виробництва в Україні	514	8-15% світового експорту	81 країна
ПрАТ «МХП»	-виробництво курятини; -виращування зернових та олійних культур; -зберігання зерна; -біоенергетика; -виробництво кулінарних і м'якоковбасних виробів та кулінарних напівфабрикатів.	входить до топ 10 компаній світу 17 елеваторів	370	51% продукції компанії	72 країни
ТОВ СП «Нібулон»	-виращування зернових культур та соняшнику; - зберігання та обробка зерна; -логістика - суднобудування	330-350 тис. т 2,04 млн. т (місткість елеваторних ємностей) 4,1 млн. т (перевезено зерна); 6-10 суден на рік	71	72% продукції і послуг компанії 5,3-5,6 млн.т	країни ЄС, Близького Сходу, Північної Африки, Південно-Східної Азії
ТОВ "АСТАРТА"	-виращування олійних культур; -виробництво цукру; -переробка сої; - зберігання та обробка зерна та олійних культур; -біоенергетика; -виробництво молока	до 25% ринку до 25% ринку	220	65% продукції компанії	44 країни
ТОВ Волинь-зерно-продукт	-виробництво насіння пшениці, ячменю та сої; -виращування зернових культур; -зберігання та обробка зерна; - виробництво борошна;	9 тис тонн 380 тис т (місткість елеваторних ємностей) 6 тис. т.	52	-	країни ЄС

Інші напрями діяльності серед досліджуваних підприємств є специфічними для кожного з них. Ринкових обмежень в нарощуванні потенціалу з виробництва зерна, сої і олійних культур, враховуючи довгострокові потреби в цих культурах на світовому ринку, експортоорієнтованість аналізованих підприємств та географію їх експорту, не існує.

Що стосується зберігання і обробки зерна, то в даний час в Україні налічується понад 1000 лінійних елеваторів і близько 30 портових терміналів із загальним обсягом одночасного зберігання 48 млн т. Серед регіонів, найбільш забезпечених елеваторними потужностями, Полтавська, Одеська і Кіровоградська області. Середня забезпеченість елеваторами по Україні становить 64 % [24], що свідчить про потенційно необмежені ринкові можливості нарощування потужностей елеваторів у досяжній перспективі.

Аналіз наявних земельних банків досліджуваних підприємств свідчить, що таким компаніям як ТОВ «Кернел-ТРЕЙД», ПрАТ «МХП» і ТОВ "АСТАРТА" буде складно і навряд чи доцільно, враховуючи майбутні ризики, пов'язані з можливими змінами в антимонопольному законодавстві, в подальшому нарощувати їх.

Висновки до розділу2.

Підґрунтям економічного зростання на макро-, мезо- і мікрорівні в сучасних умовах є процес інноваційного розвитку, який формує позитивні якісні та кількісні зміни в будь-якій соціально-економічній системі. При цьому, сучасною парадигмою глобального розвитку є ідея сталого розвитку. Ключовим інструментом реалізації Глобальних Цілей сталого розвитку є циркулярна економіка як інноваційна складова сучасної глобальної економіки, що характеризується проривними інноваційними технологіями, які вкупі з інноваційними бізнес-процесами формують замкнені цикли переробки, обміну і споживання.

Циркулярна економіка як нова модель економічного розвитку, що забезпечує ефективне використання обмежених природних ресурсів і зменшує негативний вплив на довкілля, стала сьогодні невід'ємною частиною сучасної економіки на всіх рівнях: від глобального до мікрорівня.

Лідерами в розвитку циркулярної економіки є провідні країни і регіони світу, ЄС, США Японія, Китай, Південна Корея. В бізнесі із 100 найбільших компаній світу 44% обрали стратегію циркулярної економіки. З точки зору еволюційного розвитку циркулярної економіки найбільш значущі результати на сьогодні демонструють країни Європейського Союзу, де комплексна політика підтримки ресурсоефективності покликана забезпечити повний перехід до циркулярної економіки в досяжному майбутньому, посилити глобальну конкурентоспроможність, сприяти стало му економічному зростанню регіона.

На мікрорівні принципи циркулярної економіки втілюються за допомогою різноінітних новітніх технологій (технологій замкнутого циклу, зелених технологій, нанотехнологій), різних інноваційних бізнес-моделей, стратегій та інструментів.

В Україні циркулярна економіка лише починає своє становлення. Не зважаючи на те, що вже існують перші вагомні кроки на шляху переходу до кругового типу економіки, впровадження принципів циркулярної економіки стикається зі значними перешкодами. Основними факторами, які негативно впливають на розвиток циркулярної економіки в нашій країні є: надвисокі ціни транспортування сировини для повторної переробки; непрозорість ринку вторинної сировини; відсутність тарифів на переробку вторинних ресурсів; низький рівень екологічного податку, що з одного боку лишає підтримки заходи, які спрямовані на розбудову циркулярної економіки, а з іншого не стимулює виробників впроваджувати технології замкнутого циклу; практика державних закупівель, де головним критерієм вибору постачальника, зазвичай, є найдешевша пропозиція без врахування екологічності і енергоефективності продукції, що закуповується. Незважаючи на велику

кількість прийнятих програмних документів, у нашій країні ще не сформувалася цілісна система підтримки розвитку циркулярної економіки.

Аналіз діяльності досліджуваних підприємств свідчить, що переважна більшість з них широко застосовує інноваційну циркуляризацію за такими напрямками: точне землеробство; виробництво органічних добрив; інноваційні методи внесення добрив та обробки землі з мінімальним механічним впливом на ґрунт; скороченням викидів парникових газів; підвищення стресостійкості польових культур і використання «зеленого» CO₂, що пришвидшує зростання рослин та покращує якість урожаю; логістика; переробка соняшника, сої; розробка продуктів з доданою цінністю.

Сьогодні на процес впровадження і масштабування інновацій на досліджуваних підприємствах впливають досить суперечливі чинники: з одного боку, брак в достатній мірі висококваліфікованих фахівців для ефективного застосування інноваційних розробок стримує їх впровадження; з другого боку, брак робочої сили, викликаний мобілізацією, спонукає компанії інтенсифікувати впровадження інновацій.

Основними причинами, через які фінансування інноваційних розробок на досліджуваних підприємствах здійснюється в різних масштабах та має, у певній мірі, різну спрямованість є такі:

1. Досліджувані підприємства знаходяться на різних етапах формування чи відновлення сучасної виробничої інфраструктури;

2. Підприємства сповідують різну філософію і, відповідно використовують різні моделі ведення бізнесу, стратегії розвитку, організації операційної діяльності і виробництва. Відповідно особливості цих моделей визначають масштаби потреб у фінансуванні інноваційних технологій;

3. Діяльність підприємств охоплює різні сегменти агровиробництва. Так, ПрАТ «МХП», що трансформує свою бізнес-модель з міжнародного постачальника сировини на постачальника якісних готових до приготування та вживання продуктів харчування, потребує і активно розвиває інноваційні технології у виробництві;

4. Висока ступінь відповідності діяльності окремих підприємств принципам сталого розвитку спонукає, зокрема, компанії «АСТАРТА» і ПрАТ «МХП» широко використовувати інноваційні технології, які в комплексі забезпечують перехід до циркулярного виробництва.

Потенціали досліджуваних підприємств у цілому можна вважати достатніми для подальшого функціонування і розвитку, проте з наявністю певних проблемних і навіть негативних аспектів в їх діяльності, усунення яких сприятиме сталому розвитку потенціалів цих підприємств.

В основі оцінки потенціалу підприємств аграрного сектору економіки лежить визначення його складових (структурних і функціональних потенціалів) та сукупності обґрунтованих показників, що характеризують їхній стан і специфіку. Відповідно до цього підходу оцінювання потенціалу підприємства здійснюється шляхом визначення:

- 1) величини і стану фінансово-економічних, техніко-технологічних, людських і організаційних ресурсів, якими володіє і розпоряджається підприємство, та економічного результату їх ефективного використання;
- 2) інтегральних показників (індексів) структурних, функціональних і загального потенціалу підприємства з використанням системи мультиплікативних моделей їх розрахунку.

Визначення рівня впливу структурних потенціалів підприємства на функціональні потенціали, а також рівня впливу функціональних потенціалів на загальний потенціал підприємства дало такі результати:

- 1) найбільший позитивний вплив серед структурних потенціалів підприємства на функціональні потенціали має фінансовий потенціал, найменший – виробничий потенціал;
- 2) серед функціональних потенціалів найбільший позитивний вплив на загальний потенціал підприємства має ринковий потенціал, при цьому виробничий потенціал за умови стабільності двох інших функціональних потенціалів впливає на загальний потенціал негативно.

Основними внутрішніми чинниками подальшого розвитку інтегральних потенціалів досліджуваних підприємств є підвищення ефективності реалізації їх виробничого потенціалу шляхом: постійного оновлення техніко-технологічного потенціалу на інноваційній основі; підвищення якості трудових ресурсів (трудоного потенціалу); оптимізації (використання) фінансового потенціалу; розвитку ринкового потенціалу. При цьому ключову роль у розвитку інтегрального потенціалу аналізованих підприємств відіграє нарощування ринкового потенціалу підприємства.

Ринкових обмежень щодо нарощування потенціалу досліджуваних підприємств на досягну перспективу не виявлено.

РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ МОТИВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

3.1. Механізм управління конкурентними перевагами підприємства як основний чинник реалізації його потенціалу в контексті сталого розвитку

Глобальні процеси і події останніх років (наростаючий конфлікт між країнами Заходу і Китаєм, який підтримує значна кількість (переважна більшість) країн глобального півдня, пандемія covid-19, агресія РФ проти України та ін.) стають причинами нових викликів та значного росту невизначеності умов функціонування як світової, так і національної економіки. Окрім інших глобальних викликів, загострюються проблема дефіциту ресурсів, екологічна й продовольча проблеми, що, зокрема, потребує збільшення виробництва продовольства в контексті сталого розвитку. В цих умовах зростає потреба в науковому обґрунтуванні нових ефективних інноваційних підходів до забезпечення конкурентоспроможності підприємств агропромислового комплексу в умовах циркулярної економіки, як ключового інструменту досягнення цілей сталого розвитку на засадах підвищення ефективності реалізації їх потенціалів. У той же час, у науковій теорії і практиці на сьогодні не існує універсальної методології оптимізації і розвитку потенціалу підприємства для досягнення його цілей. Існуючі наукові роботи і публікації з даної проблематики, зазвичай, присвячені дослідженню окремих аспектів управління потенціалом чи розвитку одного з його функціональних елементів. Усе це підтверджує необхідність подальшого дослідження даної проблеми з метою вдосконалення теоретико-методичного забезпечення управління розвитком потенціалу підприємств агропромислового комплексу в умовах циркулярної економіки і, на цій основі, розв'язання конкретної наукової проблеми (задачі).

В якості основного інструмента забезпечення сталого розвитку підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки автор *пропонує* сформуванати систему механізмів управління їх потенціалами (рис.3.1), центральне місце в якій посідає механізм мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства.

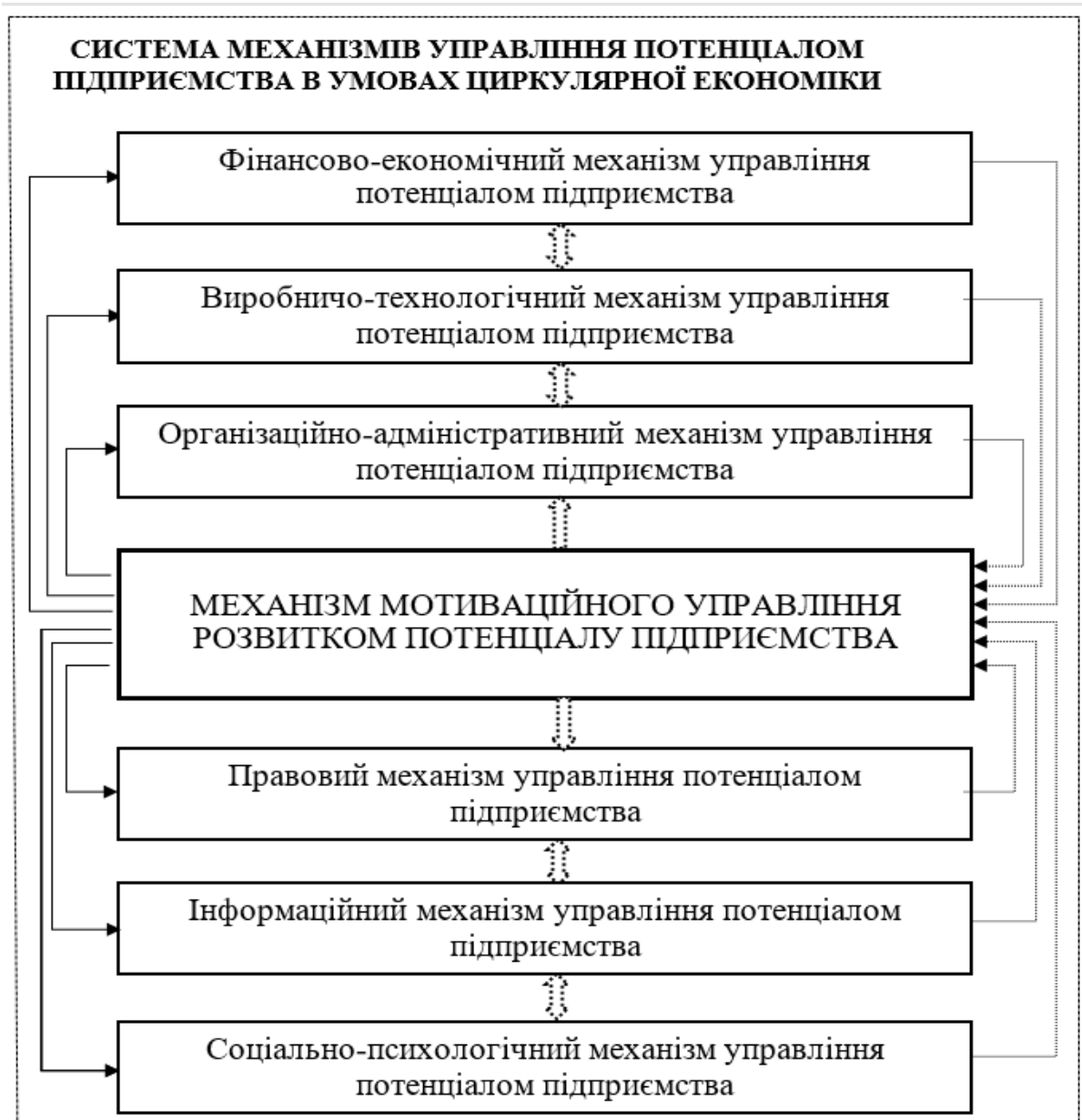


Рис. 3.1. Система механізмів управління потенціалом підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки.

В умовах кругової економіки, які потребують тотального застосування інновацій як на виробництві, так і в сфері бізнес-технологій, цей механізм, що являє собою комплекс методів та інструментів спонукання до ефективної праці для забезпечення досягнення цілей підприємства, набуває особливого

значення. Це єдиний механізм, здатний з найбільшою ефективністю інтегрувати та з максимальною продуктивністю впливати на удосконалення інших механізмів управління потенціалом підприємства.

Формування механізму мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства *доцільно здійснювати* за такими етапами (рис. 3. 2):

1. Розробка механізму управління конкурентними перевагами підприємства в контексті сталого розвитку;
2. Формування механізму оптимізації потенціалу підприємства в умовах інтеграції екологічних, економічних і соціальних результатів його діяльності;
3. Розробка і впровадження системи мотиваційних важелів управління розвитком потенціалу підприємства
4. Формування загальної моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки

Слід зазначити, що головною метою і водночас основним завданням мотиваційного управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки є досягнення підприємством стійких конкурентних переваг над конкурентами на основі оптимізації, розвитку і максимальної реалізації потенціалу підприємства шляхом постійного нарощування людського капіталу, залученості працівників на усіх рівнях до прийняття і реалізації ефективних управлінських рішень. У свою чергу, необхідність трансформації потенціалу підприємства в його конкурентні переваги потребує, на нашу думку, формування та застосування механізму управління конкурентними перевагами. Механізм управління конкурентними перевагами підприємства аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки можна визначити як сукупність взаємопов'язаних важелів і заходів з їх використанням, що спрямовуються суб'єктами управління підприємства (на всіх рівнях управління) на досягнення цілей підприємства на засадах сталого розвитку шляхом оптимізації його потенціалу, формування стійких конкурентних переваг та подальшого розвитку потенціалу підприємства, як основи забезпечення стійких конкурентних переваг у майбутньому..



Рис. 3.2. Структурно-функціональні етапи формування механізму мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства.

Формування механізму управління конкурентними перевагами підприємства передбачає розробку (на основі корегування цілей його діяльності, що здійснюється на основі аналізу зовнішніх і внутрішніх факторів, які впливають на конкурентоспроможність підприємства) інструментів впливу на структурні і функціональні потенціали, взаємодія яких забезпечує у необхідний час потрібний стан підприємства на основі максимальної реалізації і розвитку його інтегрального потенціалу. Концептуально механізм управління конкурентними перевагами підприємства представлений на рис. 3.3.

Основоположним елементом механізму управління конкурентними перевагами підприємства є визначення критеріїв його конкурентоспроможності, в якості яких *обираємо*, виходячи із загально прийнятих підходів [111, 121, с. 8] та цілей дослідження, показники прибутковості, рентабельності, продуктивності праці, ліквідності, фінансової стійкості, техніко-технологічного рівня виробництва, ключові соціальні показники діяльності підприємства, а також показники антропогенного впливу підприємства на довкілля (рис.3.4).

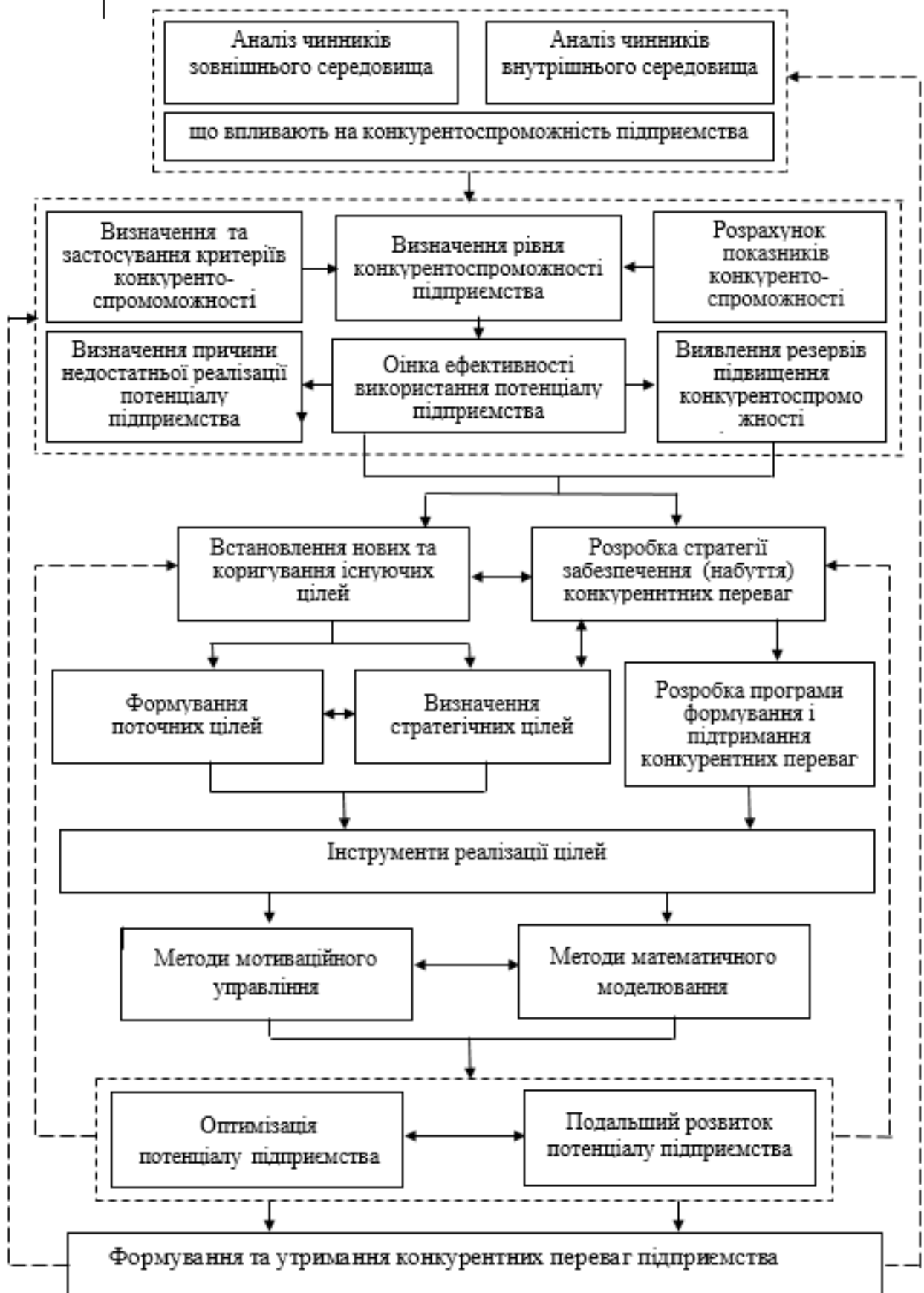


Рис. 3.3. Концептуальна схема механізму управління конкурентними перевагами підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки.

Рівень конкурентоспроможності підприємства *доцільно визначати* на базі оцінки ефективності використання його потенціалу, шляхом порівняння фактичних показників діяльності досліджуваних підприємств (з урахуванням їх динаміки за визначений (п'ятирічний) період) з критеріями конкурентоспроможності. Розглянуті (застосовані) в попередніх параграфах підходи до оцінювання потенціалу на підприємствах аграрного сектору економіки дозволили по кожному з досліджуваних підприємств:

- 1) отримати кількісні і якісні характеристики та інтегральні значення їх структурних і функціональних потенціалів;
- 2) сформувати (достатньо) повну картину стану загального потенціалу підприємства, а також визначити його інтегральне значення;
- 3) визначати причини недостатньої реалізації потенціалу (кожного) конкретного підприємства. Зокрема, кластерний аналіз показав ієрархію залежності величини загального потенціалу підприємства та індексу його росту від окремих функціональних і структурних потенціалів. Однією з основних причин недостатньої реалізації загального (інтегрального) потенціалу, як було визначено в результаті кластерного аналізу, є неоптимальне співвідношення між окремими структурними і функціональними потенціалами підприємства;
- 4) виявляти резерви підвищення конкурентних переваг і конкурентоспроможності підприємства в цілому.

Усе це забезпечує необхідну інформаційну підтримку (базу) визначення нових чи коригування існуючих поточних і стратегічних цілей розвитку підприємства, розроблення стратегії та програми формування і підтримання його конкурентних переваг, які є ключовими елементами механізму управління конкурентними перевагами. Аналіз діяльності досліджуваних підприємств за попередній п'ятирічний період свідчить, що практично усі вони мають достатній потенціал для реалізації стратегії і, відповідно, програми забезпечення конкурентних переваг. Головним їх завданням є «забезпечення життєздатності та сталого функціонування підприємства за

будь-яких економічних, політичних, соціальних та інших змін у його зовнішньому середовищі» [27] шляхом виробництва конкурентоспроможної продукції, що характеризується найкращими споживчими і ціновими параметрами у відповідному сегменті ринку; ефективного використання всіх видів ресурсів і потенціалу підприємства в цілому; досягнення і постійного підтримання критеріїв його конкурентоспроможності.

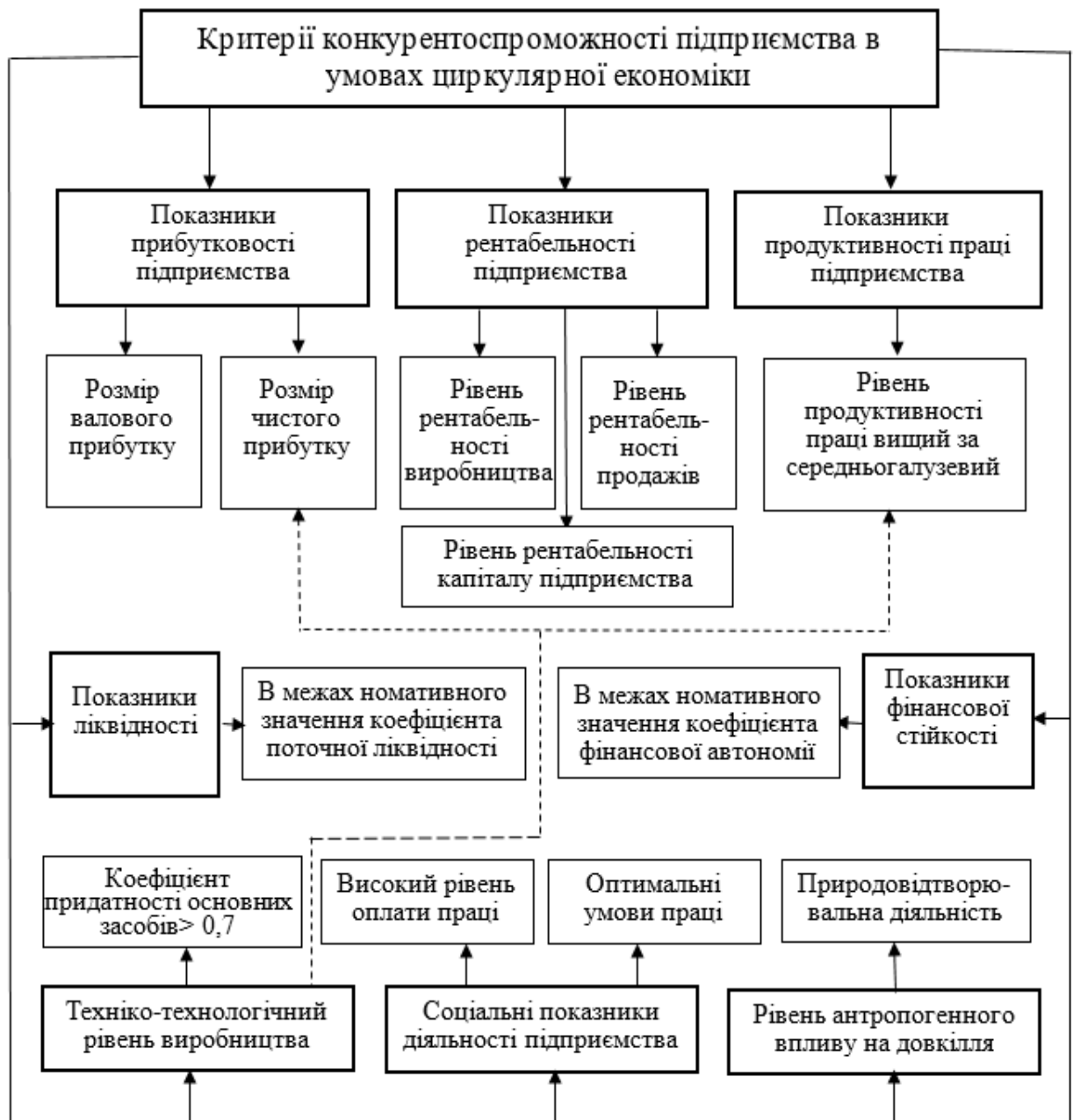


Рис. 3.4. Критерії конкурентоспроможності підприємств аграрного сектору економіки, що здійснюють діяльність в умовах циркулярної економіки.

Автором *запропонировано* такі основні складові програми забезпечення конкурентних переваг підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки (рис. 3.5):



Рис. 3.5. Концептуальний підхід щодо реалізації програми забезпечення конкурентних переваг підприємства аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки.

- впровадження системи ефективної координації усіх рівнів потенціалів підприємства;
- оптимізація загального потенціалу підприємства шляхом забезпечення координації й оптимізації структурних і функціональних потенціалів;
- постійне впровадження інновацій, в першу чергу виробничо-технологічних інновацій на принципах замкнутого циклу;
- впровадження (за необхідності (як свідчить досвід ТОВ

«НІБУЛОН») концепції антикризового управління потенціалом підприємства;

- забезпечення високої якості продукції за відносно низькими цінами у визначеному сегменті ринку;
- широке застосування методів мотиваційного управління персоналом (у контексті забезпечення конкурентних переваг);
- врахування впливу внутрішніх і зовнішніх чинників прямої і не прямої дії;
- забезпечення адаптивності якісних і кількісних характеристик потенціалу підприємства;
- досягнення синергетичного ефекту в системі управління конкурентоспроможністю;
- удосконалення умов сталого розвитку потенціалу підприємства відповідно до його стратегічних цілей.

Слід зазначити, що кожна складова програми, яка може розглядатися як окрема система, спрямована на забезпечення конкурентних переваг як ключового елемента (фактора) підвищення конкурентоспроможності підприємства на світовому та внутрішньому ринках і стійкого розвитку його потенціалу за рахунок створення конкурентних переваг.

Для підвищення ефективності механізму управління конкурентними перевагами підприємства **рекомендуємо** поєднувати посилення мотивації персоналу з додатковим мотивуванням споживачів і контрагентів. При такому підході «досягається узгодженість інтересів усіх взаємодіючих сторін, на які здійснюється вплив. У той же час при неузгодженості інтересів неможливе здійснення ефективного впливу на внутрішні та зовнішні фактори і досягнення поставленої мети» [42 с.64]. Основним інструментом такого впливу, на нашу думку, є комплексне застосування сучасних методів мотиваційного управління (рис. 3.6).

Основною особливістю застосування системи методів мотивування персоналу на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки є формування її властивостей створювати можливості

проявляти усіма без виключення працівниками креативні лідерські якості та оперативно адаптуватися до мінливих умов внутрішнього і зовнішнього середовища. З цією метою пропонуємо:

1) морально-психологічні методи мотивування спрямовувати на формування внутрішньої мотивації співробітників через їх самореалізацію, задоволення результатами своєї праці, формування здорового психологічного клімату та високого рівня розвитку відносин на підприємстві;

2) методи матеріальної мотивації – на комплексне задоволення матеріальних, соціальних, комунікативних та інших потреб працівників на рівні високих (прийнятних) соціальних стандартів.

3) нестандартні та індивідуальні методи мотивації відповідно – на створення творчої атмосфери, забезпечення підвищення працездатності персоналу, стимулювання розвитку креативності управлінського персоналу, інженерно-технічних працівників та виконавців.

Важливим мотиватором для працівників є формування і підтримання іміджу підприємства. «Організація, яка завоювала популярність на ринку, приваблює не тільки потенційних клієнтів, але і робить престижною роботу в ній» [38 с.]. Крім того імідж підприємства є не меншим мотиватором для його споживачів і контрагентів. «Мотивація споживачів являє собою формування комплексу чинників, що спонукає їх до необхідних підприємству дій» [120] Тому крім названого вище іміджу автор рекомендує застосовувати, за можливості, високі споживчі і водночас відносно невисокі цінові параметри продукції підприємств з одночасним доведенням цих параметрів до (свідомості і підсвідомості) споживачів, у тому числі, шляхом якісної реклами на основі маркетингових досліджень їх потреб. Мотивування постачальників продукції і виконавців робіт за замовленнями чітким виконанням підприємством зобов'язань за контрактами, а також, за необхідності, стабільністю замовлень дасть можливість обирати серед них лідерів ринку і отримувати від них у встановлені строки найкращі інноваційні технології,

креативно виконані роботи за можливими найнижчими цінами, оскільки в них (цінах) найімовірніше не буде враховуватися премія за ризик.



Рис. 3.6. Система методів мотиваційного управління на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки.

Джерело: розроблено автором.

Одним із ключових інструментів формування механізму управління конкурентними перевагами підприємств аграрного сектору економіки є розробка засобів оптимізації структури потенціалу підприємства. Теоретично оптимізація потенціалу може збільшити рівень його реалізації до 100%. На практиці цей рівень, завжди буде (дещо) меншим, що пов'язано з постійними змінами як зовнішніх, так і внутрішніх умов (чинників) функціонування об'єкта дослідження (підприємства), до яких треба постійно адаптуватись.

Слід зазначити, що підвищення рівня реалізації потенціалу фактично веде до його збільшення.

У загальному вигляді потенціалу підприємства передбачає формування найкращих співвідношень між його складовими (структурними і функціональними потенціалами) з метою максимальної його реалізації та створення високоефективних інструментів для його подальшого розвитку. Основними етапами оптимізації потенціалу підприємства є:

- визначення головного критерію оптимальності, в якості якого, зазвичай, виступає один із показників ефективності їхньої діяльності;
- визначення допоміжних фінансово-економічних, соціальних і екологічних критеріїв оптимальності (показників, що можуть коливатися в певних межах);
- визначення обмежень, пов'язаних з соціально-економічними екологічними та безпековими умовами
- створення (математичної) моделі процесу оптимізації;
- формулювання задач оптимізації;
- реалізація задач оптимізації.

Можливим головним критерієм оптимальності потенціалу підприємств аграрного сектору економіки можуть виступати показники, що уособлюють максимальну їх прибутковість, а саме: розмір валового прибутку; розмір чистого прибутку; рівень рентабельності виробництва; рівень рентабельності продажів; рівень рентабельності капіталу. Оскільки розміри чистого і валового прибутку показують прибутковість підприємства лише в абсолютних показниках, крім того розмір валового прибутку не враховує зобов'язання по кредитах за звітний період, а рівень рентабельності виробництва лише частково характеризує ефективність діяльності підприємства, ці показники, на нашу думку, недоцільно використовувати в якості головного критерію оптимальності в науковому дослідженні. Вони можуть бути доцільними у цьому контексті під час аналізу і розробки реальної стратегії розвитку конкретного підприємства.

Грунтуючись на визначальному впливі ринкового потенціалу на розвиток загального потенціалу підприємства, про що свідчать результатах проведеного кластерного аналізу, в якості головного критерію можливо обрати один із його ключових показників – рівень рентабельності продажів. Основою його формування є рівень рентабельності виробництва, зі свого боку він є ключовим фактором формування валового і чистого прибутку, рентабельності капіталу підприємства в цілому. Як свідчать дані (табл. 2.9), падіння чистого доходу від реалізації продукції на досліджуваних підприємствах ТОВ «Кернел», ТОВ СП «Нібулон» і ТОВ «Волинь-зерно-продукт» у 2022-2023 роках порівняно з 2021 роком (відповідно на 20,1%-27,7%; 62,6%-43,6% і 13,4%-9,5%) ніяк негативно не вплинуло на рентабельність продажів цих підприємств. Навпаки, вона суттєво зросла протягом 2022-2023 роках порівняно з 2021 роком: у ТОВ «Кернел» – з 4,5% до 24% і 22,1%; у ТОВ СП «Нібулон» – з 9,4% до 7,5% і 14,1%; у ТОВ «Волинь-зерно-продукт» – з 5,7% до 12% і 10,6% відповідно. При цьому розмір чистого прибутку (див. табл. 2.9) у 2022-2023 роках порівняно з 2021 роком: у ТОВ «Кернел» суттєво зріс – з -1719 млн. грн. до 5138 млн. грн. і 4373 млн. грн. відповідно. У ТОВ «Волинь-зерно-продукт» після зниження на 37,2% у 2022 рівень прибутку зріс на 59,3% у 2023 році. ТОВ СП «Нібулон» зазнало у 2022 році збитків у розмірі 9200 млн. грн., у той час як у 2021 році чистий прибуток компанії склав 1287 млн. грн. Це свідчить про те, що при зниженні продажів до певного рівня (у нашому випадку при катастрофічному падінні продажів продукції ТОВ СП «Нібулон» у 2022 році) показник рентабельності продажів втрачає (об’єктивність відображення) властивості (найбільш) узагальнюючого показника ефективності діяльності підприємства. Таким показником є (залишається) рівень рентабельності капіталу. Отже, в якості головного критерію оптимальності потенціалу на підприємствах агропромислового комплексу в умовах циркулярної економіки обираємо стале зростання рівня рентабельності капіталу (табл. 3.1).

Допоміжні критерії (параметри, функції), які водночас є чинниками процесу оптимізації, мають забезпечити необхідні умови оптимізації потенціалу досліджуваних підприємств. На практиці вони мають забезпечувати постійне (перманентне) наближення рівня рентабельності капіталу підприємств аграрного сектору економіки до оптимального як під час їх поточної діяльності, так і в короткостроковій, середньостроковій і довгостроковій перспективі, тобто на оперативному, тактичному і стратегічному рівнях. В умовах циркулярної економіки допоміжні критерії мають містити економічну, соціальну і екологічну складову. Виходячи з цього, обираємо відповідні допоміжні критерії оптимізації (табл. 3.1).

До економічних допоміжних критеріїв які, на нашу думку, забезпечують необхідні умови оптимізації потенціалу досліджуваних підприємств *відносимо* такі: фондівдачу; рентабельність виробництва; коефіцієнт поточної ліквідності в рамках нормативного значення (1-3); нормативне значення (0,4-0,6) коефіцієнта фінансової незалежності; коефіцієнт придатності основних засобів ($>0,5$); продуктивність праці; чистий прибуток; чистий дохід від реалізації продукції; рентабельність продажів; частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій. Переважна більшість з них мають показувати позитивну динаміку на рівні вищому за середньогалузевий.

В якості соціального критерію оптимізації потенціалу підприємств аграрного сектору економіки обираємо порівняльний рівень оплати праці, що має бути вищим за середньогалузевий. В якості екологічного критерію оптимізації потенціалу досліджуваних підприємств обираємо допустимий рівень ризику від *шкодочинності* (негативного впливу) діяльності підприємства на *благополуччя* навколишнього середовища в природному (референційному) стані.

На практиці переважна більшість досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки здійснюють природовідтворювальну діяльність. Основними обмеженнями оптимізації

потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки є граничні мінімальні і максимальні значення факторів оптимізації, які, водночас, виконують роль допоміжних критеріїв.

Задачі оптимізації потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки доцільно поділити на головні задачі оптимізації і задачі оптимізації, що підпорядковані виконанню головних задач

Таблиця 3.1

Складові оптимізації потенціалу на підприємствах аграрного сектору
економіки в умовах циркулярної економіки

Назва	Зміст
Мета оптимізації потенціалу підприємства	Максимізація реалізації потенціалу та забезпечення сприятливих умов для його подальшого розвитку
Головний критерій оптимальності потенціалу підприємства	Зростання рівня рентабельності капіталу
Допоміжні критерії оптимізації потенціалу підприємства	Забезпечують необхідні умови оптимізації потенціалу досліджуваних підприємств. До їх складу входять: економічні, соціальні та екологічні допоміжні критерії оптимізації
Економічні допоміжні критерії оптимізації потенціалу підприємства	Фондовіддача; Рентабельність виробництва; Нормативне значення коефіцієнта поточної ліквідності (в рамках 1-3); Нормативне значення коефіцієнта фінансової незалежності (0,4-0,6); Коефіцієнт придатності основних засобів; Продуктивність праці; Чистий прибуток; Чистий дохід від реалізації продукції; Рентабельність продажів; Частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій
Соціальні допоміжні критерії оптимізації потенціалу підприємства	Рівень оплати праці, вищий за середньогалузевий
Екологічні допоміжні критерії оптимізації потенціалу підприємства	Допустимий рівень ризику від шкодочинності діяльності підприємства на благополуччя довкілля
Обмеження оптимізації потенціалу підприємства	- Безбитковий рівень операційної діяльності підприємства; - Повна невизначеність діяльності підприємств
Задачі оптимізації потенціалу підприємства	Головні задачі оптимізації Задачі оптимізації, що підпорядковані виконанню головних задач

Головні задачі оптимізації потенціалу підприємства	Досягнення оптимальних співвідношень структурних і функціональних потенціалів та максимально можливого рівня інтегрального потенціалу; Забезпечення стійкого зростання рівня рентабельності капіталу у майбутніх періодах
Задачі оптимізації, що підпорядковані виконанню головних задач	Стійке зростання фондівіддачі, рентабельності виробництва; продуктивності праці; рентабельності продажів; частки інвестицій в інноваційні технології; Позитивна динаміка чистого прибутку, чистого доходу від реалізації продукції - Забезпечення: рівня коефіцієнта поточної ліквідності в межах (близького до оптимального; оптимального рівня коефіцієнта фінансової незалежності; коефіцієнта придатності основних засобів на рівні $> 0,7$.

Джерело: розроблено автором.

Головними задачами оптимізації визначаємо:

1. Досягнення оптимальних співвідношень структурних і функціональних потенціалів та максимально можливого рівня інтегрального потенціалу;

2. Забезпечення стійкого зростання рівня рентабельності капіталу у майбутніх періодах (середньостроковій і довгостроковій перспективі).

Задачами оптимізації, що підпорядковані виконанню головних задач, визначаємо такі:

1. Досягнення стійкого зростання: фондівіддачі; рентабельності виробництва; продуктивності праці (на вищому за середньогалузевий рівні); рентабельності продажів; частки інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій.

2. Забезпечення позитивної динаміки: чистого прибутку; чистого доходу від реалізації продукції за п'ятирічний період;

3. Забезпечення: рівня коефіцієнта поточної ліквідності в межах в межах нормативних показників); рівня коефіцієнта фінансової незалежності – в межах нормативних показників; коефіцієнта придатності основних засобів (нормативне значення $> 0,5$) $> 0,7$.

У цілому, механізм управління конкурентними перевагами підприємства аграрного комплексу в умовах циркулярної економіки має забезпечувати оперативну (на тлі змін зовнішнього і внутрішнього середовища) концентрацію зусиль і управлінських впливів на структурні і функціональні потенціали як на тактичному так і на стратегічному рівнях з метою формування конкурентних переваг підприємства, оптимізації і розвитку його загального потенціалу та збереження (забезпечення) конкурентних переваг у майбутньому.

3.2. Інтеграція екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки.

Як концепція, циркулярна економіка спрямована на забезпечення гармонізації між економічним зростанням, екологічною стійкістю та соціальним розвитком. З цією метою в країнах Європейського Союзу застосовується цілий комплекс вимог, санкцій і стимулів, закріплених в пакеті Директив ЄС з циркулярної економіки, щодо уникнення викидів парникових газів; сортування та збору відходів; заборони вивозу на звалища сміття та його спалювання; повторного використання та переробки продуктів; спільного використання продуктів, будівель чи інфраструктури; дотримання жорстких екологічних норм; оподаткування забруднювачів навколишнього середовища. При цьому ключовим аспектом розвитку циркулярної економіки є постійне планомірне поширення екодизайну на все нові групи продуктів, розробка, виробництво, використання і утилізація яких здійснюється з урахуванням їхнього впливу на навколишнє середовище. «Пріоритетною метою екодизайну є підвищення ефективності використання ресурсів в ЄС, зокрема – скорочення споживання електроенергії та викидів CO₂ на 20 %» [53].

Виходячи з наведеного, можна стверджувати, що інтеграція економічних, екологічних та соціальних складових в умовах циркулярної

економіки, з одного боку, є обов'язковою умовою оптимізації потенціалу підприємств, а з іншого боку, може і має стати її інструментом і стимулятором. У свою чергу, оптимізація і розвиток потенціалу підприємств агропромислового комплексу створює *додаткові* можливості для зниження, а то й уникнення шкідливого впливу від їхньої діяльності на довкілля і, водночас, для підвищення соціальних стандартів (зокрема, рівня оплати праці), що стає все актуальнішим в умовах гострої нестачі робочої сили, особливо висококваліфікованих працівників, що продовжує наростати в умовах війни. У той же час сьогодні не існує універсальних підходів щодо розв'язання цієї надзвичайно важливої проблеми, що підтверджує необхідність удосконалення інструментарію досягнення інтеграції екологічних, економічних та соціальних результатів діяльності у процесі розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки.

Управління потенціалом підприємства здійснюється на основі оцінки і регулювання визначених показників (параметрів), що характеризують стан структурних, функціональних і загального потенціалу підприємства, який відображає ступінь їх відповідності один одному, пропорційності та взаємодії і формує вихідні дані для прийняття потрібних управлінських рішень. При цьому на оптимізацію і розвиток потенціалу підприємства впливають економічні, соціальні та екологічні чинники зовнішнього середовища (рис. 3.7). Вплив економічних чинників зовнішнього середовища на підприємства (аграрного сектору економіки) в умовах циркулярної економіки більш детально розглядався в параграфі 2.1. Варто враховувати, що в умовах парадигми воєнного стану дія і економічних, і соціальних, а в регіонах де проходили військові дії, й екологічних чинників суттєво відрізняється від їхнього впливу в умовах сталого функціонування економіки.

Так, основна відмінність впливу економічних чинників в умовах воєнного стану полягає у неможливості широкої державної підтримки циркуляризації економіки. Враховуючи цю обставину, а також те, що усі досліджувані підприємства більшу частину виробленої продукції

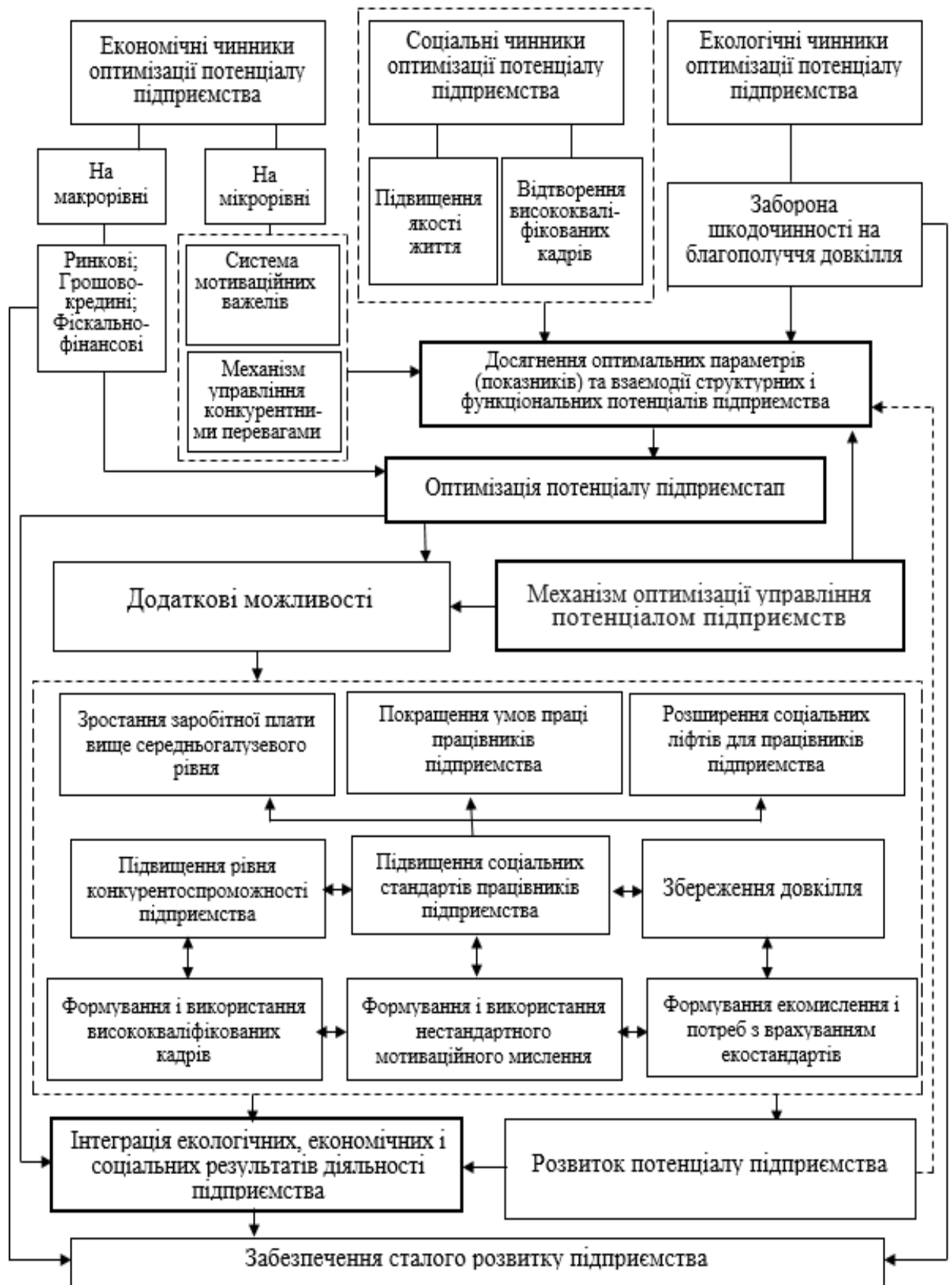


Рис 3.7. Модель інтеграції екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації і розвитку потенціалу підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки.

експортують, ще в більшій мірі зростає потреба у виваженому і цілеспрямованому використанні внутрішніх інструментів впливу на потенціал підприємства на усіх рівнях управління, зокрема, системи мотивації та механізму управління конкурентними перевагами.

В умовах війни на функціонування підприємств аграрного сектору економіки в пришвидченому темпі здійснюється потужний вплив демографічних чинників, що обумовлюється постійним скороченням в останні три роки робочої сили, особливо висококваліфікованої, внаслідок призову чоловіків на військову службу та еміграції значної частини жінок працездатного віку через військову агресію РФЦе, з одного боку, викликає необхідність постійно збільшувати заробітну плату, покращувати умови і в цілому підвищувати соціальні стандарти працівників підприємств на тлі збереження і відновлення довкілля, а з іншого боку – суттєво підвищувати ефективність використання трудових й усіх інших видів ресурсів для підтримання конкурентних переваг і підвищення рівня їхньої конкурентоспроможності.

Що стосується екологічних чинників оптимізації потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки, то природоохоронні вимоги до їх діяльності значно посилюються. Це пов'язано з величезним негативним антропогенним впливом на навколишнє середовище в переважній частині регіонів країни внаслідок варварської агресії РФ. Сьогодні в аграрному виробництві об'єктивно стоїть задача досягнення такого рівня його циркуляризації, яка б забезпечила перехід від допустимого рівня ризику від шкодочинності діяльності підприємств сільського господарства на благополуччя довкілля до збереження ними довкілля і природовідтворювальної діяльності. Отже, інтеграція екологічних, економічних та соціальних підходів підприємства аграрного сектору економіки являє собою процес наближення його діяльності у визначеному майбутньому періоді до такого стану циркуляризації, який забезпечує при сталому економічному розвитку підприємства відносно більше зростання

рівня добробуту (соціальних стандартів) його персоналу за певний період часу. При цьому використання ресурсів і негативний вплив на довкілля практично не змінюється або стає меншим за цей самий період.

Досягнення зазначених цілей потребує сформувати здатність системи управління підприємства:

по-перше, визначати «вузькі» місця в його діяльності та в яких сферах підприємство має найкращі умови для розвитку;

по-друге, постійно здійснювати інвестиції в новітні технології замкнутого циклу на основі корпоративних екологічних стандартів і, так им чином, розширювати їх використання для збільшення продуктивності землеробства без використання хімічних добрив, розвитку біоенергетики як джерела відновлюваної енергії, впровадження сучасних практик енергоменджменту на виробництві, декарбонізації ланцюгів постачання, широкого застосування систем очищення та моніторингу води і парникових газів;

по-третє, забезпечити на цій основі оптимізацію структурних, функціональних та інтегрального потенціалів як основи їх подальшого розвитку.

Основним джерелом цих здатностей в сучасних реаліях є формування, збереження та ефективне використання висококваліфікованого персоналу, а головним інструментом – оптимізація управління потенціалом підприємства, що забезпечить спроможність максимально вдосконалювати та оптимізувати такі системоутворюючі елементи та процеси функціонування підприємства як технології виробництва, операційну діяльність підприємства, систему мотивації, організаційну культуру, інформаційну систему, систему внутрішніх і зовнішніх комунікацій. З цією метою нами пропонується сформувати науково-обґрунтований механізм оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки (рис. 3.8), який би забезпечив оптимізацію і розвиток потенціалу підприємства в результаті інтеграції екологічних, економічних і соціальних підходів в його

діяльності, а отже, і задоволення інтересів усіх зацікавлених сторін: власників, менеджменту і персоналу підприємства, споживачів, партнерів, держави, суспільства. Такий підхід практично означає прийняття за основу стратегії обмеженої оптимізації, за якої досягнення якої-небудь однієї мети обмежується вимогами іншої мети [86, с. 103].

Слід зазначити, що забезпечення інтеграції екологічних, економічних і соціальних підходів в діяльності підприємства в умовах циркулярної економіки є не лише обов'язковою умовою, а одночасно й результатом оптимізації та розвитку потенціалу, як це показано на рис. 3.7. Досягнення оптимальних параметрів та взаємодії структурних і функціональних потенціалів підприємства, з одного боку, є (має стати) наслідком ефективних управлінських дій, а з другого боку, створює за допомогою механізму оптимізації управління потенціалом підприємства додаткові можливості для формування і використання висококваліфікованих кадрів, формування нестандартного мотиваційного мислення та екомислення, а також трансформації потреб з врахуванням екостандартів у працівників підприємства на усіх рівнях. У свою чергу, це є потужним чинником подальшого розвитку потенціалу підприємства на засадах збереження та відновлення навколишнього середовища, зміцнення конкурентних переваг, а відповідно – й підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства у майбутніх періодах, підвищення якості і соціальних стандартів життя працівників підприємства за рахунок зростання заробітної плати за визначеними критеріями (вище середньогалузевого рівня), покращення умов праці і розширення соціальних ліфтів.

Механізм оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору економіки, спрямований на досягнення і збереження оптимального стану та забезпечення розвитку потенціалу цих підприємств у довгостроковій перспективі на засадах сталого розвитку. А отже, враховуючи особливості застосування принципів і методів управління потенціалом підприємств в умовах циркулярної економіки рекомендуємо забезпечити широке

використання на всіх рівнях управління таких принципів управління як соціальна відповідальність, адресність управлінських рішень, цілеспрямованість впливу на об'єкти управління і результати діяльності, забезпечення максимальної взаємодії елементів системи управління, стабільність системи управління та її адаптивність.

Однією із ключових складових механізму (задач) управління потенціалом підприємства є визначення критеріїв оптимальності управління. Оскільки, стратегічною метою оптимізації управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки є оптимізація і розвиток потенціалу підприємства, то й критерії оптимальності управління мають бути аналогічними критеріям оптимальності потенціалу (які були визначені у попередньому параграфі), а саме: допустимий рівень ризику від шкодочинності діяльності підприємства на благополуччя довкілля (або відновлення довкілля); визначений (високий) рівень рентабельності капіталу; вищий за середньогалузевий рівень оплати праці.

Особливістю визначення головного критерію оптимальності управління потенціалом підприємства (виходячи з необхідності інтеграції екологічних, економічних і соціальних результатів його діяльності) є його багатокритеріальність, тобто усі три визначені критерії є основними. Отже, ми маємо досягнути комплексних результатів оптимальності, як уже відмічалось раніше, на засадах обмеженої оптимальності.

Оптимальність управління досягається сукупністю прийнятих і успішно реалізованих ефективних рішень. Тому не меншого значення набуває визначення критеріїв оптимальності окремих управлінських рішень.

Загальний критерій оптимальності управлінського рішення визначаємо за принципом максимального кінцевого результату від його реалізації за мінімальних витрат ресурсів. Досягнення критерію оптимальності (запланованої ефективності) управлінських рішень на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки рекомендуємо забезпечувати формуванням і комплексним застосуванням

відповідних умов, принципів і заходів, в першу чергу: мотивованості, компетентності, досвіду, цілеспрямованості, інноваційності підходів до вирішення конкретних задач та креативності керівників і їх команд на усіх рівнях управління шляхом використання достатньої інформації, здійснення необхідних розрахунків та врахування відповідних зовнішніх і внутрішніх факторів впливу під час розробки рішень.

Формування механізму оптимізації управління потенціалом підприємства включає розроблення на основі визначення поточних і стратегічних цілей програми оптимізації управління потенціалом підприємства, якою передбачається розробка бізнес-планів на основі визначення пріоритетних об'єктів управлінського впливу, застосування методів мотивації персоналу та широкого використання методів математичного моделювання, а також формування системи інформаційної підтримки прийняття рішень. Автором рекомендовано визначення пріоритетних об'єктів управлінського впливу, на основі запропонованого підходу до проведення кластерного аналізу. Ними мають стати ті структурні і функціональні потенціали підприємства, позитивна зміна яких дає найбільший приріст потенціалів вищого рівня. Згідно з проведеним нами кластерним аналізом діяльності досліджуваних підприємств до об'єктів, зміна яких дає найбільший приріст потенціалів вищого рівня, належать: серед структурних потенціалів – фінансовий, техніко-технологічний, трудовий та інноваційний потенціали, серед функціональних потенціалів – ринковий потенціал (див. рис. 3.8).

Також автором запронований алгоритм формування механізму оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки, який враховує вплив зовнішнього та внутрішнього середовища, охоплює тактичний і стратегічний рівні управління, і включає ряд етапів, представлених на рис. 3.9. Слід зазначити, що етапи розробки механізму оптимізації управління потенціалом підприємства на тактичному і стратегічному рівні у цілому є аналогічними, але мають певну специфіку.

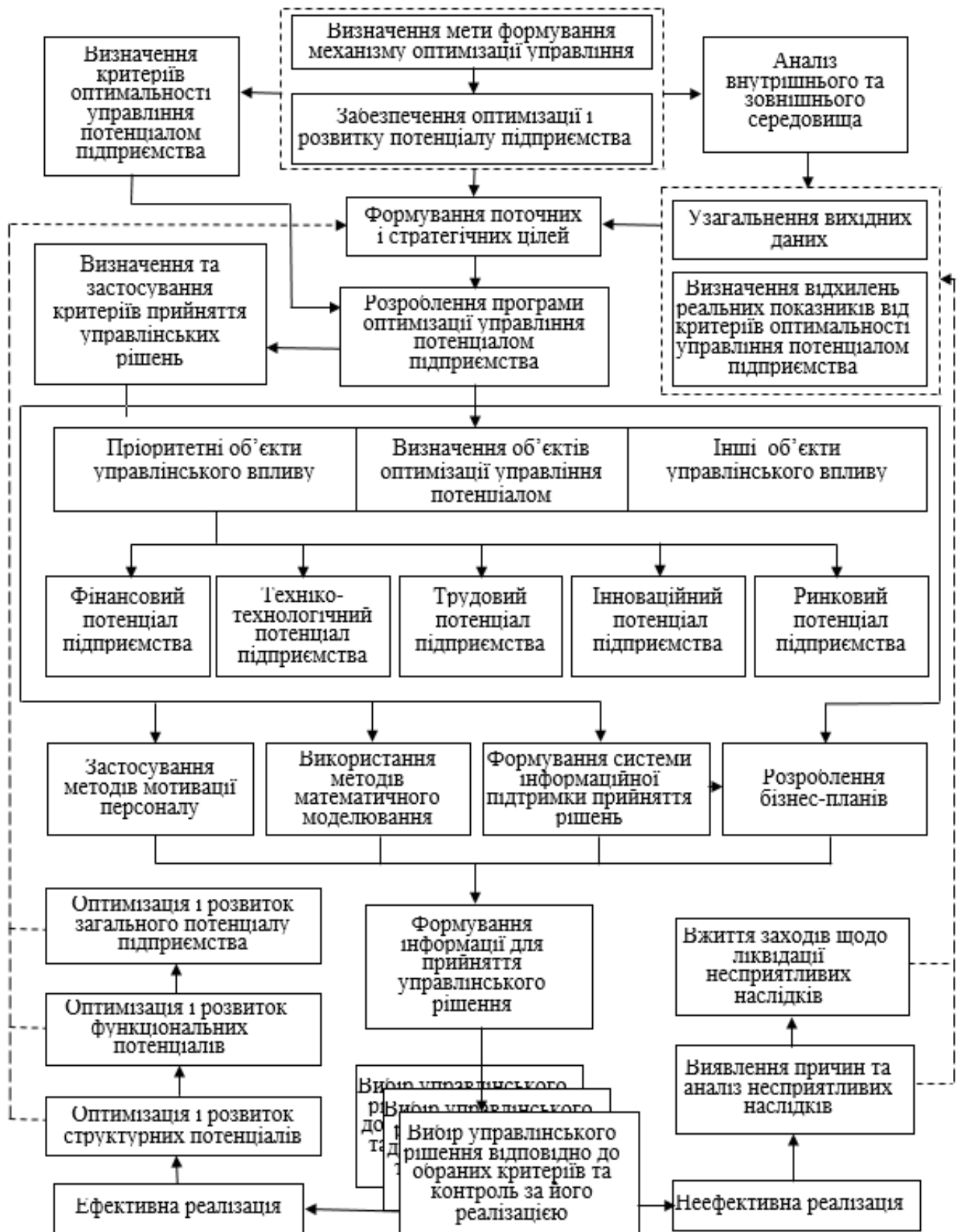


Рис. 3.8. Механізм оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки.

Метою формування механізму оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору економіки на тактичному рівні є підвищення ефективності їхньої поточної операційної діяльності шляхом забезпечення конкурентних переваг у короткостроковому періоді. Воно охоплює такі етапи:

- 1) діагностику причин недостатньої реалізації потенціалу підприємства;
- 2) корегування тактичних цілей оптимізації управління потенціалом підприємства;
- 3) визначення критеріїв оптимізації управління на тактичному рівні; 4) оперативне доукомплектування системи управління висококваліфікованими кадрами;
- 5) формування системи інформаційно-аналітичної підтримки процесів прийняття управлінських рішень;
- 6) удосконалення інструментів мотивації управлінського та виробничого персоналу;
- 7) підготовку, прийняття та реалізацію оптимальних управлінських рішень на тактичному рівні.

Вирішального значення, при цьому, набуває досягнення співмірності, оптимального співвідношення і взаємодії між окремими структурними і функціональними потенціалами.

На стратегічному рівні основною метою розробки механізму оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки є створення сприятливих умов для розвитку потенціалу підприємства та забезпечення на цій основі конкурентних переваг і оптимізації ефективності його діяльності протягом довгострокового періоду. Формування механізму оптимізації управління потенціалом підприємства на стратегічному рівні складається з таких етапів:

- 1) Стратегічного аналізу потенціалу підприємства в мінливих умовах його зовнішнього середовища, результатом якого мають стати висновки щодо стану підприємства та стратегічні орієнтири його діяльності.

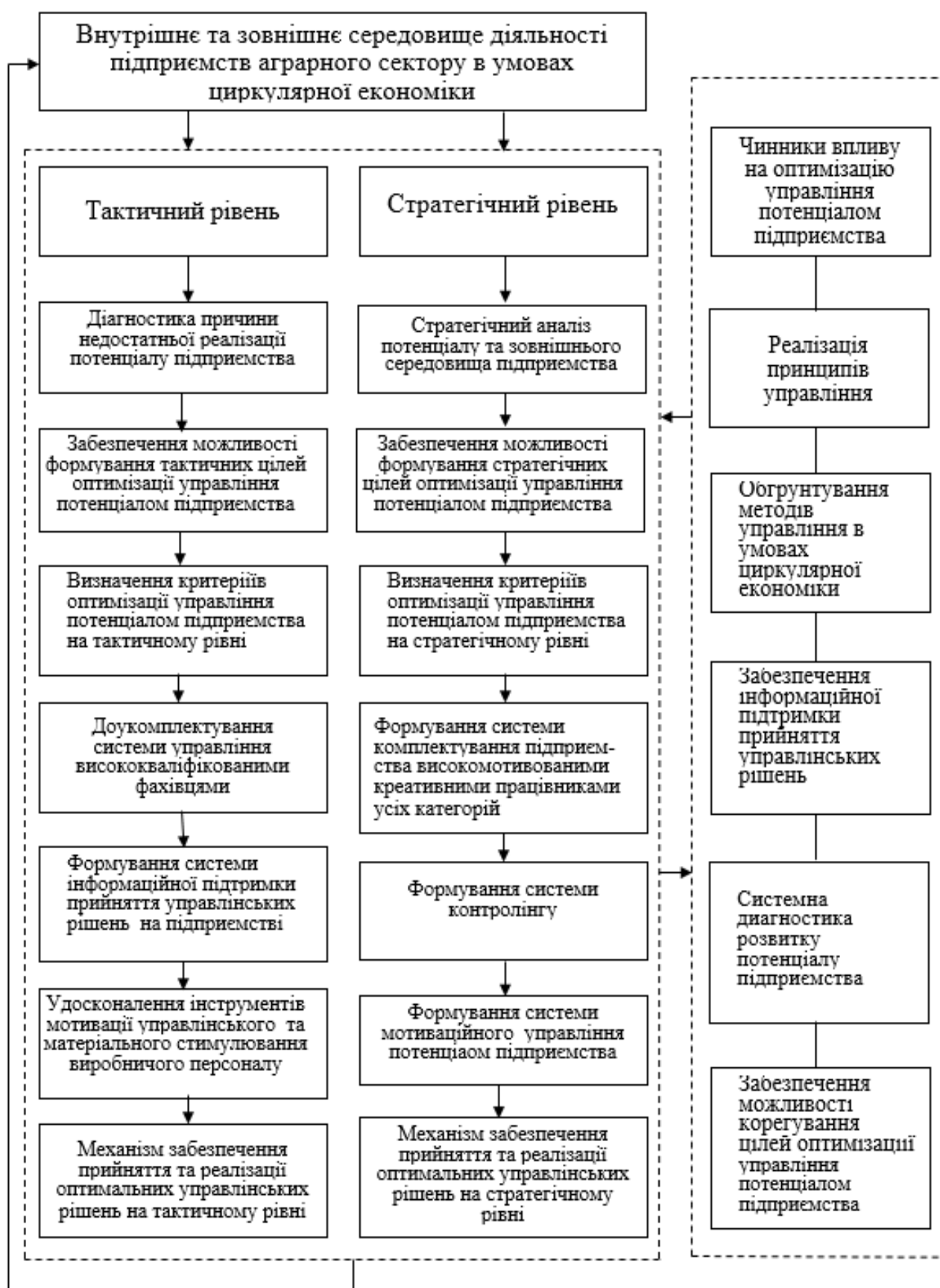


Рис. 3.9. Етапи розробки механізму оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки.

2) Формування стратегічних цілей оптимізації управління потенціалом підприємства, результатом якого мають стати висновки щодо стратегічних цілей розвитку потенціалу підприємства.

3) Формування системи комплектування підприємства високомотивованими креативними працівниками усіх категорій, результатом якого має стати набуття підприємством кваліфікаційно-професійних (і, як наслідок, інноваційних) переваг над конкурентами;

4) Формування системи контролінгу, результатом якого має стати забезпечення якісно нового рівня (удосконалення системи) управління розвитком потенціалу підприємства шляхом адаптації стратегічних цілей підприємства до умов зовнішнього середовища, координації оперативних планів бізнес-напрямів та їх погодження зі стратегічним планом розвитку підприємства, забезпечення різних рівнів управління підприємства своєчасною і повною інформацією, контролю за виконанням планів, оперативного реагування на зміни зовнішнього середовища.

5) Формування системи мотиваційного управління потенціалом підприємства, результатом якого має стати забезпечення стратегічного розвитку потенціалу підприємства.

6) Підготовка, прийняття та реалізація ефективних управлінських рішень на стратегічному рівні, результатом яких має стати незворотній процес формування (забезпечення) конкурентних переваг у довгостроковому періоді шляхом оптимізації і подальшого розвитку потенціалу підприємства.

Для здійснення оптимізації потенціалів досліджуваних підприємств ми пропонуємо застосувати (математичну, комплексну) оптимізаційну модель, що являє собою *сукупність математичних рівнянь, методів, алгоритмів, штучного інтелекту і програмування, що використовуються у визначеній послідовності*. Метою моделі є знаходження головного показника оптимальності потенціалу для кожного із досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки шляхом

визначення оптимальних значень обраних факторів оптимізації. Знаходження оптимальних значень факторів $X1 - X11$ для п'яти компаній ($C1 - C5$) дозволяє мінімізувати різницю між розрахунковими значеннями $\hat{Y}$ та заданими цільовими значеннями Y для кожної компанії.

де: $X1$ – фондівдача; $X2$ - рентабельність виробництва; $X3$ - коефіцієнт поточної ліквідності; $X4$ - коефіцієнт фінансової незалежності; $X5$ - коефіцієнт придатності основних засобів; $X6$ - продуктивність праці; $X7$ - чистий прибуток; $X8$ - чистий дохід від реалізації продукції; $X9$ - рентабельність продажів; $X10$ - частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій; $X11$ - середньомісячна заробітна плата; $C1$ – компанія Кернел; $C2$ – компанія МХП; $C3$ – компанія Нібулон; $C4$ – компанія Астарта; $C5$ – компанія Волинь – зерно – продукт.

Опис коду оптимізаційної моделі

1. *Імпорт бібліотек:*

Для роботи з даними використовуються бібліотеки `numpy` та `pandas`, для оптимізації – пакет оптимізаційних прикладних процедур `tsipy.optimize`, для побудови регресійної моделі – лінійна модель регресії `sklearn.linear_model`.

2. *Побудова регресійних моделей:*

Для кожної компанії будується лінійна регресія між Y та факторами $X1 - X11$. - Отримуються коефіцієнти регресії та константи (`intercept`) для кожної компанії.

$$Y = b_0 + b_1 \cdot X1 + b_2 \cdot X2 + \dots + b_{11} \cdot X11$$

де:

b_0 – це константа (перетин з віссю),

$b_1 - b_{11}$ – коефіцієнти впливу кожного фактора на Y .

Цільова функція – мінімізувати суму квадратів різниць між розрахованими Y та цільовими Y для всіх компаній:

$$\min \sum_{i=1}^5 (\hat{Y}_i - Y_i)^2$$

де:

$\hat{Y}_i$ – розрахункове значення на основі регресійного рівняння для компанії i ,

Y_i – цільове значення для компанії i .

Також будуються регресійні функції $X_i, i = \overline{1,11}, X_j = a_0 + \sum_{i=1}^{11} a_i X_i, i \neq j$ для подальшої оптимізації

Обмеження: Для кожного фактора $X_1 - X_{11}$ та кожної компанії задаються мінімальні та максимальні допустимі значення.

Для кожного фактора та компанії задано інтервали допустимих значень згідно з обмеженнями (`X_constraints`), наведеними в табл. 3.2.

Для кожного обмеження створено відповідну умову типу `ineq` (нерівність).

3. **Оптимізація:** Застосовується `trust-constr` сучасний чисельний алгоритм оптимізації для задач нелінійного програмування (NLP) з обмеженнями з налаштуванням точності `tol=1e-6` та максимумом ітерацій 1000, релізований у бібліотеці `scipy.optimize.minimize`.

Метод є гібридом "trust-region" підходу та алгоритму Баррієрів (Interior Point) і призначений для задач із:

- нелінійною цільовою функцією,
- нелінійними обмеженнями,
- лінійними обмеженнями,
- межами для змінних (bound constraints).

Метод `trust-constr` базується на "області довіри" (trust-region) у поєднанні з внутрішньоточковим підходом (interior-point) для врахування обмежень.

Trust Region (область довіри)

- Під час оптимізації будується локальна квадратична апроксимація цільової функції в околі поточної точки.

Таблиця 3. 2

Максимальні і мінімальні значення показників основних факторів оптимізації
та головного показника оптимальності підприємств аграрного сектору
економіки в умовах циркулярної економіки

№ п/п	Назва параметру/ підприємство	Кернел	МХП	Нібулон	Астарта	Волинь – зерно- продукт
1	Фондовіддача. грн	(36, 40)	(4, 5)	(1, 1.7)	(2.3, 2.6)	(6.5, 9)
2	Рентабельність виробництва. %	(30.6, 32)	(28, 32.6)	(8, 16.3)	(49, 55)	(11.6, 14.4)
3	Коефіцієнт поточної ліквідності	(1.5, 2.1)	(2, 2.8)	(0.3, 1)	(3, 4)	(0.8, 1)
4	Коефіцієнт фінансової незалежності	(0.5, 0.6)	(0.3, 0.4)	(0.13, 0.4)	(0.6, 0.7)	(0.4, 0.5)
5	Коефіцієнт придатності основних засобів	(0.76, 0.9)	(0.9, 0.95)	(0.77, 0.95)	(0.75, 0.9)	(0.7, 0.8)
6	Продуктивність праці. тис. грн.	(7500, 7900)	(1900, 2200)	(6100, 8200)	(3600, 4400)	(7100, 9500)
7	Чистий прибуток. тис. грн.	(5138000, 6915000)	(1200000, 7520000)	(0, 500000)	(3948000, 4580000)	(351000, 410000)
8	Чистий дохід від реалізації продукції. тис. грн.	(78000000, 85792000)	(52177000, 59950000)	(22900000, 25840000)	(24446000, 26300000)	(6841750, 7563000)
9	Рентабельність продажів. %	(20, 24)	(17, 23)	(9, 14)	(36, 45)	(10, 12)
10	Частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій. %	(30, 40)	(25, 35)	(9.5, 15)	(40, 50)	(2, 15)
11	Середньомісячна заробітна плата, грн.	(10600, 18800)	(15500, 34500)	(26000, 29000)	(21800, 25600)	(33100, 34200)
12	Рентабельність капіталу	15,0	16,0	5,0	19,0	10,0

- Вибирається область навколо поточного рішення (область довіри), де ця апроксимація вважається коректною.
- Якщо після кроку функція покращилась – область розширюють, якщо ні – зменшують.

Interior Point (метод бар'єрів)

- Для жорстких обмежень додається бар'єрний член у цільову функцію, який "штрафує" за наближення до границь обмеження.
- Це дозволяє залишатися всередині області допустимих рішень.

Математична постановка

Мінімізувати $f(x)$ при обмеженнях: $c_i(x) = 0$ (рівняння), $g_j(x) \leq 0$ (нерівності), $l \leq x \leq u$ (межі мінних).

де:

- $f(x)$ – цільова функція.
- $c_i(x), g_j(x)$ – нелінійні рівняння та нерівності.
- l, u – нижні та верхні межі для змінних.

4. Результати:

Повертаються оптимальні значення факторів $X_1 - X_{11}$ для кожної компанії та відповідні розраховані значення Y (табл. 3.3).

Отже, запропонована модель інтеграції екологічних, економічних та соціальних підходів в процесі оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки дозволяє забезпечити формування і утримання конкурентних переваг, а відповідно, і конкурентоспроможність підприємства як в поточному періоді, так і в довгостроковій перспективі на засадах сталого розвитку шляхом оптимізації і розвитку його потенціалу, а саме постійного покращення якісних і кількісних характеристик структурних, функціональних та інтегрального потенціалів підприємства.

Таблиця 3. 3

Оптимізовані значення показників основних факторів оптимізації та
головного показника оптимальності підприємств аграрного сектору
економіки в умовах циркулярної економіки

№ п/п	Назва параметру/ підприємство	Кернел	МХП	Нібулон	Астарта	Волинь – зерно- продукт
1	Фондовіддача, грн	37,88	4,47	1,35	2,45	7,78
2	Рентабельність виробництва, %	31	28,7	12,44	54,9	13,58
3	Коефіцієнт поточної ліквідності	1,81	2,4	0,65	3,63	0,9
4	Коефіцієнт фінансової незалежності	0,55	0,35	0,27	0,65	0,45
5	Коефіцієнт придатності основних засобів	0,83	0,93	0,86	0,82	0,75
6	Продуктивність праці, тис. грн.	7700,14	2052,39	7150	3999,7	8300,04
7	Чистий прибуток, тис. грн.	6026500	4360000	250000	4264000	380500
8	Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	81896000	56063500	24370000	25373000	7202375
9	Рентабельність продажів, %	22,17	17,06	11,75	44,82	11,32
10	Частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій, %	39,89	26	12,36	49,43	8,48
11	Середньомісячна заробітна плата, грн.	14700	25000	27500	23700	33650

12	<i>Рентабельність капіталу, %</i>	11,37	-0,82	0,73	15,73	8,83
----	-----------------------------------	-------	-------	------	-------	------

3.3. Модель мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки.

Необхідність постійної адаптації господарюючих суб'єктів до умов зовнішнього конкурентного середовища, що змінюється під впливом суперечливих тенденцій розвитку світової економіки (особливо в останні роки), зростання ризиків і рівня невизначеності ведення бізнесу в національній економіці в умовах російської агресії потребує формування сучасної системи підтримання потенціалу підприємств на належному рівні. Крім того, в умовах гармонізації законодавчої і, в цілому, нормативно-правової бази України з європейським законодавством у сфері захисту довкілля зростає потреба в застосовуванні вітчизняними підприємствами ефективних інноваційних технологій замкнутого циклу. Усе це обумовлює необхідність розробки концептуально нового підходу до управління розвитком потенціалу підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки. Сутність цього підходу полягає у створенні (формуванні) моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства, що дозволить своєчасно приймати (адекватні) ефективні управлінські рішення. Ключовими характеристиками цієї моделі, на нашу думку, є: системність впливу на об'єкт управління; задіяння необхідних важелів (ефективного) впливу на усі сфери діяльності підприємства на усіх рівнях управління; продуктивне використання персоналу; гнучкість; мобільність; спрямованість на максимальну реалізацію наявного потенціалу підприємства та на його подальший розвиток; забезпечення на цій основі конкурентоспроможності шляхом набуття та зміцнення конкурентних переваг підприємства у поточному і майбутніх періодах.

Розробка моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки, що пропонується автором, ґрунтується на реальних потребах досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки і, в цілому, на потребах переважності більшості інших сільськогосподарських підприємств у вдосконаленні їхньої системи управління. Концептуально-логічна структура моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств представлена на рис. 3.10. Метою мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки є забезпечення його високопродуктивної та ефективної діяльності у короткостроковій і довгостроковій перспективі відповідно до загальнокорпоративної стратегії і корпоративних цінностей для досягнення його цілей.

Сутність моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства полягає в тому, що ключовим елементом підприємства є люди, як головний актив, який має знання, навички, таланти та привносить у його діяльність свою цінність для досягнення спільних цілей. Характерною особливістю моделі є впровадження високомотивованими суб'єктами управління: власниками, вищим керівництвом та керівниками структурних підрозділів підприємства усіх рівнів принципу «рівний – рівному», коли кожен працівник має можливість проявляти свої найкращі якості, змінювати ролі, не обмежуючись функціональними обов'язками, та брати участь у розробці і прийнятті управлінських рішень. При цьому, центральною функцією процесу управління стає мотивація, яка реалізується шляхом комплексного використання внутрішніх і зовнішніх мотиваційних важелів, представлених на рис. 3.11.

Це забезпечує управління: планування, організації, високоякісне виконання інших основних функцій координації і контролю. Така модель, як показують розрахунки і досвід переважної більшості досліджуваних підприємств, допомагає підприємствам здійснювати діяльність без втрати ефективності навіть в умовах повномасштабної війни.

Ключовими мотиваторами персоналу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки є цінності і принципи їх діяльності. Основними цінностями досліджуваних підприємств є постійний розвиток, фінансова стабільність, стійка ділова репутація, професійні команди

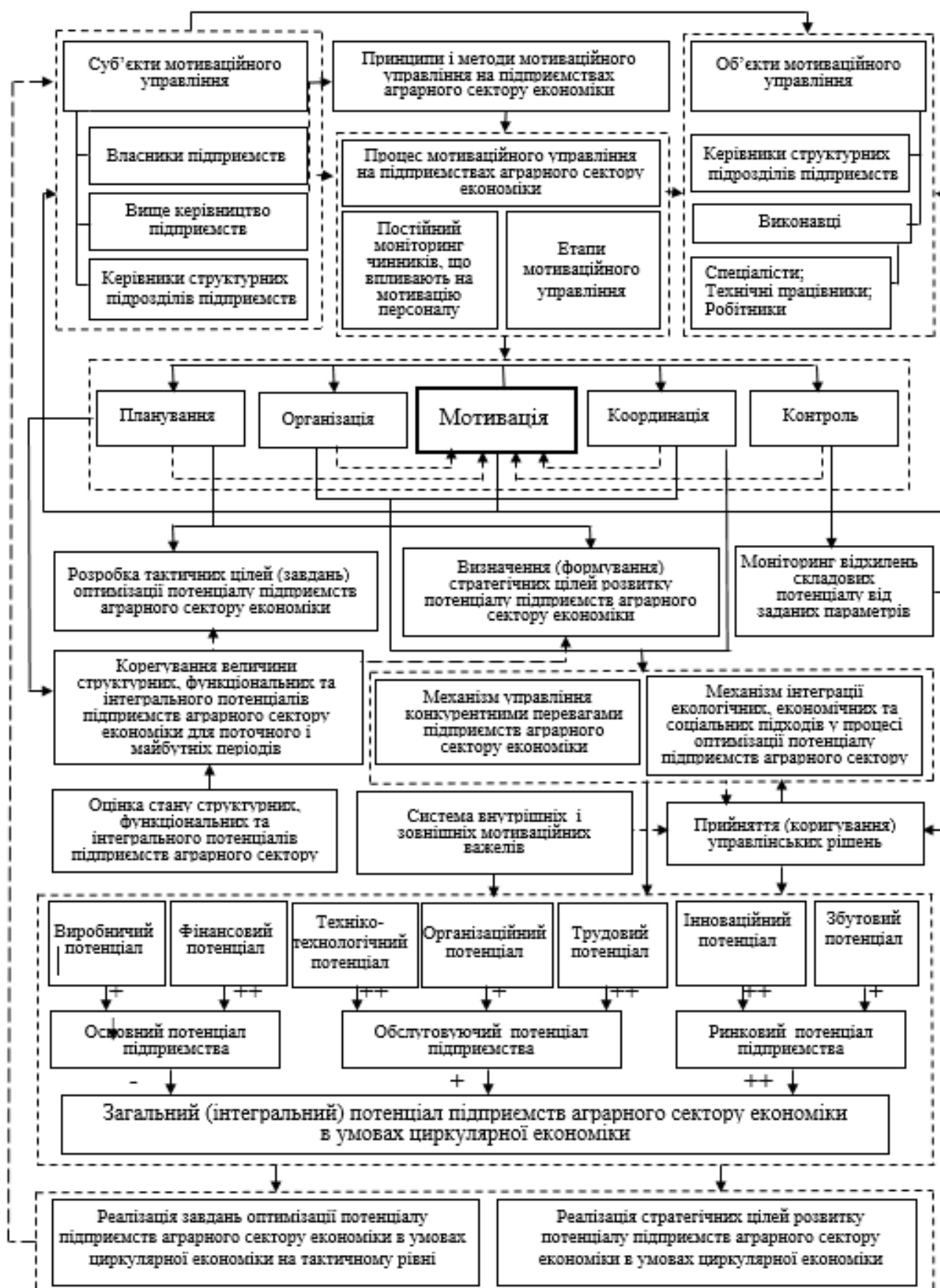


Рис.. 3.10 Модель мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки.

лідерів, цілеспрямованість, партнерство, відповідальність, чесність і відкритість, особиста ефективність та прагнення співробітників до «неможливого, щоб досягти максимального». А отже, основним принципом їх діяльності має стати залучення персоналу безпосередньо до досягнення цілей підприємства, який полягає у тому що співробітники сприймають бізнес підприємства як свій власний, розуміють їхній вплив на ефективність діяльності підприємства і вважають своїм обов'язком робити свій внесок у його процвітання. Такі співробітники «працюють з повною віддачею, легко приймають зміни та нововведення і готові домагатися кращих результатів» [181].

Автором запропонований підхід, за якого мотиваційне управління має забезпечувати три рівні ефективності (продуктивності) і, відповідно – три рівні реалізації, оптимізації і розвитку потенціалу підприємства: індивідуальний, командний і загальний (рис. 3.11). Індивідуальний рівень реалізації і розвитку потенціалу досягається комплексним застосуванням важелів мотивації та забезпеченням максимальної відповідності між завданнями та здібностями кожного працівника підприємства. На нашу думку, система мотивації має бути побудованою таким чином, щоб підвищення індивідуальної результативності працівників трансформувалось у зростання ефективності використання ресурсів на всіх рівнях, командного і загального потенціалу підприємства. Відповідно, результати діяльності працівників мають бути спрямовані не лише на виконання завдань, які безпосередньо стосуються їхнього напрямку, а й на загальні результати команди, підрозділу і підприємства в цілому.

Якщо індивідуальні цілі виконані без достатнього внеску у командний результат, це може негативно впливати на бонусну частину мотивації працівника, яка може складати значну частку до тридцяти відсотків від гарантованої частини оплати праці. Отже, висока командна ефективність реалізації потенціалу та його нарощування залежить від характеру індивідуальної ефективності.



Рис. 3.11 Модель (підхід з) трансформації індивідуальної результативності працівників у розвиток потенціалу підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки.

Джерело: розроблено автором.

В умовах циркуляризації виробництва одним із найпродуктивніших способів її досягнення є формування із працівників з різним досвідом і фахом міжфункціональних (крос-функціональних) команд, які забезпечують швидку та ефективну взаємодію між різними функціональними зонами підприємства. Крос-функціональні команди, ефективно використовуючи унікальні сильні

сторони співробітників з різним досвідом і знаннями, взаємодоповнюючими професійними і розвиненими комунікаційними навичками можуть відігравати вирішальну роль у стимулюванні і впровадженні інноваційних технологій замкнутого циклу на досліджуваних підприємствах. Високий рівень інклюзивності в крос-функціональних командах, суттєво підвищує мотивованість їх членів. Це забезпечує не лише максимальну реалізацію потенціалу кожного з них, а й впровадження, як зокрема свідчить досвід ПРАТ МХП, унікальних продуктів і рішень, які не мають аналогів на ринку, що суттєво підвищує загальну додану вартість продукції і сприяє досягненню цілей підприємства.

Ефективність реалізації та розвиток потенціалу на рівні підприємства досягається єдністю і узгодженістю управлінських дій на всіх рівнях, чіткою взаємодією всіх підрозділів та високомотивованих професійних, орієнтованих на результат співробітників, які є основним активом підприємства. Досягнення стратегічних результатів мотиваційного управління підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки, на нашу думку, має забезпечуватись комплексним застосуванням внутрішніх і зовнішніх мотиваторів (мотиваційних важелів). Внутрішні мотивційні важелі являють собою сукупність методів матеріального і нематеріального стимулювання, серед яких варто виділити (рис. 3.12): методи і принципи матеріальної мотивації; соціально-психологічні методи мотивації; інноваційні або нестандартні методи мотивації; індивідуальні методи мотивації; формування іміджу підприємства.

За умови належного (високого рівня) задоволення матеріальних потреб працівників підприємства особливо ефективними, як свідчить досвід компаній із високорозвинених країн, а в останні роки – й практика вітчизняного агробізнесу, можуть стати стимулятори (мотиватори), що надають працівникам відчуття власної цінності, свободи та гідності, зокрема:



Рис. 3.12. Система зовнішніх і внутрішніх мотиваційних важелів управління на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки

- забезпечення комфортних умов праці, включаючи зручний графік, вільний режим чи дистанційна робота, де це виправдано. Так, впровадження гнучкого часу початку робочого дня дає значно більшу віддачу ніж стягнення штрафу за спізнення працівника;

- формування спільних цінностей і корпоративної культури, як культури довіри, відкритості, прозорості та лідерства з метою емоційного об'єднання персоналу навколо спільних цілей, за яких працівники мають можливість ділитися ідеями, вносити покращення до робочих процесів та реалізовувати проєкти, які ведуть до підвищення ефективності як співробітників, так і підприємства в цілому;

- визнання особистих досягнень, вдячність за якісне виконання роботи;

- надання психологічної підтримки та допомоги працівникам в складних ситуаціях;

- розроблення та впровадження програм соціальної адаптації та стабілізації життя (реінтеграції) військовослужбовців після повернення з фронту, виплата заробітної плати мобілізованим.

Надважливого значення набувають розвиток персоналу об'єднаного навколо спільної мети та середовище, де кожен може відчувати свою значущість та максимально реалізувати свій потенціал. Широке викристання новітніх технологій агрономами, інженерами, менеджерами всіх рівнів, іншими спеціалістами не тільки дозволяє ефективно керувати всіма операційними процесами, а й свідчить про високий рівень їхньої інноваційності та переводить їх на абсолютно інший рівень професіоналізму. Це в свою чергу:

- забезпечує посилення ефективності діяльності шляхом формування у кожного співробітника бережливого ставлення до ресурсів підприємстваї та впровадження культури ощадливого виробництва та енергоефективних технологій.

- надає можливість ефективної самореалізації кожному співробітнику;

- формує цінності соціальної відповідальності, поваги до гідності людини і синергетичного партнерства з орієнтацією на результат;
- підвищує конкурентоздатність підприємств аграрного сектору економіки на глобальних ринках;
- забезпечує швидку адаптацію до змін;
- забезпечує досягнення максимальних економічних показників з одночасним зменшенням впливу на навколишнє середовище шляхом розробки та впровадження програм з ресурсо- та енергоефективності;
- забезпечує постійний моніторинг та ідентифікацію ризиків, розробку заходів щодо їх мінімізації та усунення, детальний аналіз їх причин, формування системи внутрішніх аудитів, що сприятиме покращенню ключових показників ефективності діяльності підприємств;
- забезпечує трансформацію підприємств у привабливі для акціонерів та партнерів високотехнологічні інноваційні компанії, що виробляють продукцію найвищої якості для найвибагливіших споживачів, з бездоганною діловою репутацією. Бездоганна ділова репутація є ключовим нематеріальним активом та стратегічним ресурсом для розвитку.

Успішна реалізація принципів мотиваційного управління підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки, як свідчить досвід досліджуваних підприємств та високоефективних інноваційних зарубіжних компаній, має забезпечуватись діяльністю потужного HR-підрозділу у взаємодії з іншими структурними підрозділами, основними завданнями якого, на нашу думку, є:

- розроблення системи мотиваційних важелів персоналу відповідно до загальної корпоративної стратегії розвитку, корпоративних цінностей і моделі компетенцій, що затверджується вищим керівництвом підприємства;
- формування та розвиток у взаємодії з керівниками інших структурних підрозділів мотиваційного клімату, просування досягнень, зближення особистих та ділових цілей працівників підприємства;

- виявлення та ефективне використання людського потенціалу для досягнення цілей підприємства;
- використання комплексних підходів до розвитку персоналу та застосування визнаних у світі методик оцінювання персоналу Hogan, DISC та SH, які допомагають з великим рівнем валідності (до 0,88) прогнозувати ефективність діяльності та лідерський потенціал (за допомогою особистих характеристик) співробітників;
- сприяння у взаємодії з іншими структурними підрозділами максимально ефективної роботі співробітників;
- турбота про добробут співробітників, у тому числі шляхом розробки та впровадження програм медичної підтримки та підтримки ментального здоров'я (див Додаток), залучення до корпоративних змагань з футболу, волейболу, рибальства, шашок, шахів й інших видів спорту та використання інших методів рекреації.

При цьому, менеджери інших структурних підрозділів мають:

- забезпечувати справедливу винагороду співробітникам;
- заохочувати досягнення і виправляти недоліки в їхній роботі;
- формувати та розвивати середовище для навчання та обміну досвідом, бути наставниками для своїх підлеглих, допомагати співробітникам розвивати свої навички та потенціал;
- заохочувати співробітників приймати незалежні рішення та вносити пропозиції щодо поліпшення роботи своїх підрозділів та компанії в цілому;
- створювати та розвивати дух інновацій, заохочувати творчість і експерименти, надавати право на помилку;
- сприяти організації, впровадженню та підтримці системи внутрішніх комунікацій;
- забезпечувати постійну взаємодію та співпрацю з підлеглими і колегами із суміжних підрозділів;

- інформувати підлеглих та колег про новини, які можуть мати негативні наслідки для підприємства, бізнес-напрямку чи окремих підрозділів;
- запобігати поширенню неточної інформації, що викликає демотивацію та занепокоєння серед співробітників.

Реалізація розглянутих нами мотиваційних важелів і механізмів здійснюється у процесі управління. На підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки процес мотиваційного управління, на нашу думку, повинен включати такі етапи (рис. 3.13):

1. Постійний моніторинг чинників зовнішнього та внутрішнього середовища, що впливають на мотивацію персоналу. Серед них варто виділити такі: формування екологічної свідомості споживачів продукції сільського господарства; формування екологічного мислення персоналу підприємства; поступове наближення інтересів працівників з цілями підприємства; формування потреби у працівників в інноваційному підході до розв'язання проблем; формування внутрішньої корпоративної культури і корпоративних цінностей у кожного працівника. Моніторинг має здійснюватись на всіх рівнях управління і формувати у менеджерів розуміння ступеня відповідності чинних методів мотивації цілям підприємства і можливим викликам.

1. Оцінка задоволеності працівників чинною системою стимулювання. Дає можливість виявити резерви трудового, організаційного та інших структурних і функціональних потенціалів підприємства.

2. Визначення необхідності вдосконалення мотивації та об'єктів впровадження змін. Забезпечує вчасне розроблення мотиваційних заходів для цільових категорій персоналу підприємства.

3. Формування груп стимулів для окремих категорій працівників. Покликано створювати надійні умови для найефективнішої реалізації потенціалу усіх категорій працівників підприємства.



Рис. 3.13 Процес мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки.

4. *Застосування розроблених заходів.* На практиці воно має забезпечувати ефективне виконання поставлених задач усіма без виключення працівниками, крос-функціональними командами і підрозділами для досягнення визначених показників ефективності реалізації і розвитку структурних, функціональних і загального потенціалу підприємства як на тактичному, так і на стратегічному рівнях.

5. *Контроль ефективності впровадження постійно оновлюваних важелів стимулювання* має забезпечувати оцінювання обґрунтованості управлінських рішень та, за необхідності, оперативне їх корегування.

Сукупність тісно пов'язаних між собою і взаємодіючих важелів, програм, процесів, локальних механізмів і систем, основні з яких були розглянуті у цьому розділі, формують механізм мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки. Основними складовими цього механізму, як це представлено на рис. 3.14, є: механізм управління конкурентними перевагами підприємства; механізм оптимізації потенціалу підприємства в умовах інтеграції екологічних, економічних і соціальних результатів його діяльності; система мотиваційних важелів управління розвитком потенціалу підприємства. Застосування механізму управління конкурентними перевагами підприємства забезпечує ефективну реалізацію потенціалу підприємства.

Формування механізму оптимізації потенціалу підприємства в умовах інтеграції екологічних, економічних і соціальних результатів його діяльності має забезпечити оптимізацію потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки. Відповідно, комплексне використання системи мотиваційних важелів управління розвитком потенціалу підприємства має створити надійні умови для стратегічного розвитку їхнього потенціалу.

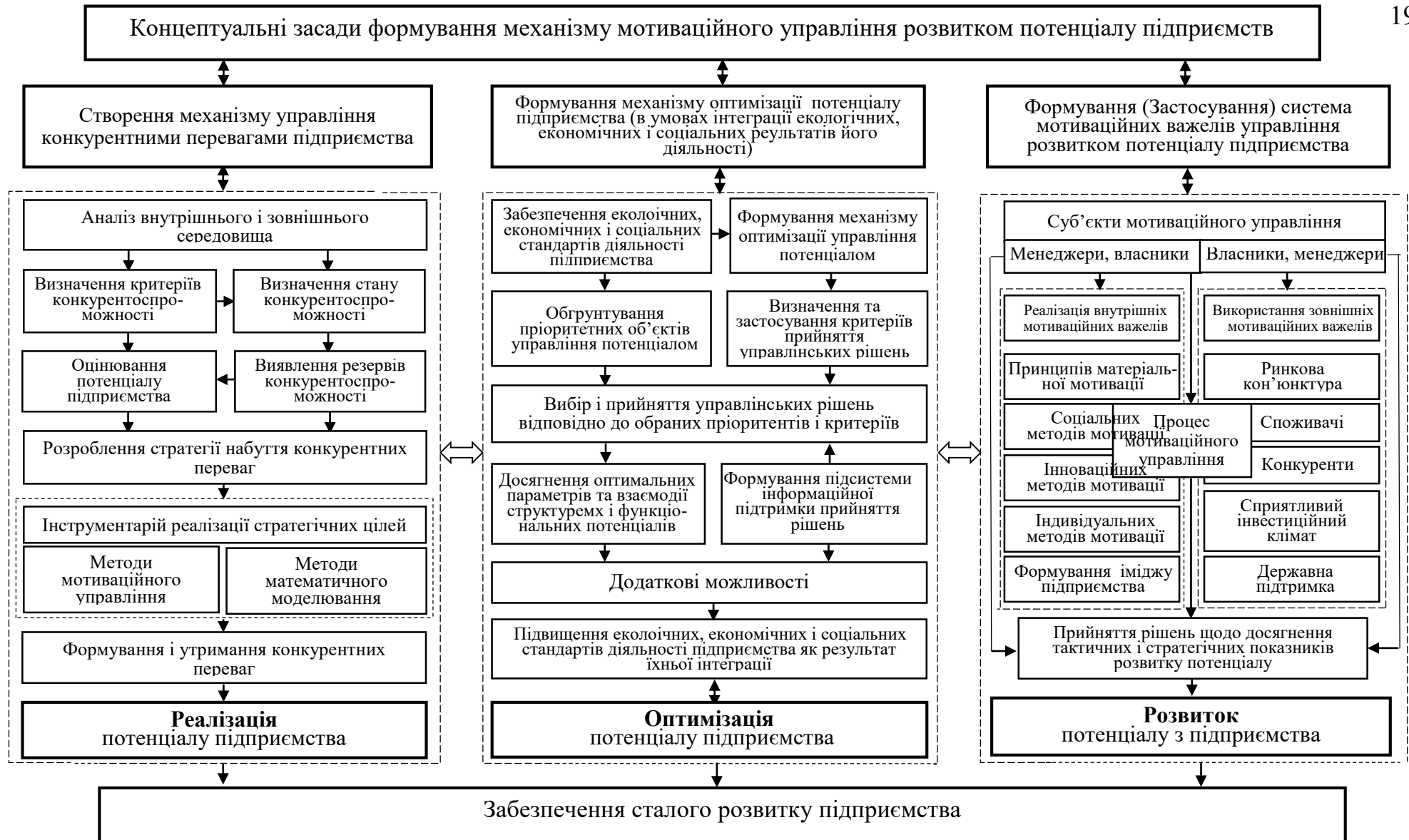


Рис. 3.14. Механізм мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки

У цілому інструменти запропонованого механізму надають можливість ефективно управляти потенціалом підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки. У цьому контексті нами реалізовано прогнозну модель рентабельності капіталу (Y) для п'яти компаній на основі розглянутих у попередньому параграфі 11 факторів ($X1 - X11$) за допомогою двох підходів:

1. Прогноз факторів $X1 - X11$ за допомогою *ARIMA*

Алгоритм *ARIMA* (p, d, q) являє собою авторегресивну модель інтегрованого ковзного середнього порядку (p, d, q), за допомогою якої отримано прогноз значень $X1 - X11$ для кожної компанії на 2025 і 2026 роки. *ARIMA* враховує тренд та автокореляцію в часових рядах по кожному фактору для кожної компанії.

2. Прогноз цільової змінної Y

Алгоритм *Random Forest Regressor* з 100 деревами ($n_estimators=100$) на основі прогнозованих значень $X1 - X11$ дозволяє передбачити рентабельність капіталу (Y) на 2025 і 2026 роки. При цьому *Random Forest* дозволяє врахувати нелінійні залежності та взаємозв'язки між факторами та цільовою змінною.

Модель ARIMA для прогнозування факторів $X1 - X11$

ARIMA (*AutoRegressive Integrated Moving Average*) – це статистична модель, яка використовується для аналізу та прогнозування часових рядів. Вона поєднує три компоненти:

- *AR* (*AutoRegressive*): модель авторегресії, яка використовує залежність між поточним значенням ряду та його попередніми значеннями;
- *I* (*Integrated*): компонент, що відповідає за перетворення нестационарного ряду в стаціонарний шляхом диференціювання;

- *MA (Moving Average)*: модель ковзного середнього, яка враховує залежність поточного значення від попередніх випадкових помилок.

Модель ARIMA позначається як $ARIMA(p, d, q)$, де:

- **p** : порядок авторегресії (кількість лагів).
- **d** : ступінь диференціювання (кількість необхідних диференціювань для досягнення стаціонарності).
- **q** : порядок ковзного середнього (кількість лагів для випадкових помилок).

У кодї для кожного фактора $X1$ – $X11$ та для кожної компанії будується модель ARIMA з власними оптимальними по критерію AIC (Akaike Information Criterion) параметрами (p, d, q) . Наприклад:

- **$p = 1$** : використовується одне попереднє значення ряду для прогнозування (авторегресія першого порядку).
- **$d = 1$** : ряд диференціюється один раз для досягнення стаціонарності.
- **$q = 1$** : враховується одне попереднє значення випадкової помилки (ковзне середнє першого порядку).

AIC (Akaike Information Criterion) – це інформаційний критерій Акаїке, який використовується для порівняння статистичних моделей. Він допомагає вибрати найкращу модель з-поміж кількох кандидатів, зважаючи на якість підгонки та складність моделі. Модель з найменшим AIC вважається оптимальною і обирається для прогнозу. Параметри для кожної моделі наведені в табл. 3.4.

Після побудови моделі виконується прогноз на два роки вперед, що дозволяє отримати прогнозовані значення факторів $X1$ – $X11$ для 2025 та 2026 років.

Таблиця 3.4.

Параметри ARIMA для визначення прогностичних показників ефективності діяльності і фінансової стійкості досліджуваних підприємств у 2025-2026 роках

Підприємства	ТОВ «Кернел» (C1)	ПрАТ «МХП» (C2)	ТОВ СП «Нібулон» (C3)	ТОВ "АСТАРТА" (C4)	ТОВ Волинь- зерно- продукт C5)
Параметри ARIMA (p, d, q)					
Фондовіддача, грн. (X1)	(1, 1, 0)	(2, 0, 1)	(0, 0, 2)	(2, 1, 0)	(2, 0, 2)
Рентабельність виробництва, % (X2)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(2, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)
Коефіцієнт поточної ліквідності (покриття) (X3)	(2, 0, 0)	(0, 0, 2)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)
Коефіцієнт фінансової незалежності (X4)	(1, 1, 0)	(0, 0, 2)	(1, 1, 0)	(1, 0, 1)	(2, 0, 1)
Коефіцієнт придат- ності основних засобів (X5)	(2, 0, 0)	(0, 0, 2)	(2, 0, 1)	(0, 0, 2)	(2, 0, 0)
Продуктивність праці, тис грн (X6)	(2, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)
Чистий прибуток, тис. грн. (X7)	(1, 1, 0)	(2, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн. (X8)	(1, 1, 0)	(2, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 2)	(1, 1, 0)
Рентабельність продажів,% (X9)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(2, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)
Частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій, % (X10)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(2, 0, 2)
Середньо- місячна з/п, грн (X11)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)	(2, 1, 0)	(1, 1, 0)	(1, 1, 0)

2. Модель Random Forest Regressor для прогнозування Y

Random Forest – це ансамблевий метод машинного навчання, який використовується для задач класифікації та регресії. Він складається з множини дерев рішень, побудованих на різних підмножинах даних, і об'єднує їх результати для покращення точності прогнозування та зменшення перенавчання

Основні параметри моделі Random Forest Regressor:

- ***n_estimators***: кількість дерев у лісі. У коді встановлено 100 дерев.
- ***random_state***: параметр для забезпечення відтворюваності результатів.

Після побудови моделі виконується прогноз на два роки вперед, що дозволяє отримати прогнозовані значення факторів X_1 – X_{11} для 2025 та 2026 років, які представлені в табл. 3.5. і на рис. 3.15-3.24.

Після навчання моделі на історичних даних факторів X_1 – X_{11} та цільової змінної Y : виконується побудова прогнозу Y на 2025 та 2026 роки на основі прогнозованих значень факторів, що дозволяє отримати прогноз рентабельності капіталу (Y) для кожної з п'яти компаній на зазначені роки (див. табл. 3.5, рис. 3.14). Отримані дані свідчать, що: по-перше, прогнозні значення рентабельності капіталу (Y) усіх компаній є нижчими порівняно з визначеними оптимальними його значеннями у 2024 році (див. табл. 3.3); по-друге компанії «АСТАРТА» і «Кернел» мають високий рівень позитивних прогнозних значень рентабельності капіталу (в межах 9,4 – 13,2%) з тенденцією до зростання; по-третє, ТОВ прогнозні показники рентабельності капіталу Волинь-зерно-продукт є значно нижчими порівняно з першими двома компаніями (4,99% і 4,59%) з тенденцією до зниження; по-четверте, від'ємне прогнозне значення рентабельності капіталу ПрАТ «МХП» у 2025 році (-1,38) має змінитися позитивним прогнозним значенням (1,59) у 2026 році; по-п'яте, від'ємне прогнозне значення рентабельності капіталу ТОВ СП «Нібулон» у 2025 році (-3,51) дещо зменшиться (до -2,73) у 2026 році.

Таблиця 3.5

Прогнозні показники ефективності діяльності і фінансової стійкості досліджуваних підприємств у 2025-2026 роках

Рентабельність капіталу, % (Y)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ОВ «Кернел» (C1)	0,90	4,80	-3,30	12,00	8,30	10,10	9,35	9,83
ІрАТ «МХП» (C2)	-5,40	15,50	0,15	-5,40	-0,30	0,90	-1,38	1,59
ОВ СП «Нібулон» (C3)	4,00	-4,20	3,50	-36,00	-6,30	-3,80	-3,51	-2,73
ОВ "АСТАРТА" (C4)	0,20	1,50	18,70	8,00	8,20	17,20	11,45	13,16
ОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	5,10	8,30	6,10	3,10	6,40	3,80	4,99	4,59
Фондовіддача, грн. (X1)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ОВ «Кернел» (C1)	34,52	34,18	40,02	24,28	22,16	30,20	28,45	28,83
ІрАТ «МХП» (C2)	3,04	3,10	4,75	3,80	3,25	3,85	4,24	3,53
ОВ СП «Нібулон» (C3)	1,22	1,11	1,68	0,65	0,98	1,07	1,24	1,14
ОВ "АСТАРТА" (C4)	1,43	1,49	2,04	1,89	2,29	2,09	2,45	2,27
ОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	4,54	5,36	8,99	6,12	5,44	5,93	8,04	6,57
Рентабельність виробництва, % (X2)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ОВ «Кернел» (C1)	12,10	16,00	4,70	31,60	28,40	31,61	30,22	30,82
ІрАТ «МХП» (C2)	27,40	28,00	23,80	28,00	22,20	17,90	18,88	18,65
ОВ СП «Нібулон» (C3)	7,50	4,40	9,80	8,10	16,30	17,60	24,72	25,71
ОВ "АСТАРТА" (C4)	22,60	34,50	53,60	54,80	49,30	58,70	62,16	63,44
ОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	9,60	9,90	6,10	13,60	11,60	11,62	11,61	11,62
Коефіцієнт поточної ліквідності (покриття) (X3)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ОВ «Кернел» (C1)	1,50	1,35	1,16	1,27	1,91	1,91	1,38	1,07
ІрАТ «МХП» (C2)	0,62	0,84	0,58	0,47	0,52	0,42	0,59	0,66
ОВ СП «Нібулон» (C3)	0,80	0,50	1,15	0,24	0,32	0,27	0,30	0,28
ОВ "АСТАРТА" (C4)	1,40	3,21	4,44	3,38	4,44	4,45	4,45	4,45
ОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	0,82	0,72	0,74	0,67	0,60	0,67	0,65	0,66
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії) (X4)							Прогноз	

Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ТОВ «Кернел» (C1)	0,30	0,31	0,24	0,42	0,54	0,54	0,56	0,55
ПрАТ «МХП» (C2)	-0,27	-0,32	-0,28	-0,32	-0,13	-0,17	-0,12	-0,20
ТОВ СП «Нібулон» (C3)	0,41	0,37	0,24	0,28	0,13	0,02	-0,002	-0,007
ТОВ "АСТАРТА" (C4)	0,58	0,66	0,72	0,69	0,70	0,72	0,70	0,68
ТОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	0,34	0,35	0,30	0,27	0,28	0,34	0,35	0,31
Коефіцієнт придатності основних засобів (X5)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ТОВ «Кернел» (C1)	0,84	0,84	0,78	0,75	0,76	0,77	0,79	0,81
ПрАТ «МХП» (C2)	0,91	0,79	0,95	0,88	0,90	0,90	0,86	0,90
ТОВ СП «Нібулон» (C3)	0,95	1,00	0,95	0,81	0,77	0,75	0,83	0,93
ТОВ "АСТАРТА" (C4)	0,79	0,63	0,50	0,90	0,74	0,74	0,68	0,70
ТОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	0,80	0,75	0,71	0,70	0,67	0,69	0,73	0,76
Продуктивність праці, тис грн (X6)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ТОВ «Кернел» (C1)	3843,00	5645,00	7883,00	6305,00	5778,00	6729,00	5758,79	6019,00
ПрАТ «МХП» (C2)	1280,00	1232,00	1533,50	1451,10	1884,50	4370,00	4346,87	4388,27
ТОВ СП «Нібулон» (C3)	8210,00	7668,00	7310,00	3741,00	6153,00	7130,00	7004,22	7020,41
ТОВ "АСТАРТА" (C4)	2373,00	2566,00	2656,00	2610,00	3635,00	4033,00	4155,72	4193,56
ТОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	2905,00	3765,00	9454,00	6590,00	7956,00	8998,00	8760,64	8814,71
Чистий прибуток, тис. грн. (X7)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ТОВ «Кернел» (C1)	355 787,00	1 648 945,00	-1 719 296,00	5 138 344,00	4 373 035,00	6 074,00 ⁸⁹⁰	5 474 545,82	6 270 608,19
ПрАТ «МХП» (C2)	-1 846 825,00	5 042 752,00	50 947,00	-1 626 153,00	-124 171,00	383 514,00	-19 964,76	117 113,93
ТОВ СП «Нібулон» (C3)	1 358 212,00	-1 776 378,00	1 335 732,00	-10 174 640,00	-1 612 360,00	-976 544,00	-1 376 648,43	-1 124 871,89
ТОВ "АСТАРТА" (C4)	35 536,00	266 398,00	3 998 537,00	2 191 350,00	252 806,00	4 667,00 ³⁸⁶	2 342 059,93	3 353 322,30
ТОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	109 264,00	225 215,00	333 190,00	138 433,00	350 884,00	203 624,00	287 613,29	239 710,26

Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн. (X8)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ТОВ «Кернел» (C1)	51 482 928,00	67 395 769,00	85 791 541,00	67 925 986,00	62 056 891,00	84 365 295,0	89 063 411,26	90 052 827,46
ПрАТ «МХП» (C2)	36 852 545,00	35 973 856,00	45 996 975,00	46 726 159,00	52 177 165,00	46 793 252,0	46 468 533,24	48 898 888,20
ТОВ СП «Нібулон» (C3)	27 666 784,00	25 840 227,00	40 606 579,00	15 181 308,00	22 901 412,00	20 263 012,0	21 306 593,19	20 893 819,65
ТОВ "АСТАРТА" (C4)	12 980 155,00	12 927 064,00	15 631 176,00	17 554 004,00	24 446 262,00	27 624 276,0	30 818 702,39	34 420 958,18
ТОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	3 776 894,00	4 216 299,00	7 507 786,00	6 550 033,00	6 841 750,00	8 926 160,00	8 948 534,58	8 948 774,75
Рентабельність продажів,% (X9)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ТОВ «Кернел» (C1)	10,80	13,80	4,50	24,00	22,10	24,20	23,26	23,68
ПрАТ «МХП» (C2)	16,90	21,90	20,10	22,60	1,77	16,90	6,97	13,49
ТОВ СП «Нібулон» (C3)	7,00	4,10	9,40	7,50	14,10	16,20	10,20	14,10
ТОВ "АСТАРТА" (C4)	20,20	29,00	45,30	40,70	36,10	44,90	45,98	46,11
ТОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	8,70	9,00	5,70	12,00	10,60	10,61	10,61	10,61
Частка інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій, % (X10)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ТОВ «Кернел» (C1)	32,30	35,00	21,60	33,10	36,20	35,40	35,73	35,59
ПрАТ «МХП» (C2)	15,10	11,00	27,50	26,30	24,98	27,60	26,90	27,09
ТОВ СП «Нібулон» (C3)	5,50	7,40	7,80	4,60	9,50	11,40	11,09	11,14
ТОВ "АСТАРТА" (C4)	8,40	9,70	18,10	37,40	45,50	44,70	44,27	44,03
ТОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	0,22	0,25	0,03	0,02	0,07	0,28	0,186	0,003
Середньомісячна з/п, грн (X11)							Прогноз	
Компанія	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ТОВ «Кернел» (C1)	3 978,00	5 458,00	9 218,00	6 638,00	10 646,00	14 873,00	15 499,65	15 592,55
ПрАТ «МХП» (C2)	4 562,00	5 004,00	7 801,00	7 369,00	11 765,00	15 936,00	17 618,99	18 298,08
ТОВ СП «Нібулон» (C3)	34 704,00	34 211,00	22 550,00	19 841,00	27 865,00	28 972,00	24 992,01	24 241,34
ТОВ "АСТАРТА" (C4)	14 518,00	14 113,00	19 667,00	14 973,00	21 860,00	25 234,00	24 743,67	24 814,93
ТОВ Волинь-зерно-продукт (C5)	14 973,00	15 146,00	37 496,00	31 704,00	33 126,00	34 026,00	33 871,46	33 897,99

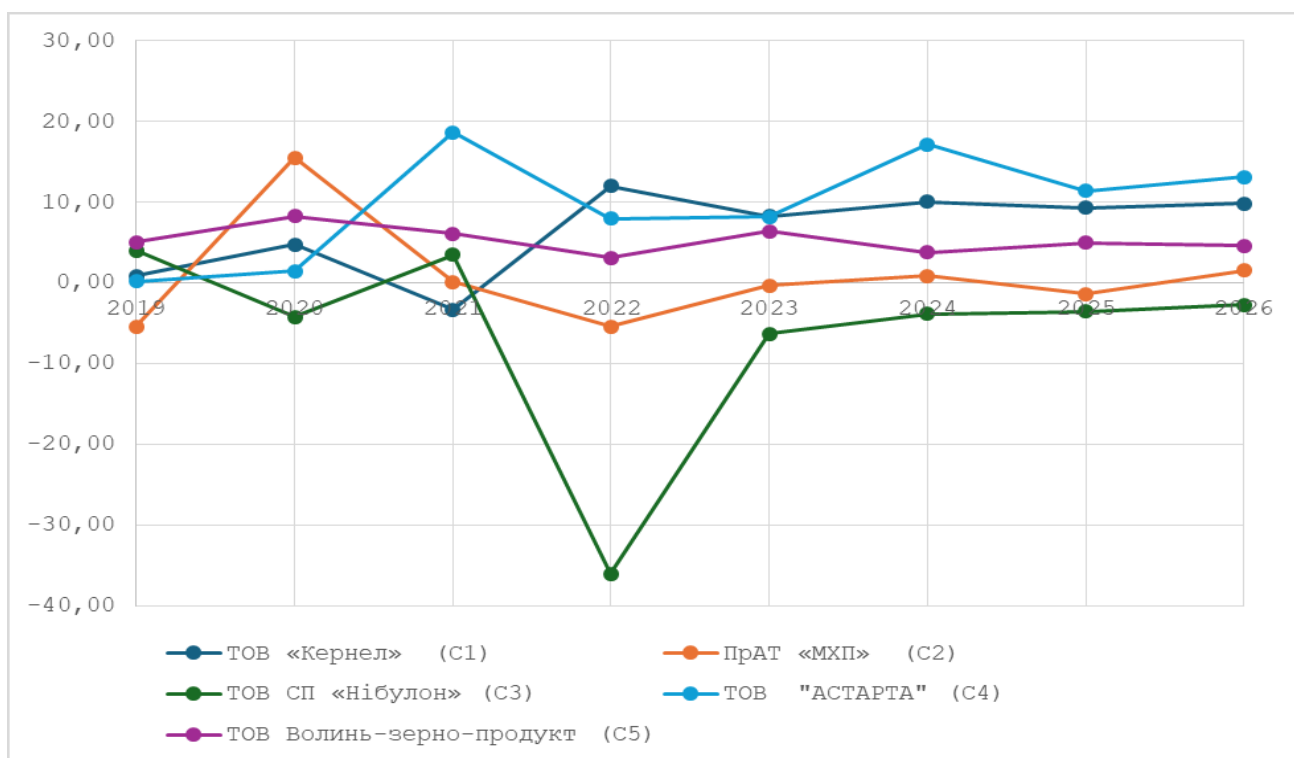


Рис. 3. 14. Прогнозні показники рентабельності капіталу досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках

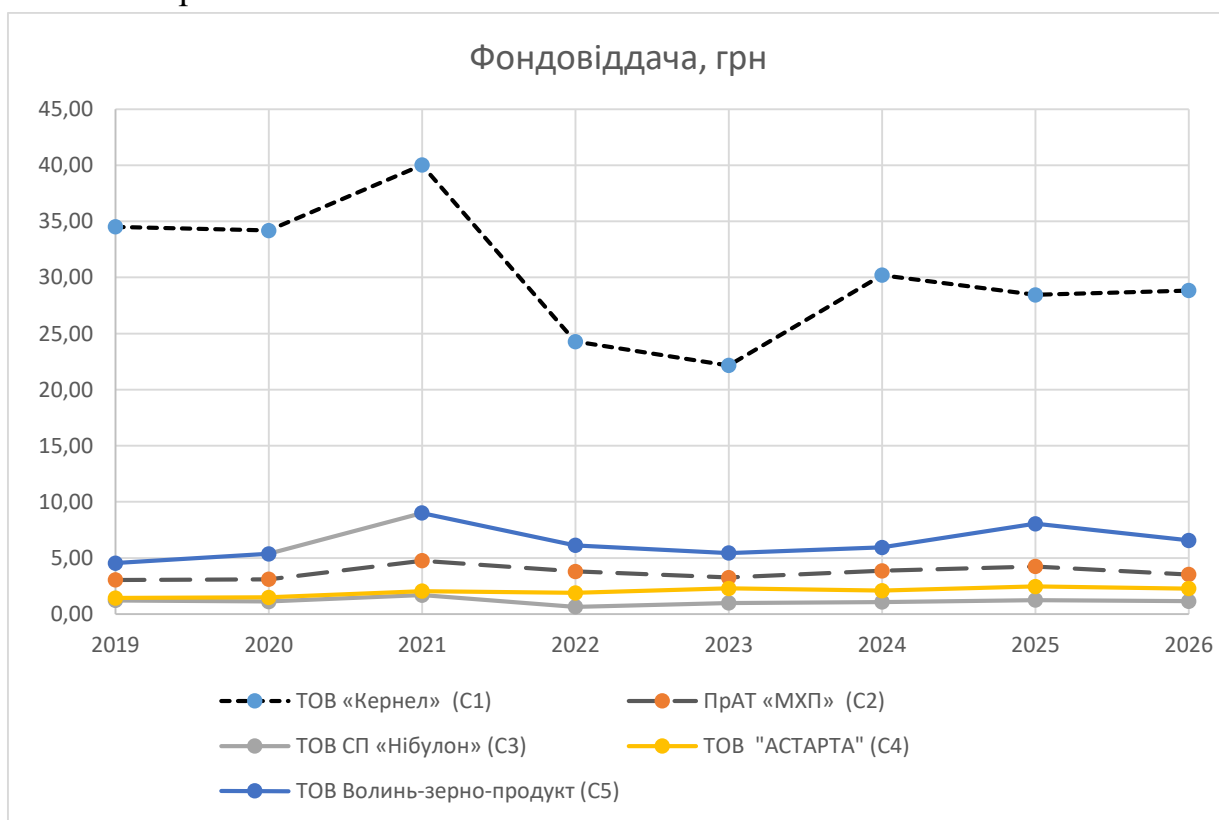


Рис. 3.15. Прогнозні показники фондовіддачі досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

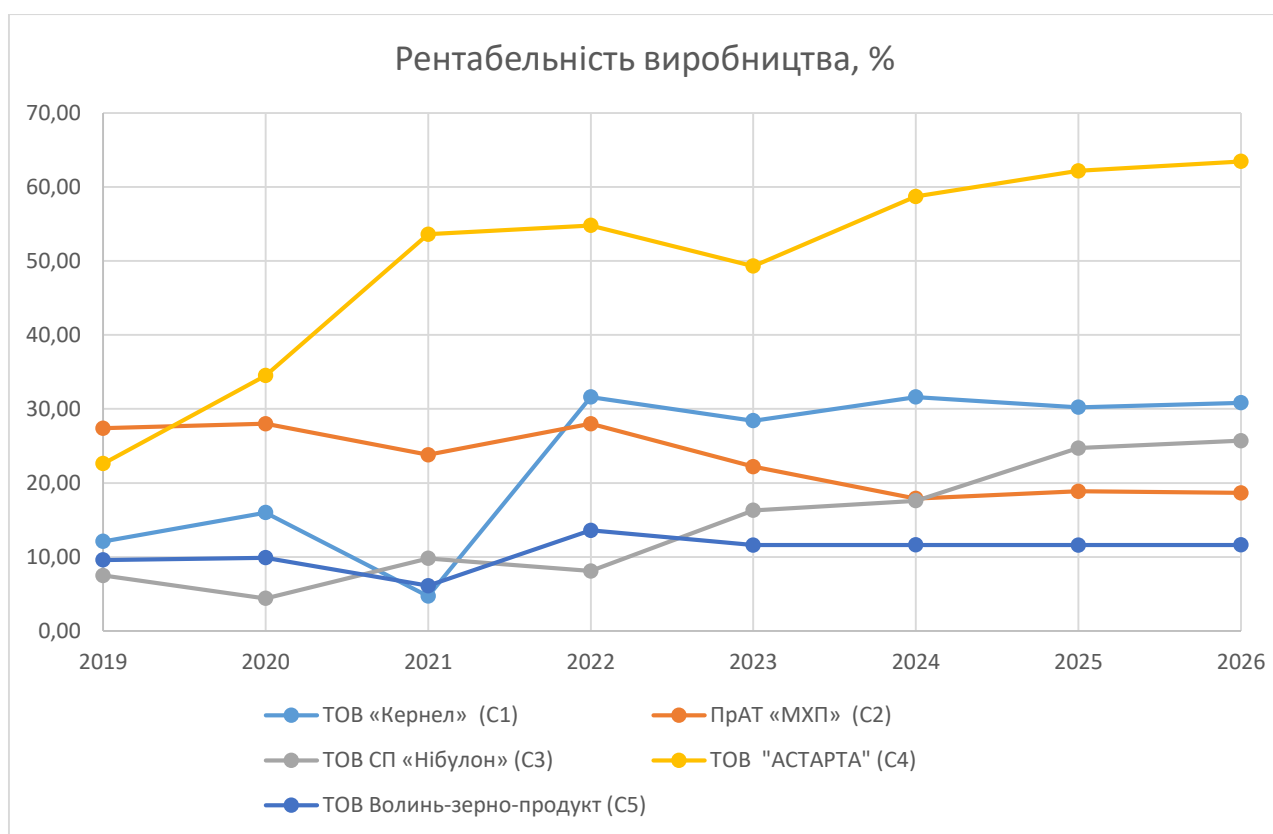


Рис. 3.16. Прогнозні показники рентабельності виробництва досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

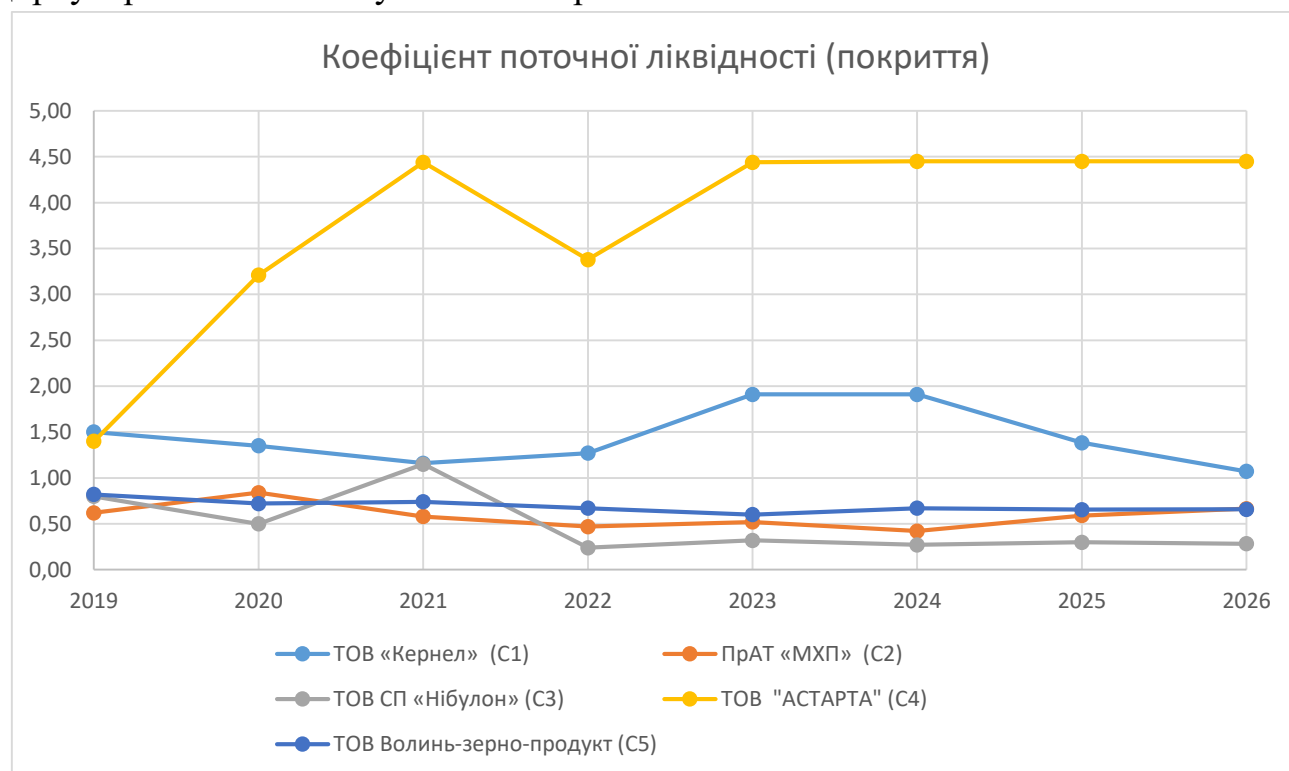


Рис. 3.17. Прогнозні показники коефіцієнта поточної ліквідності досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

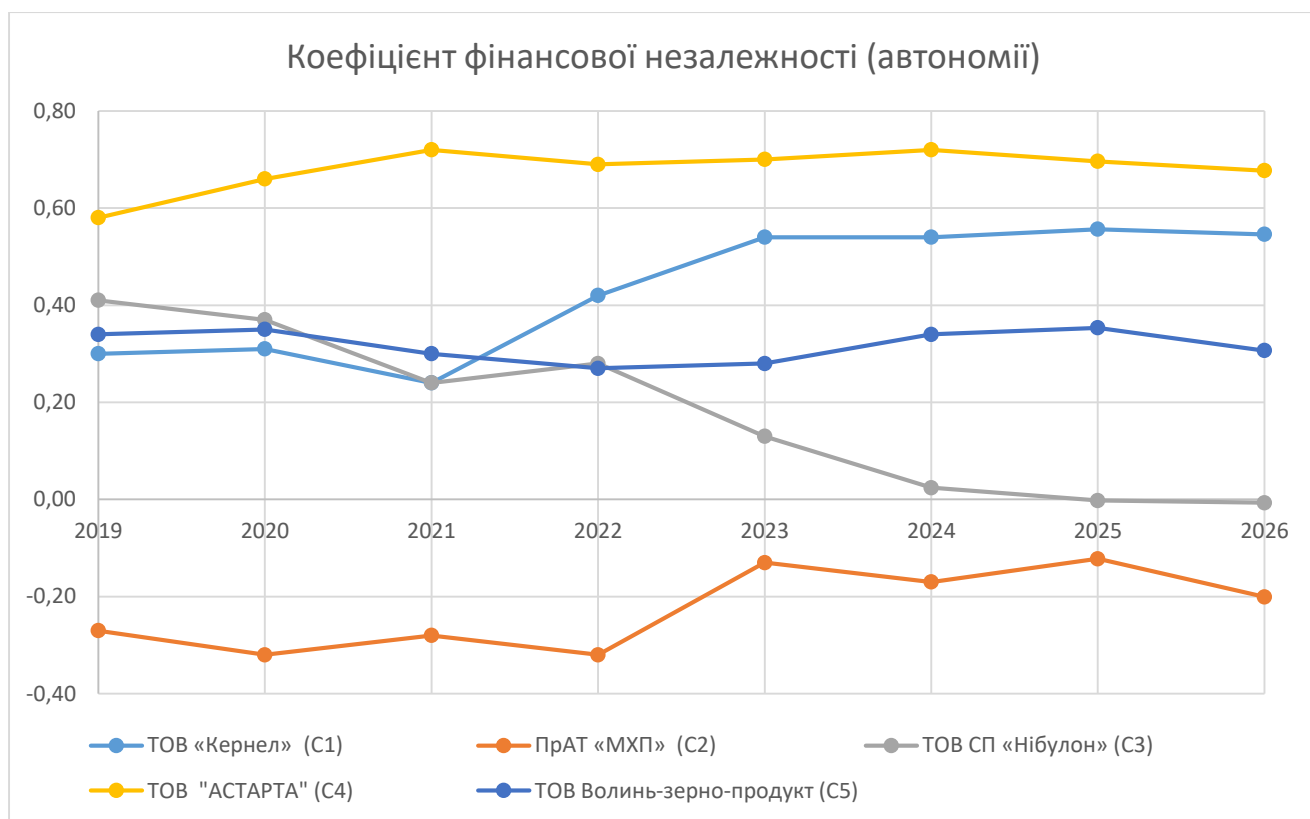


Рис. 3.18. Прогнозні показники коефіцієнта фінансової незалежності досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

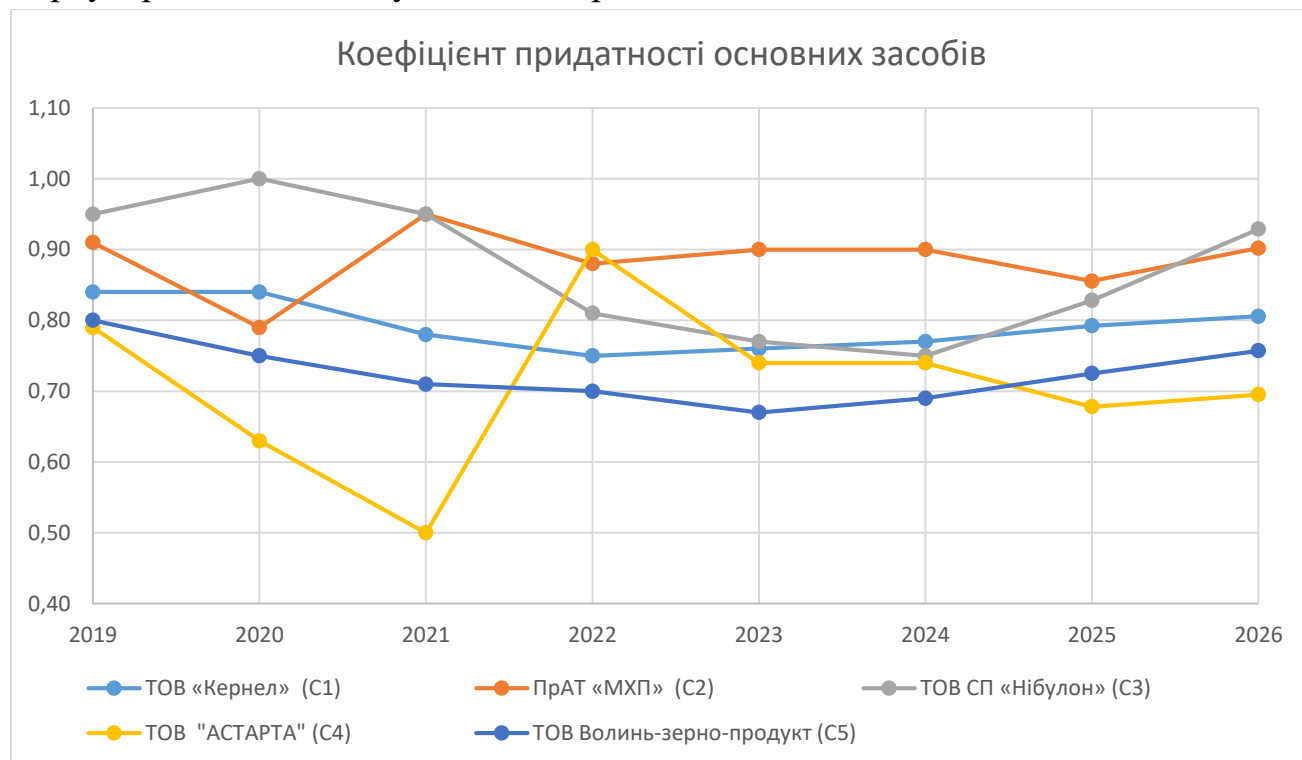


Рис. 3.19. Прогнозні показники коефіцієнта придатності основних засобів досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

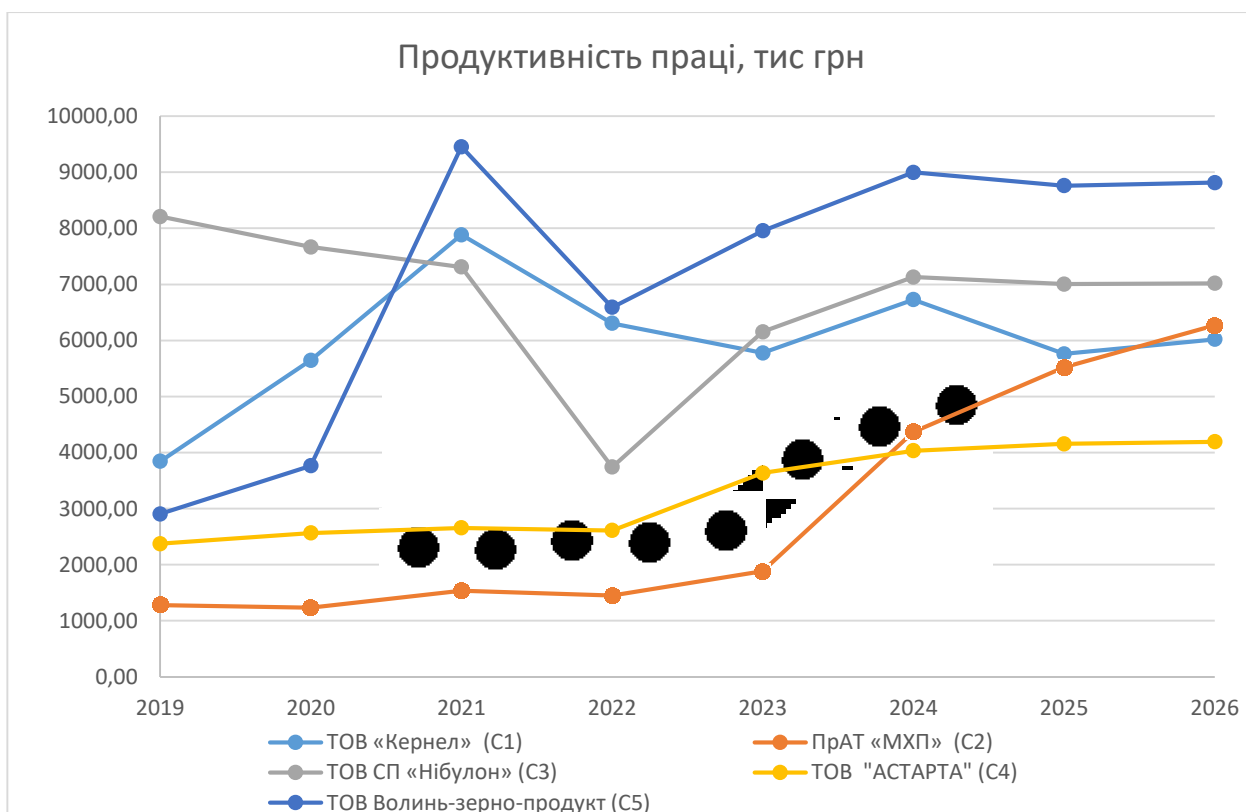


Рис. 3.20. Прогнозні показники продуктивності праці досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2020-2025-2026 роках.

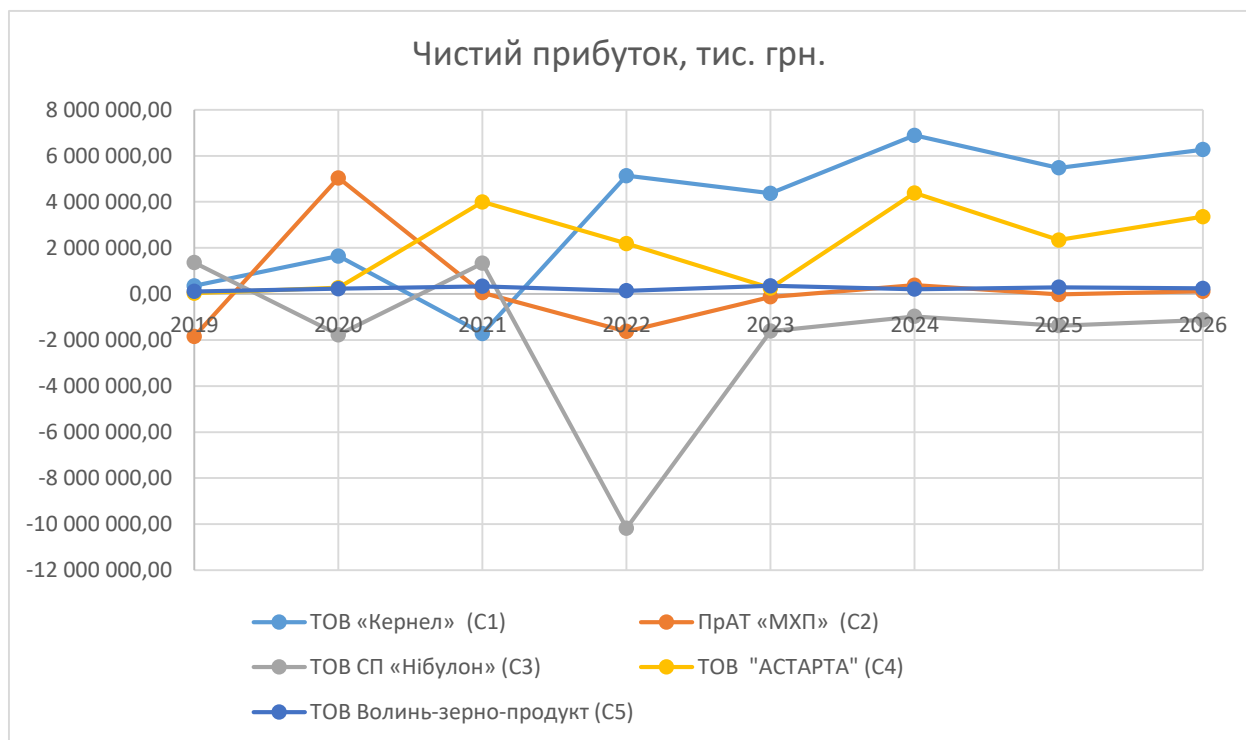


Рис. 3.21. Прогнозні показники чистого прибутку досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

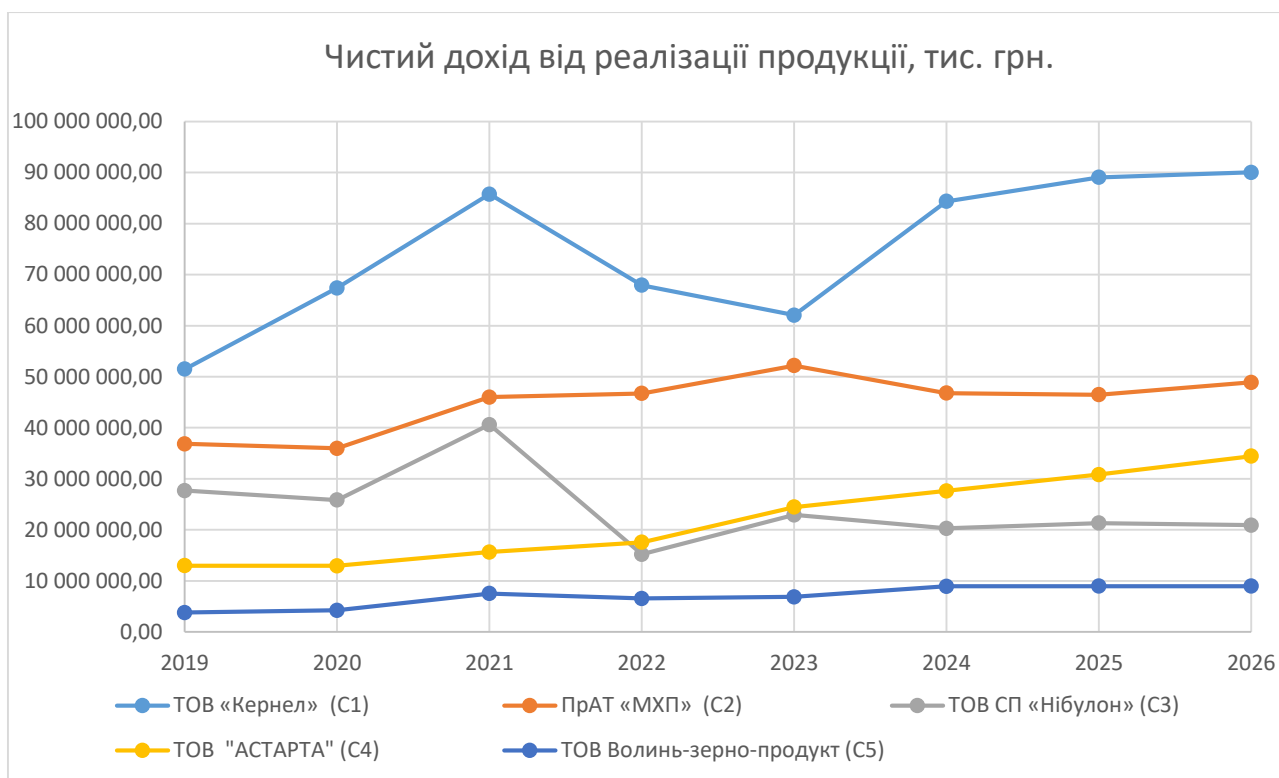


Рис. 3.22. Прогнозні показники чистого доходу від реалізації продукції досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

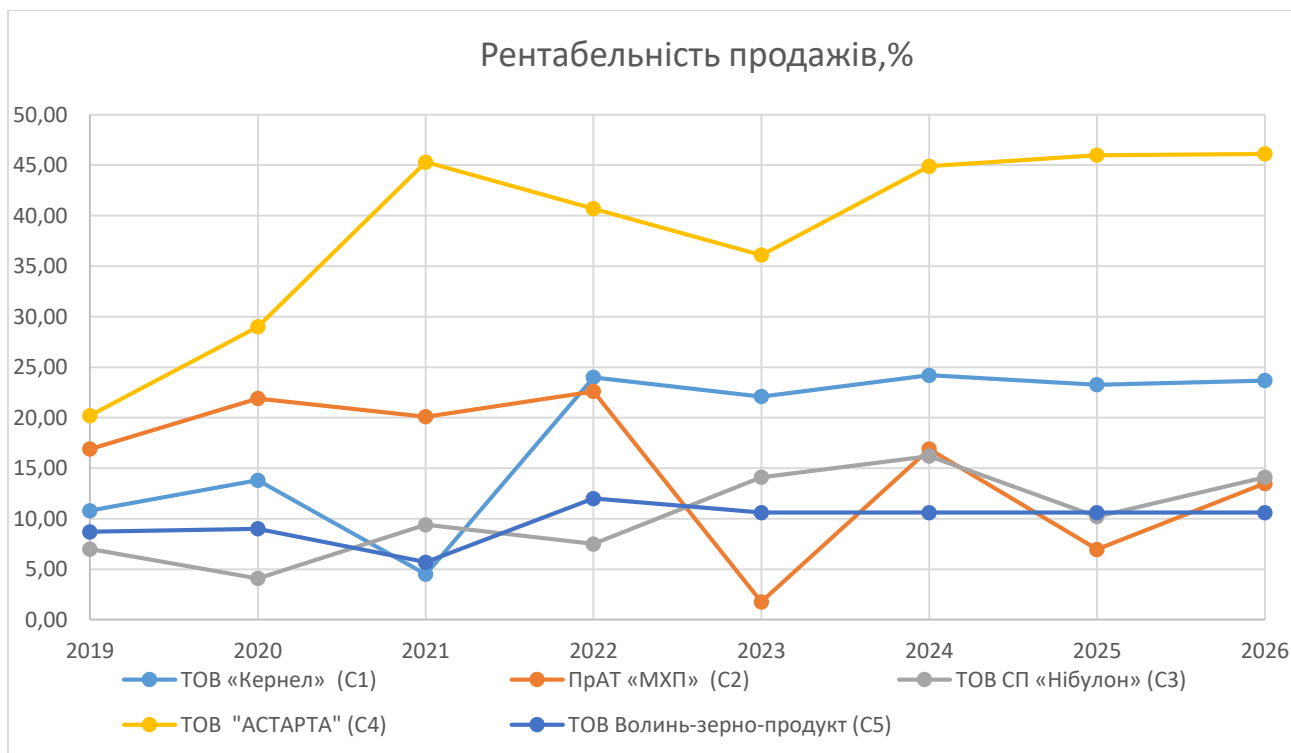


Рис. 3.23. Прогнозні показники рентабельності продажів досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

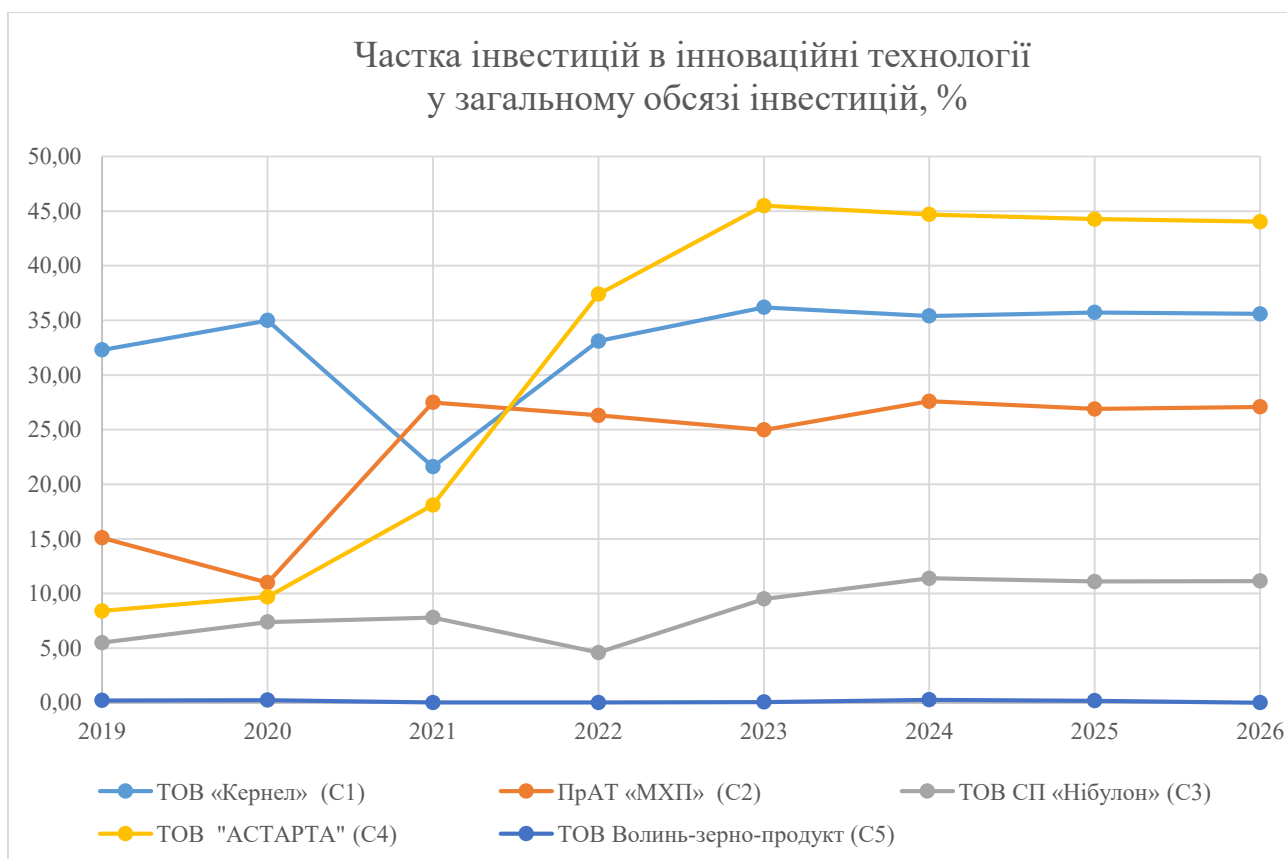


Рис. 3.23. Прогнозні показники частки інвестицій в інноваційні технології у загальному обсязі інвестицій досліджуваних підприємств аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

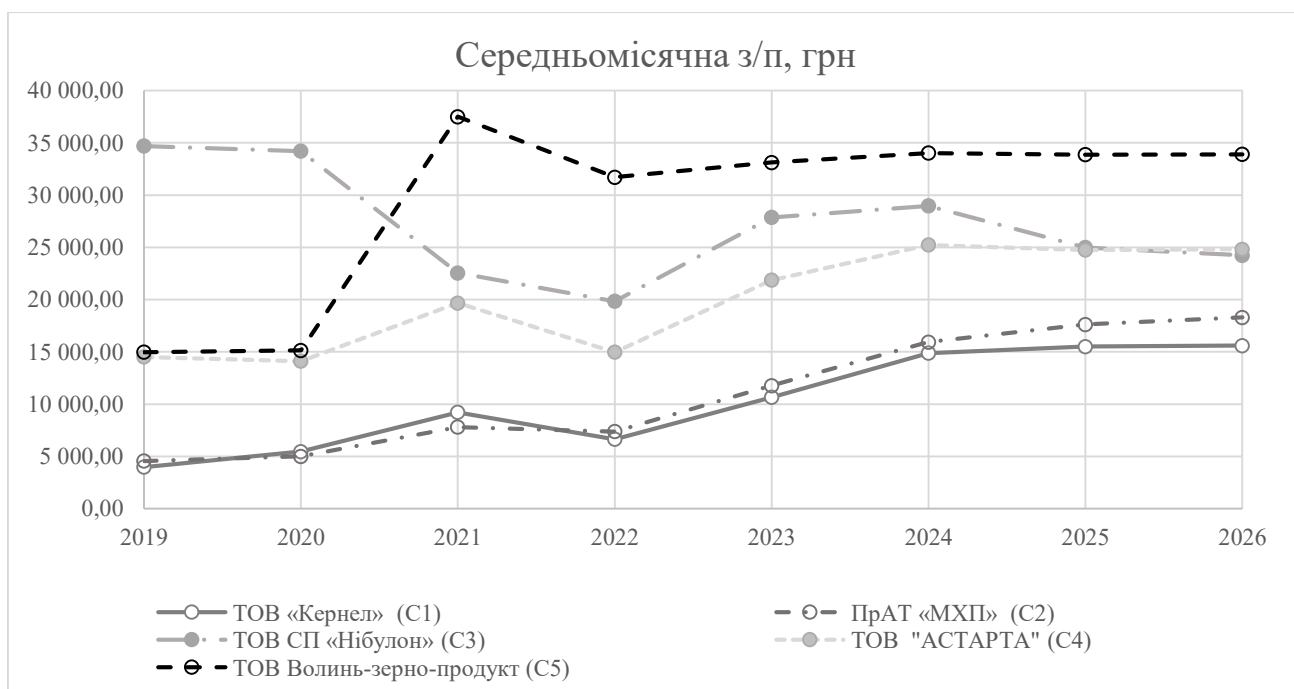


Рис. 3.23. Прогнозні показники середньомісячної заробітної плати на досліджуваних підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки у 2025-2026 роках.

Слід зазначити, що комбінація моделей ARIMA та Random Forest забезпечує комплексний підхід до прогнозування: спочатку прогнозуються фактори, що впливають на цільову змінну, а потім на їх основі прогнозується сама цільова змінна.

Аналітично представити модель не має можливості, але можна визначити значимість впливу кожного фактору на залежну змінну (у нашому випадку на головний показник оптимальності інтегрального потенціалу підприємства – рентабельність капіталу) у вигляді вагового коефіцієнта. Вплив вагових коефіцієнтів представлений у табл. 3.6.

Таблиця 3.6.

Показники вагових коефіцієнтів факторів впливу на головний показник оптимальності потенціалу підприємства – рентабельність капіталу

Фактори впливу	X7	X3	X1	X9	X4	X2	X10	X5	X8	X11	X6
Ваги для Y	0.270	0.188	0.151	0.098	0.078	0.052	0.052	0.035	0.027	0.025	0.024

Як свідчать дані табл. 3.6, найбільший вплив на досягнення планових (прогнозних) показників рентабельності капіталу мають чистий прибуток (X7), фондоддача (X1) і коефіцієнт поточної ліквідності (X3). У цілому знаходження вагових коефіцієнтів, поряд з іншими запропонованими (розглянутими раніше) інструментами, дає можливість якнайточніше визначати ієрархію цільових напрямів концентрації зусиль із забезпечення максимальної реалізації, оптимізації і розвитку інтегрального потенціалу підприємств аграрного сектора економіки в умовах циркулярної економіки і завершає формування механізму мотиваційного управління потенціалом підприємства.

Висновки до розділу 3

Основним інструментом розвитку потенціалу підприємства є формування системи механізмів управління його потенціалом як сукупності тісно пов'язаних між собою і взаємодіючих економічного, виробничо-

технологічного, організаційно-адміністративного, правового, інформаційного, соціально-психологічного та мотиваційного механізмів.

В умовах циркулярної економіки ключовим механізмом управління розвитком потенціалу підприємства є механізм мотиваційного управління, як єдиний механізм, здатний з найбільшою ефективністю інтегрувати та з максимальною продуктивністю впливати на удосконалення інших механізмів управління потенціалом підприємства і забезпечувати, таким чином, тотальне застосування інновацій як на виробництві, так і в сфері бізнес-технологій.

Головною метою мотиваційного управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки є досягнення підприємством стійких конкурентних переваг над конкурентами на основі оптимізації, розвитку і максимальної реалізації потенціалу підприємства шляхом постійного нарощування людського капіталу, залученості працівників на усіх рівнях до прийняття і реалізації ефективних управлінських рішень, що потребує формування та застосування механізму управління конкурентними перевагами.

Основоположним елементом механізму управління конкурентними перевагами підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки є визначення критеріїв його конкурентоспроможності, в якості яких використовуються (обираються) показники прибутковості, рентабельності, продуктивності праці, ліквідності, фінансової стійкості, техніко-технологічного рівня виробництва, ключові соціальні показники діяльності досліджуваних підприємств та показники їх антропогенного впливу на довкілля.

Ефективність механізму управління конкурентними перевагами підприємства може значно зрости, якщо він, з одного боку, забезпечує посилення мотивації персоналу, а з іншого боку, надає додаткове мотивування споживачам і контрагентам. При такому підході досягається узгодженість інтересів усіх взаємодіючих сторін, на які здійснюється вплив.

Основною особливістю застосування системи методів мотивування персоналу на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки є формування її властивостей створювати можливості проявляти усіма без виключення працівниками креативні лідерські якості та оперативно адаптуватися до мінливих умов внутрішнього і зовнішнього середовища.

Одним із ключових інструментів формування механізму управління конкурентними перевагами підприємств аграрного сектору економіки є розробка засобів оптимізації структури потенціалу підприємства. У загальному вигляді оптимізація потенціалу підприємства передбачає формування найкращих співвідношень між його складовими з метою максимальної його реалізації та створення високоефективних інструментів для його подальшого розвитку. Головним критерієм оптимальності потенціалу на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки є стає зростання рівня рентабельності капіталу.

У цілому механізм управління конкурентними перевагами підприємства аграрного комплексу в умовах циркулярної економіки має забезпечувати оперативну, на тлі змін зовнішнього і внутрішнього середовища, концентрацію зусиль і управлінських впливів на структурні і функціональні потенціали як на тактичному так і на стратегічному рівнях з метою формування конкурентних переваг підприємства, оптимізації і розвитку його загального потенціалу та збереження (забезпечення) конкурентних переваг у майбутньому.

Обов'язковою умовою оптимізації потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки є інтеграція економічних, екологічних та соціальних чинників в умовах циркулярної економіки, яка, водночас, має стати інструментом і стимулятором оптимізації. У свою чергу, оптимізація і розвиток потенціалу підприємств агропромислового комплексу створює додаткові можливості для зниження, а то й уникнення шкідливого впливу від їхньої діяльності на довкілля і, водночас, для підвищення соціальних

стандартів (зокрема, рівня оплати праці), що стає все актуальнішим при гострій нестачі робочої сили, особливо висококваліфікованих працівників, що продовжує наростати в умовах війни.

Ключовим інструментом оптимізації і розвитку потенціалу є оптимізація управління потенціалом підприємств аграрного сектору економіки, що являє собою сукупність управлінських здатностей і заходів менеджменту щодо забезпечення співмірності і оптимальної взаємодії структурних і функціональних потенціалів з метою досягнення стану інтегрального потенціалу підприємства близького до оптимального.

Основним джерелом цих здатностей в сучасних реаліях є формування, збереження та ефективне використання висококваліфікованого персоналу, нестандартного мотиваційного та еко- мислення, працівників підприємств на усіх рівнях. що забезпечить спроможність максимально вдосконалювати та оптимізувати такі системоутворюючі елементи та процеси функціонування підприємства як технології виробництва, операційну діяльність, систему мотивації, організаційну культуру, інформаційну систему, систему внутрішніх і зовнішніх комунікацій.

Оптимальність управління досягається сукупністю прийнятих і успішно реалізованих ефективних рішень, що на практиці реалізується (може бути реалізовано) формуванням механізму оптимізації управління потенціалом підприємства, ключовим елементом якого є визначення критеріїв оптимальності рішень. Загальним критерієм оптимальності управлінського рішення є отримання максимального кінцевого результату від його реалізації за мінімальних витрат.

Досягнення критерію оптимальності (визначеної ефективності) управлінських рішень на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки забезпечується мотивованістю, компетентністю, цілеспрямованістю, креативністю керівників і їх команд на всіх рівнях управління, інноваційністю підходів до вирішення конкретних задач та

врахуванням відповідних зовнішніх і внутрішніх факторів впливу під час розробки рішень.

Запропонована автором математична оптимізаційна модель забезпечує комплексний підхід до прогнозування оптимальних показників економічної ефективності, платоспроможності, фінансової стійкості, рівня і росту соціальних стандартів працівників кожного з досліджуваних підприємств і на їх основі - до прогнозування головного показника оптимальності (оптимізації) потенціалу, яким є рентабельність капіталу, за умови забезпечення допустимого рівня ризику від шкодочинності діяльності підприємств сільського господарства на благополуччя довкілля чи збереження ними довкілля і природовідтворювальної діяльності.

У цілому, запропонована модель інтеграції екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації управління потенціалом підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки дозволяє забезпечити формування і утримання конкурентних переваг, а відповідно, і конкурентоспроможність підприємства як в поточному періоді, так і в довгостроковій перспективі на засадах сталого розвитку шляхом оптимізації і розвитку його потенціалу, а саме постійного покращення якісних і кількісних характеристик структурних, функціональних та інтегрального потенціалів підприємства.

Гармонізація нормативно-правової бази України з європейським законодавством у сфері захисту довкілля потребує створення моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства. Ключовими характеристиками цієї моделі є: системність впливу на об'єкт управління; задіяння необхідних важелів (ефективного) впливу на усі сфери діяльності підприємства на усіх рівнях управління; продуктивне використання персоналу; гнучкість; мобільність; спрямованість на максимальну реалізацію наявного потенціалу підприємства та на його подальший розвиток.

Сутність моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства полягає в тому, що ключовим елементом підприємства є люди,

як головний актив, який має знання, навички, таланти та привносять у його діяльність свою цінність для досягнення спільних цілей, а кожен працівник має можливості проявляти свої найкращі якості, змінювати ролі, не обмежуючись функціональними обов'язками, та брати участь у розробці і прийнятті управлінських рішень. При цьому центральною функцією процесу управління стає мотивація, яка реалізується шляхом комплексного використання внутрішніх і зовнішніх мотиваційних важелів. Така модель допомагає підприємствам здійснювати діяльність без втрати ефективності навіть в умовах повномасштабної війни.

ВИСНОВКИ

Потенціал підприємства в умовах циркулярної економіки являє собою спроможності системи його компетенцій і ресурсів досягати необхідного результату на засадах сталого розвитку шляхом реалізації замкнутих циклів виробництва, характерними рисами яких є переробка вторинної сировини та відновлення ресурсів.

Розвиток потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки можна визначити як постійне удосконалення системи ресурсів і компетенцій, що забезпечує досягнення його стратегічних цілей в рамках концепції сталого розвитку шляхом реалізації замкнутих циклів виробництва, повторного і раціонального використання та відновлення ресурсів.

Структурно потенціал підприємства являє собою систему взаємопов'язаних елементів, що охоплюють усі сфери діяльності підприємства і об'єктивно визначають успішність чи проблемність його функціонування та розвитку. Загальний потенціал підприємства в повній мірі розкривають такі його складові: виробничий потенціал, фінансовий потенціал, техніко-технологічний потенціал, трудовий потенціал, організаційно-управлінський потенціал, інноваційний потенціал, збутовий потенціал. Якість структурних елементів потенціалу має бути адекватною характеру продукції чи послуг, що випускає (надає) підприємство і забезпечувати його конкурентоспроможність як у поточному, так і в майбутніх періодах.

У формуванні і розвитку потенціалу підприємства надзвичайно важливу роль відіграє мотивація, яка залишається однією з найактуальніших проблем в області активізації людського фактору. Створення ефективної системи мотивації можливо лише за умови врахування інтересів і прагнень працівників, задоволення на високому рівні їхніх потреб, гармонії їх ідеалів з корпоративною культурою підприємства і потребує ефективного управління. У загальному вигляді мотиваційне управління розвитком потенціалу підприємства являє собою цілеспрямоване використання сукупності

внутрішніх і зовнішніх важелів (мотивів і стимулів), що забезпечують формування здатностей та підтримання мотивації управлінського і виробничого персоналу (як рушійної сили розвитку потенціалу) на рівні, що гарантує ефективне функціонування і розвиток підприємства та досягнення поставлених цілей.

Особливого значення висока ефективність мотиваційного управління набуває на високотехнологічних інноваційних підприємствах, що працюють за принципами циркулярної економіки, функціонування і розвиток яких базується на суттєвому зменшенні використання сировини, повторному використанні матеріалів та якісному оновленні продукції.

Циркулярна економіка як нова модель економічного розвитку, що забезпечує ефективне використовуючи обмежених природних ресурсів і зменшує негативний вплив на довкілля, стала сьогодні невід'ємною частиною сучасної економіки на всіх рівнях: від глобального до мікрорівня.

В Україні циркулярна економіка лише починає своє становлення. При цьому впровадження принципів циркулярної економіки стикається зі значними перешкодами. Основними факторами, які негативно впливають на розвиток циркулярної економіки в нашій країні є: надвисокі ціни транспортування сировини для повторної переробки; непрозорість ринку вторинної сировини; відсутність тарифів на переробку вторинних ресурсів; низький рівень екологічного податку; практика державних закупівель, де головним критерієм вибору постачальника, зазвичай, є найдешевша пропозиція без врахування екологічності і енергоефективності продукції, що закуповується. Незважаючи на велику кількість прийнятих програмних документів, у нашій країні ще не сформувалася цілісна система підтримки розвитку циркулярної економіки.

Аналіз діяльності підприємств аграрного сектору економіки свідчить, що переважна більшість з них широко застосовує інноваційну циркуляризацію. При цьому на процес впровадження і масштабування інновацій на досліджуваних підприємствах впливають досить суперечливі чинники: з

одного боку, брак в достатній мірі висококваліфікованих фахівців для ефективного застосування інноваційних розробок стримує їх впровадження; з другого боку, брак робочої сили, викликаний мобілізацією, спонукає компанії інтенсифікувати впровадження інновацій.

У цілому потенціали досліджуваних підприємств є достатніми для подальшого їх функціонування і розвитку в умовах циркулярної економіки. В основі оцінки загального потенціалу вказаних підприємств лежить визначення його складових: структурних і функціональних потенціалів та сукупності обґрунтованих показників, що характеризують їхній стан і специфіку. Відповідно до цього підходу оцінювання потенціалу підприємства здійснюється шляхом визначення:

- 1) величини і стану фінансово-економічних, техніко-технологічних, людських і організаційних ресурсів, якими володіє і розпоряджається підприємство, та економічного результату їх ефективного використання;
- 2) інтегральних показників (індексів) структурних, функціональних і загального потенціалу підприємства з використанням системи мультиплікативних моделей їх розрахунку.

Визначення рівня впливу структурних потенціалів підприємства на функціональні потенціали, а також рівня впливу функціональних потенціалів на загальний потенціал підприємства дало такі результати:

- 1) найбільший позитивний вплив серед структурних потенціалів підприємства на функціональні потенціали має фінансовий потенціал, найменший – виробничий потенціал;
- 2) серед функціональних потенціалів найбільший позитивний вплив на загальний потенціал підприємства має ринковий потенціал, при цьому виробничий потенціал за умови стабільності двох інших функціональних потенціалів впливає на загальний потенціал негативно.

Основними внутрішніми чинниками подальшого розвитку інтегральних потенціалів досліджуваних підприємств є підвищення ефективності реалізації їх виробничого потенціалу шляхом: постійного оновлення техніко-

технологічного потенціалу на інноваційній основі; підвищення якості трудових ресурсів (трудового потенціалу); оптимізації (використання) фінансового потенціалу; розвитку ринкового потенціалу. При цьому ключову роль у розвитку інтегрального потенціалу досліджуваних підприємств відіграє нарощування ринкового потенціалу підприємства.

Основним інструментом розвитку потенціалу підприємства є формування системи механізмів управління його потенціалом як сукупності тісно пов'язаних між собою і взаємодіючих економічного, виробничо-технологічного, організаційно-адміністративного, правового, інформаційного, соціально-психологічного та мотиваційного механізмів.

В умовах циркулярної економіки ключовим механізмом управління розвитком потенціалу підприємства є механізм мотиваційного управління, як єдиний механізм, здатний з найбільшою ефективністю інтегрувати та з максимальною продуктивністю впливати на удосконалення інших механізмів управління потенціалом підприємства.

Головною метою мотиваційного управління потенціалом підприємства в умовах циркулярної економіки є досягнення підприємством стійких конкурентних переваг над конкурентами на основі оптимізації і розвитку потенціалу підприємства шляхом постійного нарощування людського капіталу на засадах формування та застосування механізму управління конкурентними перевагами.

Основоположним елементом механізму управління конкурентними перевагами підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки є визначення критеріїв його конкурентоспроможності, в якості яких використовуються показники прибутковості, рентабельності, продуктивності праці, ліквідності, фінансової стійкості, техніко-технологічного рівня виробництва, ключові соціальні показники діяльності досліджуваних підприємств та показники їх антропогенного впливу на довкілля.

Ефективність механізму управління конкурентними перевагами підприємства може значно зрости, якщо він, з одного боку, забезпечує посилення мотивації персоналу, а з іншого боку, надає додаткове мотивування

споживачам і контрагентам. При такому підході досягається узгодженість інтересів усіх взаємодіючих сторін, на які здійснюється вплив.

Одним із ключових інструментів формування механізму управління конкурентними перевагами підприємств аграрного сектору економіки є розробка засобів оптимізації потенціалу підприємства. Головним критерієм оптимальності потенціалу на підприємствах аграрного сектору економіки в умовах циркулярної економіки є стале зростання рівня рентабельності капіталу.

Обов'язковою умовою оптимізації потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки є інтеграція економічних, екологічних та соціальних чинників в умовах циркулярної економіки, яка, водночас, має стати інструментом і стимулятором оптимізації. У свою чергу, оптимізація і розвиток потенціалу підприємств агропромислового комплексу створює **додаткові** можливості для зниження й уникнення їхнього шкідливого впливу на довкілля і, водночас, для підвищення соціальних стандартів персоналу.

Ключовим інструментом оптимізації і розвитку потенціалу є оптимізація управління потенціалом підприємств аграрного сектору економіки, яка досягається сукупністю прийнятих і успішно реалізованих ефективних рішень, що на практиці реалізується (може бути реалізовано) формуванням механізму оптимізації управління потенціалом підприємства, ключовим елементом якого є визначення критеріїв оптимальності рішень. Загальним критерієм оптимальності управлінського рішення є отримання максимального кінцевого результату від його реалізації за мінімальних витрат.

Досягнення критерію оптимальності (визначеної ефективності) управлінських рішень забезпечується мотивованістю, досвідом, компетентністю, цілеспрямованістю, креативністю керівників і їх команд на всіх рівнях управління, інноваційністю підходів до вирішення конкретних задач та врахуванням відповідних зовнішніх і внутрішніх факторів впливу під час розробки рішень.

Запропонована автором математична оптимізаційна модель забезпечує комплексний підхід до прогнозування оптимальних показників економічної ефективності, платоспроможності, фінансової стійкості, рівня і росту соціальних стандартів працівників кожного з досліджуваних підприємств і на їх основі - до прогнозування головного показника оптимальності (оптимізації) потенціалу, яким є рентабельність капіталу, за умови забезпечення допустимого рівня ризику від шкодочинності діяльності підприємств сільського господарства на благополуччя довкілля.

Гармонізація нормативно-правової бази України з європейським законодавством у сфері захисту довкілля потребує створення моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства. Ключовими характеристиками цієї моделі є: системність впливу на об'єкт управління; задіяння необхідних важелів (ефективного) впливу на усі сфери діяльності підприємства на усіх рівнях управління; продуктивне використання персоналу; гнучкість; мобільність; спрямованість на максимальну реалізацію наявного потенціалу підприємства та на його подальший розвиток.

Сутність моделі мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства полягає в тому, що ключовим елементом підприємства є люди, як головний актив, який має знання, навички, таланти та привносять у його діяльність свою цінність для досягнення спільних цілей, а кожен працівник має можливості проявляти свої найкращі якості, змінювати ролі, не обмежуючись функціональними обов'язками, та брати участь у розробці і прийнятті управлінських рішень. При цьому центральною функцією процесу управління стає мотивація, яка реалізується шляхом комплексного використання внутрішніх і зовнішніх мотиваційних важелів. Така модель допомагає підприємствам здійснювати діяльність без втрати ефективності навіть в умовах повномасштабної війни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрусь О. І. Мотивація як фактор управління діяльністю персоналу // *Формування ринкових відносин в Україні*. 2014. № 2 (153). С. 119-123.
2. Ареф'єва О.В., Коренков О. Методичний підхід до визначення резервів загального потенціалу розвитку підприємства та управління ним. *Економіст*. 2003. № С. 45-47.
3. Ареф'єва О.В. Антикризове управління використанням потенціалу авіапідприємств: проблеми системного підходу в економіці: зб. наук. пр. Випуск 52 / О.В. Ареф'єва. Київ, 2015. С. 108-122.
4. Ареф'єва О.В., Антоненко К.В. Аналіз наслідків війни для економіки України. *Інфраструктура ринку: Розділ 4. Економіка та управління підприємствами*. 2023. №71. С. 98-102.. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure71-18>
5. Ареф'єва О. В., Мізюк С. Г., Ращепкін М. Д. Особливості формування економічного потенціалу підприємств із позицій економічної безпеки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Ужгород, 2018. Вип. 22, частина 1. С.5-9..
6. Ареф'єва О. В., Онопрієнко Д. О. Теоретичні підходи до мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємства в умовах становлення циркулярної економіки в Україні. *Причорноморські економічні студії*. 2024. Випуск 90. С. 105-112. DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.90-16>
7. Ареф'єва О. В., Онопрієнко Д. О. Стратегізація розвитку підприємств в умовах циркулярної економіки. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2024. № 4 (88). С. 7-17. DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-88-1>
8. Ареф'єва О.В. Стратегічні орієнтири інтелектуально-інноваційного процесу управління конкурентним розвитком. Адаптивне

управління підприємствами в умовах неотехнологічного відтворення: монографія / за заг. наук. ред. О.В. Ареф'євої. К : ФОП Маслаков, 2020. 260 с.

9. Ареф'єва О., Побережна З. Конвергентний розвиток інноваційного співробітництва в умовах просторово-циркулярної економіки. Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка. 2021. Вип. 10 (20).

DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-10\(20\)-02](https://doi.org/10.33296/2707-0654-10(20)-02)

10. Ареф'єва, О., Сімкова, Т., & Жураківський, В. Стратегічний розвиток авіатранспортних підприємств в конкурентних умовах. *Економіка та суспільство*. 2022. №44. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-101>

11. Ареф'єва О., Пілецька С., Сімкова Т., Шабалтун М. Розробка і прийняття стратегічних рішень підприємства через формування інноваційних моделей розвитку при забезпеченні економічної безпеки. *Економічний аналіз*. 2024. Т. 34. № 4. С. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.04.001>

12. Ареф'єв С.О. Генезис антикризового управління використанням потенціалу підприємства. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: монографія / за ред. О.В. Ареф'євої. К : ФОП Маслаков, 2019. 342 с.

13. Балабанова Л.В., Митрохіна Ю.П. Управління збутовою політикою : навч. посібн. Київ : Центр учбової літератури, 2011. 240 с.

14. Балабанова Л.В . Маркетинговий аудит системи збуту : монографія / Л.В. Балабанова, А .В. Балабаніц. Донецьк : ДонГУЕТ ім. М.Туган-Барановського, 2003. 189 с. ISBN 966-7634-66-3

15. Башук Т.О., Хижняк М. О. Стимулювання та розвиток креативності в персоналу. Маркетинг і менеджмент інновацій, 2013. №1
URL: <http://mmi.fem.sumdu.edu.ua>

16. Баюра Д. Циркулярна економіка — майбутнє успішної України. *Енерго бізнес*. 2021. № 42 (від 19.10.2021).URL: <https://e-b.com.ua/cirkulyarna-ekonomika-maibutnje-uspisnoyi-ukrayini-2167>

17. Безсмертна В. В. Стратегія управління кадровим потенціалом

підприємства. *Економіка і управління: Науково-практичний журнал*. 2007. № 3. С. 48 – 53

18. Блащак Б.Я. Фінансовий потенціал у структурі потенціалу підприємства. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2019. Т. 30 (69). №3, с. 74-78.

19. Бондар, О. Б., Мельник, Є. Є., Погорєлова, О. М., Бицюра, Л. О., & Головатюк, Л. М. Аналіз результатів впливу військових дій на довкілля та інфраструктуру України. *Scientific Bulletin of UNFU*. 2025. № 35(1), С. 60-67. DOI: <https://doi.org/10.36930/40350108>

20. Бойко І.М. Інноваційний потенціал підприємства: сутність і структура. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/uploads/2018/12>

21. Борисюк І.О., Сімкова Т.О. Формування системи управління ресурсним потенціалом транспортного підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 43, С. 114-119. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct43-21>

22. Варфоломєєв М. О. Циркулярна економіка як невід’ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. С. 1-11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2020/202.pdf

23. Ватченко О. Б., Свистун К. О. Декаплінг в економіці – сутність, визначення і види. *Економічний простір*. 2019. №141. С. 5-24.

24. Вернигора Р. В., Рустамов Р. Ш. Аналіз системи зберігання українського зерна. URL: <http://tstt.diit.edu.ua/article/view/110763>

25. Андерс Війкман та Крістіан Сконберг. Циркулярна економіка та переваги для суспільства URL: // https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj5mvD55dCDAXUnQIHhWDbEQFnoECAwQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.clubofrome.org.ua%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F08%2FThe-Circular-Economy-CoR_UA-2.pdf&usg=AOvVaw24r-QD6yYscj5Wt38pYpX&opi=89978449

26. Герєга О. В. Управління потенціалом фінансово-економічної стійкості торговельних підприємств : дис. канд. екон. наук : 08.00.04. Львів, 2021. 232 с.

27. Горбань В.Б. Управління стратегічним потенціалом машинобудівного підприємства. URL: <http://inkonf.org>
28. Герасимчук З.В. Виробничий потенціал регіону: методика оцінки та механізми його нарощування / З.В. Герасимчук, Л.Л. Ковальська. Луцьк : ЛДТУ, 2003. 242 с.
29. Глушенкова А.А., Структура інноваційного потенціалу підприємств сфери телекомунікацій та інформатизації. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2016. № 4 (18). С. 100-106.
30. Гончар О. І. Мотиваційні аспекти адаптивного управління потенціалом підприємства. *Науковий вісник Полісся*. 2016. № 2 (6). С.79-84;
31. Горова О.О. Визначення таксономічного показника рівня розвитку для оцінки фінансового потенціалу підприємства. *Управління розвитком*. 2012. № 12 (133). С. 109-112.
32. Дашко І.М. Місце і роль ресурсного потенціалу підприємства у забезпеченні конкурентоспроможності. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2019. № 6. Том 1. С. 38-41.
33. Демидова. Мотиваційний менеджмент в агропідприємствах. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2017. № 9 (196). С. 91-.
34. Должанський І.З. Мотиваційні моделі управління потенціалом підприємства. *Академічний огляд*. 2013. № 1 (38). ISSN 2074-5354.
35. Євдокимов Ф.І., Лисяков В.П. Оцінка техніко-технологічного потенціалу високотехнологічного підприємства. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/4229>.
36. Здирко Н. Г., Козаченко. Мотивація як найважливіша функція в управлінні публічними закупівлями. *Економіка та держава*. 2020. № 4. С. 156-161.
37. Інвентаризація стану виконання зобов'язань, взятих за Протоколом про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства та Угоди про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом в частині енергетичного співробітництва: звіт про НДР ДУ

«Інституту економіки та прогнозування Національної Академії Наук України» / науковий кер. проекту пров. наук. співр., к.е.н. В.Е. Лір; відп. виконавець О.С. Биконя. Київ, 2016. – 23 с. URL: http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2017/01/НДР_Інвентаризація-стану-виконання-зобов'язань.pdf

38. Капустянський П.З. Мотивація праці персоналу сучасних організацій (організаційно-управлінський аспект): монографія. К.: ІПК ДСЗУ, 2017. 155 с.

39. Калачова А.Г. Оцінка фінансового потенціалу та фінансових ризиків підприємства при аналізі його інвестиційної привабливості. *Молодий вчений*. 2015. № 20. С. 237-241.

40. Касьянова Н. В. Потенціал підприємства: формування та використання: підручник 2-ге вид. перероб. та доп. / Н. В. Касьянова та ін. К : Центр учбової літератури, 2013. 248 с.

41. Кирилова Л.І., Тодорова Д.Д. Фінансовий потенціал підприємства та його складові. *Сталий розвиток економіки*. 2012. № 1. С. 288-301

42. Кириченко Л. Механізм управління конкурентоспроможністю підприємств. *Вісник КНТЕУ*. № 1. 2009. С.62-66.

43. Кифяк В.І., Олійник О.Б. Інтеграція принципів циркулярної економіки в сталий розвиток бізнес-моделей аграрного сектору в умовах цифровізації. *Економічний простір*. № 197. 2024. С. 38-45.

44. Ковальчук В. Аналіз тенденцій інноваційного розвитку національної економіки. *Економіка та суспільство*. 2023. Випуск № 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-33>.

45. Ковальчук А.М., Карпенко І.О. Особливості формування економічного потенціалу підприємства із позицій його іміджу в умовах адаптації до змін. *Бізнес Інформ*. 2021. Випуск № 11. С. 287-293.. URL: https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=MBKInTEAAAAJ&citation_for_view=MBKInTEAAAAJ:Zph67rFs4hoC

46. Краснокутська Н. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка : навч. посіб. К : Центр навчальної літератури, 2007. 352 с.

47. Кушнерик О.В. Оцінка мотивації персоналу підприємства з переробки сільськогосподарської продукції: інноваційний підхід. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 22. С. 93-97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2013_22_23

48. Круш П.В., Бойко Т.О. Система управління виробничим потенціалом підприємства в сучасних умовах. *Підприємництво та інновації*. 2015. №1. С. 75-83.

49. Лапін Є. В. Економічний потенціал підприємств промисловості: формування, оцінка, управління автореф. дис. ... доктора. екон. наук : 08.07.01.2006. 39 с.

50. Майстренко Н. В. Основи оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства. *Актуальні проблеми економіки та управління* : зб. наук. пр. молодих вчених / Майстренко Н. В., Сердюк Б. М. . URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/14310>

51. Мартиненко В.П., Легеза Н.В. Оцінювання рівня використання виробничого потенціалу підприємства, *Сучасні проблеми економіки і підприємництва*. 2017. Випуск 20. С. 257-265.

52. Міценко І.М., Хаджинов І.В. Концепції кругових бізнес-моделей ключових європейських компаній. *Економіка і організація управління*. 2022. № 1(45). С. 25-29..

53. Мельник О., Руда М. Циркулярна економіка: політика ЄС щодо сталого розвитку та конкурентоспроможності. URL: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/f4b18bb4-f3f2-4413-8207-5e4e37da2e52/Circular_Economy_EU_ilustrative_handbook.pdf&ved=2ahUKEwjQ68zD8bOJAxBBNsEHWIcIbYQFnoECBIQAQ&usg=AOvVaw0BjUQhsDOc3T5UaVE_9YYM

54. Лазаренко Д.О., Белінська Я.В., Папук Д. О. Залучення екоіндустріальних парків у циркулярну економіку: державна підтримка

підприємств із переробки продуктів руйнації. *Економіка промисловості*. 2024. № 4 (108). С.34-48.

DOI: <http://doi.org/10.15407/econindustry2024.04.034>

55. Лазаренко Д.О., Ляшенко В.І. Уткін В.П. Структурні моделі циркулярних біоенергетичних кластерів. *Економічний вісник Донбасу. Науковий журнал*. Київ-Полтава, 2023. №1(71). С.80-86.

56. Лазаренко Д.О., Ляшенко В.І. Інноваційні циркулярні рішення в індустриальних парках: виклики енергетичної та ресурсної безпеки. *Економічний вісник*. 2025. № 1. С. 158-164. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-1\(79\)-158-164](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-1(79)-158-164)

57. Лазаренко Д., Державне стимулювання екоінноваційного розвитку регіону *MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS. Науковий журнал*. 2023. № 4. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-32>.

58. Лазаренко Д.О., Папук Д.О. Підтримка розвитку еко-індустріальних парків в умовах релокації та євроінтеграції бізнес-процесів // *Економічний вісник Донбасу. Науковий журнал*. 2022. № 3 (69) С.27-31.

59. Лазаренко Д.О. Проблеми циркулярної трансформації економіки в Україні в умовах війни. *Науковий журнал «Розвиток міста»*, № 2 (06), 2025. С. 167-174. DOI 10.32782/city-development.2025.2-22

60. Лазаренко Д.О. Впровадження циркулярних рішень в аграрному секторі економіки України. *Via Economica*. 2025. Випуск 9. С. 135-140. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8559/2025-9-20>

61. Левченко Н. М. Фінансовий потенціал підприємства: сутність та підходи до діагностики. *Інвестиції: практика та досвід*. 2012. № 2. С 114-117.

62. Лихолат С. М., Семенюк Л. О. Циркулярна економіка як напрям промислової модернізації: передовий міжнародний досвід. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*: зб. наук. пр. II Міжнародної науково-практичної конференції (місто Київ, 22 квітня 2021р.). Київ, 2022. С.178-179.

63. Літвак О. А. Показники ефективності реалізації моделі

циркулярної економіки в країнах Європи. *Наукові перспективи*. 2022. № 12(30) С. 200-217// [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-12\(30\)-200-217](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-12(30)-200-217)

64. Л. Мельник О. Г., Злотнік М. Л. Аналізування стану та тенденцій розвитку циркулярної економіки у Львівській області. *Бізнес Інформ*. 2020. № 2. С.125-133.

65. Мескон М.Х. Основи менеджменту: пер. з англ. / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоурі. URL: <https://infotour.in.ua/meskon.htm>

66. Модель циркулярної економіки. *Дія. Бізнес*. 28 листопада, 2021.

67. Нагара М. Б. Циркулярна економіка: генезис, структура, особливості. *Економіка та держава*. 2021. № 10. С. 68-74.

68. Національна доповідь «Цілі Сталого Розвитку: Україна». URL: <https://www.undp.org/content/dam/ukraine/>

69. Нечитайло Д. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. *ЕП (Економічна правда)* Середа, 2 вересня 2020. (дата звернення: 2.09.2020 17.03.2021).

70. Нова політика ЄС з «циркулярної» економіки: можливості для України. *Dixigroup*. 2020. 13 с. URL: https://dixigroup.org/wp-content/uploads/2020/09/dixi_pb_circular-economy_ukr_full_3.pdf.

71. Нусінов В.Я., Шура Н.О., Чубаров Д.В. Роль економічного потенціалу в підвищенні ефективності управління підприємством корпоративного типу. *Електронний журнал «Ефективна економіка»*. 2016. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5231>.

72. Олійник Т. І., Косенко А. О. Управління виробничим потенціалом підприємства. *Електронний журнал «Ефективна економіка»*. 2020. № 11. |26/11/2020 р. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua>

73. Онопрієнко Д. О. Управління забезпеченням сталого розвитку підприємства. *Економіка, фінанси, право*. Київ, 2021. №6/1. С. 33-36..

74. Онопрієнко Д. О. Адаптивне управління динамічними змінами підприємства. *Економіка, фінанси, право*. Київ, 2021. № 6/2. С. 36-40.

75. Онопрієнко Д. О. Теоретичні підходи до розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Економічні науки*. 2023. Випуск 5 (72). С. 30-38. DOI: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/72-5>

76. Онопрієнко Д. О. Теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємства. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2024. № 4(100). С. 31-39. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.2024.4.6>

77. Онопрієнко Д. О. Практичний підхід оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємств. *Управління змінами та інновації*. 2024. № 12. С. 46-52. DOI <https://doi.org/10.32782/CMI/2024-12-7>

78. Онопрієнко Д. О. Механізм управління конкурентними перевагами підприємства як основний чинник реалізації його потенціалу в контексті сталого розвитку. *Підприємництво та інновації*. 2025. Випуск № 34. С. 146-153.
DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/34.23>

79. Онопрієнко Д. О. Інтеграція екологічних, економічних та соціальних підходів у процесі оптимізації потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2025. Випуск 62. С. 89-98. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-2675/2025-62-14>

80. Онопрієнко Д. О. Модель мотиваційного забезпечення розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. *Київський економічний науковий журнал*. 2025. № 9. С. 219-229.
DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-9-30>

81. Орел А.М. Конкурентні стратегії інноваційно-інвестиційного розвитку суб'єктів аграрного виробництва. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Т. 4. № 4. С. 411-418.

82. Отенко И.П., Малярец Л.М. Механізм управління потенціалом підприємства: монографія Х :ХГЭУ, 2003. – 220 с.

83. Оцінка розвитку зовнішньої торгівлі високотехнологічною продукцією України в умовах асоціації з ЄС. URL: https://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/konkyrs_stud/ES/1_3.pdf

84. Павлова В.А., Губарєв Р.В. Система управління конкурентоспроможністю. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2014. № 2 (17). С. 168-176.

85. Петрова І. Оплата праці в мотиваційній системі сучасного підприємства. *Україна: аспект праці*. 2005. № 7. С. 22-27.

86. Саміра Пілецька, Тетяна Коритько, Тетяна Сімкова, Стратегія розвитку економічного потенціалу підприємств в контексті адаптації до умов циркулярної економіки. *Економіка та суспільство*. 2025. № 74:

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-42>

87. Пілецька С.Т., Ткаченко Є.В. Інноваційний потенціал підприємства в системі антикризового управління. *Облік і фінанси*. 2020. № 1(87). С. 178-184. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1\(87\)-178-184](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-1(87)-178-184).

88. Пілецька С.Т., Лункіна І.Ю. Стратегічно орієнтований економічний потенціал підприємства. *Економіка. Фінанси. Право*. 2022. № 9/1. С.17-23. DOI: [https://doi.org/10.37634/efp.2022.9\(1\).4](https://doi.org/10.37634/efp.2022.9(1).4)

89. Пілецька С.Т., Коритько Т.Ю., Лукаржевська-Мялик В.М. Економічний потенціал розвитку підприємства в системі управління його безпекою. *Економіка та суспільство*. 2022. Випуск № 44.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-3/>

90. Пілецька С.Т., Васюткіна Н.В., Білоус Н.П. Теоретичні аспекти управління фінансовим потенціалом підприємства в умовах економіки знань. *Бізнес Інформ*. 2024. №1. С. 241-248. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-527-527>

91. Плікус І.Й. Потенціал підприємства, його оцінка й трансформація: економічна та бухгалтерська інтерпретація. *Фінанси України*. 2012. №4. С. 91-105. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2012_4_11

92. Побережна З. М., Титикало В. С. Мотиваційне забезпечення розвитку конкурентного потенціалу підприємства в системі його економічної безпеки. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. №10.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15012053>

93. Побережна З. М., Титикало В. С. Мотиваційні аспекти розвитку соціально відповідального підприємства в контексті циркулярних процесів. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2025. Т. 10. № 1. С. 242-247. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-1-40>

94. Потенціал і розвиток підприємства. Конспект лекцій. Дніпропетровськ : ДНГУ, 2014. 64 с.

95. Прокопенко Г.І. 100 ідей для розвитку творчого потенціалу співробітників. URL: <http://www.hrliga.com/index.php?module=profession&op=view&id=138>.

96. Прохорова В. В., Давидова О. Ю. Ієрархічна система стратегій інноваційного управління розвитком підприємств готельно-ресторанного господарства на активно-адаптивних засадах. *Проблеми економіки*. 2018. № 2. С. 242-250.

97. Прохорова, В. В., Мушнікова, С. А., Коваленко, Д. В., Колещук, О. Я., & Бабічев, А. В. Конвергенція освітніх технологій як імператив розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної трансформації. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2023. 4(13 (124), С. 26–35.

DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.286183>

98. Прохорова В. В., Ємельянов О. Ю., Колещук О. Я., Антоненко Н. С., Зайцева А. С. Інформаційне забезпечення управління енергозберігаючим економічним розвитком підприємств. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2023. № 6 С.175 – 183. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-6/175>

99. Прохорова В., Шкуренко О., Пікула Г. Вплив глобалізаційних змін на управління інтелектуальним потенціалом підприємств. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2024. № 18(36).

DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-18\(36\)-16](https://doi.org/10.33296/2707-0654-18(36)-16)

100. Ю. Пилипенко, В. Прохорова, Л. Гальків, О. Колещук, Ю. Дубей. Інноваційний інтелектуальний капітал у системі чинників техніко-технологічного розвитку. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2022, № 6. С 181 – 186. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-6/181>

101. Прохорова, В., & Зайцева, А. Побудова конфігурації бізнес ідеології новаторського типу в управління розвитком підприємств. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2023. № 17(34).

DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-17\(34\)-10](https://doi.org/10.33296/2707-0654-17(34)-10)

102. Прохорова, В. В., Шкуренко, О. В., Кравченко, О. О., Мягих, І. М., Далик, В. П., Костюк, О. С., & Маковоз, О. В. Розробка моделі оцінки ефективності циркулярних трансформацій в контексті трансферу технологій. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2024. № 3(13 (129)). С. 100–112. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.291380>

103. Прохорова, В. В., Мрихіна, О. Б., Колещук, О. Я., Сластьяникова, К. І., & Гарматій, М. Ю. Холістична система оцінювання результатів науково-технічних робіт в умовах циркулярної економіки. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2023. № 6(13 (126)), С.15–23.

DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.286183>

104. Прохорова В. В., Безугла Ю. Є., Грицай О. Ю. Процесний підхід в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2024. № 3(87). С. 131-140. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/87.131>

105. Прушківська Е. В., Буюкян А. Р. Особливості розвитку високотехнологічного експорту підприємств України. *Економічний вісник*. 2019. №3. С.9-12.

106. Роль та місце управлінського потенціалу в забезпеченні розвитку підприємства // URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj6Nqfjd6DAxXUGBAIHT>

OiA3MQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fpidru4niki.com%2F1924070164701%2Fekonomika%2Frol_mistse_upravlinskogo_potentsialu_zabezpechenni_rozvitku_pidpriyemstva&usg=AOvVaw1EVpMoLEbB0A9gj0P_86ss&opi=89978449

107. Роскладка Н.О., Вівсюк І.О. Сутність та структура економічного потенціалу підприємства готельного господарства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економіка і менеджмент»*. Київ, 2021 №4. С. 14-21.

108. Руда М. В., Яремчук Т. С., Бортнікова М.Г. Циркулярна економіка в Україні: адаптація європейського досвіду. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. Львів : НУ “Львівська політехніка, № 3 (1), 2021. С.212-222.

109. М. В. Руда, Я. В. Мирка. Циркулярні бізнес-моделі в Україні. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. Львів : НУ “Львівська політехніка, 2020. Vol. 2. № 1. С. 107-120.

110. Сабадирьова А.Л. Теоретичні основи управлінського потенціалу промислового підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 5. Т. 2 с. 83-88.

111. Савчук О. Критерії конкурентоспроможності та їх оцінка: матеріали II Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Облік, оподаткування і контроль: теорія та методологія» (м. Тернопіль, 20 листопада 2017 року). Тернопіль. 2023.

112. Т. О. Сімкова, О. К. Байда. Формування системи управління інвестиційною діяльністю підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. DOI: [10.32702/2307-2105-2020.12.119](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.12.119)

113. Сімкова Т., Копча Ю. Стратегічні імперативи забезпечення економічної безпеки підприємства в умовах інноваційного розвитку під впливом невизначеності і ризиків. *Економічний аналіз*. 2025. Том 35. № 1. С. 167-177. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2025.01.167>

114. Сімкова Т.О., Белий М.В. Засади формування складових забезпечення розвитку економічної поведінки підприємств. *Економічний аналіз*. 2024. Т. 34. № 3. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.03.062>
115. Смерічевський С.Ф., Ареф'єва О. В., Пілецька С. Т. Формування стратегічних рішень при управлінні змінами на підприємстві. *Бізнес Інформ*. 2022. №6. С. 108–117. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-6-108-117>
<https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ahrarynyy-sektor-ekonomiky-pidsumky-2022-ta-prohnoz-na-2023-rik>
116. Стадник В. В. Менеджмент : навч. посібн. / В. В. Стадник , М. А. Йохна. К : Академвидав, 2003. 464 с.
117. Стратегія сталого розвитку: Європейські горизонти: підручник / І.Л. Якименко, та ін. К : НУХТ, 2022. 337 с.
118. . В. Терент'єва. Управління збутовою діяльністю в системі управління підприємством. *Ефективна економіка*. 2016. № 2.
URL: <http://www.economy.nayka.com.ua>
119. Титикало В. С. Методологічні основи просторово-процесного управління економічним потенціалом підприємства в умовах постіндустріального розвитку : дис. д-ра екон. наук: ...Київ, 2022. 554 с.
120. Троян М.Ю., Савченко О. Роль дослідження мотивації споживачів.
URL: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/12272/1/31.doc&ved=2ahUKEwiSnL_j0OmKAxW6JxAlHZBOKFAQFnoECBUQAQ&usg=AOvVaw0SFEEvi_Y6OkHwhHRXJ4_C
121. Уніят А. В. Критерії та оцінка конкурентоспроможності країн на міжнародному рівні. *Галицький економічний вісник*. 2009. № 2. С. 7-13.
122. М. В. Федик. Макроекономічні наслідки впливу пандемії covid19 на світову економіку. *Економіка та держава*. № 7. – 2021. С. 40–46.
DOI: [10.32702/2306-6806.2021.7.40](https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.7.40)
123. Федонін О.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка / О.С. Федонін, І.М. Рєпіна, О.І.Олексюк :навч. посіб. К : КНЕУ, 2004. 316 с.

124. Хмілевська А.О., Войтко С.В. Формування індексу циркулярної економіки для порівняльного аналізу переходу країн Європи до циркулярної економіки. *Економіка та суспільство*. 2021. Випуск 32.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-58>

125. Хмизова О.В., Сисан О.М. Напрями розвитку інноваційного потенціалу підприємств : наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». Серія : Економіка. 2016. Т. 285. Вип. 273. С. 83-88.

URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchdues_2016_285_273_16

126. Хоменко Я.В., Резнікова О.С. Фактори конкурентоспроможності підприємств металургійної галузі в умовах глобалізації : академічний огляд. *Журнал*. 2013. № 2(39). С. 154-161.

127. Циркулярна економіка: йти по колу, щоб піти вперед. URL: <https://peremoga.space/%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%3%0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0-%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0-%D0%B9%D1%82%D0%B8-D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%83-%D1%89%D0%BE%D0%B-%D0%BF/>

128. Цілі сталого розвитку Україна 2020. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/reports/sustainable-development-goals-ukraine-2020-monitoring-report>

129. Чумак О.В., Соловйова О.О., Петровський О.А. Теоретичне підґрунтя концепції формування конкурентної стратегії підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2022. № 3(89). С. 77-82. с 78.

130. І. В. Шостак. Економіко-організаційні аспекти стимулювання і мотивації праці персоналу підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2014. № 24. С. 116-120.

131. Шевчук О. Я. Мотивація як один із ключових факторів підвищення ефективності управління трудовим потенціалом підприємства. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&>

132. Шумпетер Й.А. Теорія економічного розвитку. Капіталізм, соціалізм і демократія /пер. з нім. URL: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://crystalbook.ru/wp-content/uploads/2021/05/2008_Jozef_Shumpeter_Teoria_ekonomicheskogo_razvitiya_Kapitalizm_sotsializm_i_demokratia.pdf&ved=2ahUKEwiGsJud3euLAXWaFBAIH aGxL9MQFnoECDIQAQ&usg=AOvVaw1oNZJ2w9pkyJqUjVHo0eUf

133. Arefeva O. V., Myagkikh I. M., Kovalenko N. Yu., Zham O. Yu., Popova G. Yu. Process management mechanism for ensuring enterprise competitiveness in the conditions of informatization of economic processes. *Finansovokredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky*. 2021 № 1. P. 302–310.

134. Boulding K. The Economics of the Coming Spaceship Earth / *K.Boulding. Environmental Quality in a Growing Economy*. 1966. URL: http://arachnid.biosci.utexas.edu/courses/THOC/Readings/Boulding_Spaceship_Earth.pdf

135. Closing the loop: Commission adopts ambitious new Circular Economy Package to boost competitiveness, create jobs and generate sustainable growth, *European Commission - Press release*. 2015. URL; http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6203_en.htm (дата звернення: 15.04.2018).

136. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe (2020). European Commission. Brussels. Retrieved from: <https://bit.ly/3rnvl0s>; Nova polityka YeS z “tsyrkuliarnoi” ekonomiky: mozhlyvosti dlia Ukrainy [New EU policy on the “circular” economy: opportunities for Ukraine]. Publikatsiia HO “Diksi Hrup” [Publication of the NGO “Dixie Group”]. 2020. P. 16.

137. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions «Towards a circular economy: a zero waste programme for Europe». Brussels, 2.7.2014. URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.Html?uri=cellar:50edd1fd-01ec-11e4-831f-01aa75ed71a1.0001.01/DOC_1&format=PDF

138. Communication from the commission to the European parliament, the Council, the European economic and social Committee and the Committee of the regions (2011). URL: http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/pdf/com2011_571.pdf

139. Fischer-Kowalski M. Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth: A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel / M. Fischer-Kowalski, M. Swilling, E.U. von Weizsacker, Y. Ren, Y. Moriguchi, W. Crane et al. *United Nations Environment Programme*. 2011. 174 p. URL: [http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9816/-Decoupling%3a natural resource use and environmental impacts from economic growth -2011Decoupling_1.pdf](http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9816/-Decoupling%3a+natural+resource+use+and+environmental+impacts+from+economic+growth-2011Decoupling_1.pdf)

140. Fabiana Matos da Silvaa, Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveirab, Marcela Barbosa de Moraesc. Innovation development process in small and medium technology-based companies. 2016. Vol. 13. Núm. 3. páginas 176-189. DOI: 10.1016/j.rai.2016.04.005

1. Kolesnyk M., Arefieva O., Onopriienko D., Kovalenko Y., Ostapenko T. & Hrashchenko, I. ECONOMIC AND CYBER SECURITY: Collective Monograph. Current issues of innovative development and evolution of the circular economy at the regional scale: Chapter 6. Kharkiv : TECHNOLOGY CENTER PC, 2023. P. 160–183. URL: <http://monograph.com.ua/pctc/catalog/book/978-617-7319-98-5> (*Scopus,Q2*). DOI: <https://doi.org/10.15587/978-617-7319-98-5.ch6>

141. Krasnokuts'ka, N.S. (2010), Potentsial torhovel'noho pidpriumstva: teoriia ta metodolohiia doslidzhennia [Potential of trade enterprise: theory and methodology of research], Kharkivs'kyj derzhavnyj universytet kharchu vannia ta torhivli, Kharkiv, Ukraine.

142. Kuzior Aleksandra, Arefieva Olena, Poberezhna Zarina, Ihumentsev Oleksiy. The Mechanism of Forming the Strategic Potential of an Enterprise in a Circular Economy. Sustainability. 2022. Vol. 14(6), Pages 1-13.

143. A. Kuzior, S. Arefev, Z. Poberezhna. Informatization of innovative technologies for ensuring macroeconomic trends in the conditions of a circular

economy // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. 2023. № 9 P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.01.001>

144. A. Kuzior, O. Arefieva, Z. Poberezhna, O. Ihumentsev. The Mechanism of Forming the Strategic Potential of an Enterprise in a Circular Economy. *Sustainability* 2022, 14(6), 3258. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14063258>

145. Lazarenko D., Papuk D. Construction and operation of residential and non-residential complexes brownfield in the circular economy. *EUROPEAN SCIENCE Scientific journal*. 2023. № 2. C.19-23. ISSN 2585-7738.

146. T. Lepeyko, H. Chernoiivanova, I. Pererva, Z. Poberezhna, T. Zabashtanska. The Role of the Mechanism of Attracting Investment Resources in the Innovative Development of Enterprises in the Context of the Digital Economy Development. *International Journal of Computer Science & Network Security*. 2021. No. 21 (11), P. 223-229.

URI: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/27328>

147. Lepeyko T., Chernoiivanova H., Pererva I., Poberezhna Z., Zabashtanska T. The Role of the Mechanism of Attracting Investment Resources in the Innovative Development of Enterprises in the Context of the Digital Economy Development. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2021. Vol. 21. No.11. P. 223-229. URI: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/27328>

148. Ostapenko T., Onopriienko D., Hrashchenko I., Palyvoda O., Krasniuk S., Danilova E. Innovative Development of National Economies: Collective Monograph. Research of impact of nanoeconomics on the national economic system development: Chapter 2. Kharkiv : TECHNOLOGY CENTER PC, 2022. P. 46-70. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/23169> (**Scopus,Q2**), DOI: <https://doi.org/10.15587/978-617-7319-64-0.CH2>

149. Naumov O. et al. Using Bayesian Networks to Estimate the Effectiveness of Innovative Projects. (2022) In: Babichev S., Lytvynenko V. (eds) Lecture Notes in Computational Intelligence and Decision Making. ISDMCI 2021. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 77. Springer, Cham. DOI:

https://doi.org/10.1007/978-3-030-82014-5_50.

150. Prokhorova V.V., Protsenko V.M., Bezygla Y.E., Us Y.V. The optimization algorithm for the directions of influence of risk factors on the system that manages the potential of machine-building enterprises. *Східно-Європейський журнал передових технологій*. 2018. № 4/1 (94). С. 6–13.

151. Prokhorova, Viktoriia V., and Yukhman, Yaryna V. Dominant Impact of Structural Transformation of the Economy of Ukraine on the Efficiency of the Investment Potential Development of Enterprises under Conditions of Uncertainty. *The Problems of Economy*. 2022. № 3. P. 62–69. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-3-62-69>

Електронний ресурс

152. Астарта затвердила стратегію декарбонізації URL: <https://astartaholding.com/astarta-zatverdyla-strategiyu-dekarbonizacziyi/> (дата звернення: 11.06.2023).

153. Аграрний сектор економіки: підсумки 2022 та прогноз на 2023 рік URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ahramnyy-sektor-ekonomiky-pidsumky-2022-ta-prohnoz-na-2023-rik> (дата звернення: 10.03.2023).

154. Виконання державного бюджету України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/2023/> (дата звернення: 13.01.2025).

155. Власник Нібулону про порт Миколаєва, конкуренцію та ІТ-рішення в аграрному секторі. URL: <https://agoreview.com/content/vlasnyk-nibulonu-pro-port-mykolayeva-konkurencziyu-ta-it-rishennya-v-agrarczi/> (дата звернення: 25.07.2024)

156. В Україні з'являються перші біометанові заводи. URL: <https://forbes.ua/money/v-ukraini-zyavlyayutsya-pershi-biometanovi-zavodi-chi-varto-investuvati-v-tse-y-biznes-i-skilki-mozhna-zarobiti-30092022-8713> (дата звернення: 16.06.2023).

157. Державна служба статистики. Очікування сільськогосподарських підприємств щодо перспектив розвитку їх ділової активності. Архів 2023. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 13.01.2025).

158. Добровільний національний огляд та внесок бізнесу у досягнення ЦСР Україною. URL: <https://globalcompact.org.ua/news/dobrovilnij-nacionalnij-ogljad-ta-vnesok-biznesu-u-dosjagnennja-csr-ukrainoju/> (<https://vnr.globalcompact.org.ua/en>) (дата звернення: 15.07.2020).

159. Збитки та втрати агросектору України внаслідок повномасштабного вторгнення РФ. URL: <https://www.growhow.in.ua/zbytky-ta-vtraty-ahrosektoru-ukrainy-vnaslidok-povnomasshtabnoho-vtorhnennia-rosii-skladaiut-80-1-mlrd/>; (дата звернення: 16.02.2024).

160. Звіт зі сталого розвитку. – 2020. URL: [sustainability-report-2020—ukr.pdf](#) [sustainability-report-2020—ukr.pdf](#) (дата звернення: 3.05.2022).

161. Збитки інфраструктурі України від агресії росії URL: <https://finclub.net/news/zbytky-infrastrukturi-ukrainy-vid-ahresii-rosii-dosiahly-usd155-mlrd.html> (дата звернення: 13.02.2024).

162. Інформація про МХП. URL: <https://forbes.ua/profile/mkhp-224> (дата звернення: 27.07.2024).

163. Нова політика ЄС з «циркулярної» економіки: можливості для України.. ГО «Діксі. 16.03.2021. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/nova-polityka-yes-z-tsyrkuliarnoi-ekonomiky-mozhlyvosti-dlia-ukrainy> (дата звернення: 27.07.2024).

164. Нова політика ЄС з «циркулярної» економіки: Можливості для України. Dixigroup. 2020. 13 с. URL https://dixigroup.org/wp-content/uploads/2020/09/dixi_pb_circular-economy_ukr_full_3.pdf. –

165. Облікова ставка НБУ. URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/archive-rish> (дата звернення: 13.01.2025).

166. Охорона навколишнього середовища/ URL: <https://astartaholding.com/ohorona-navkolyshnogo-seredovyshha-2/> 84 (дата звернення: 12.08.2023).

167. Охорона навколишнього середовища. URL: <https://astartaholding.com/ohorona-navkolyshnogo-seredovyshha-2/> (дата звернення: 15.05.2022).

168. Продуктивність праці. Державна служба статистики. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sg/sg_reg/pp/arh_pp_sg_u.html (дата звернення: 18.11.2022).

169. Рентабельність українських сільгоспідприємств у 2021 р. URL: https://agravery.com/uk/posts/show/_rentabelnist-ukrainskih-silgosppidpriemstv-u-2021-r-stala-rekordnou-ta-vse-zipsuvala-vijna-naukovci (дата звернення: 18.11.2022).

170. Світовий банк назвав галузі української промисловості, які найбільше постраждали від війни. URL: <https://delo.ua/industry/svitovii-bank-nazvav-galuzi-ukrayinskoyi-promislovosti-yaki-naibilse-postrazdali-vid-viini-428169/> (дата звернення: 15.02.2024).

171. Термінал НІБУЛОНу на Дунаї URL: <https://agroportal.ua/ru/news/novosti-kompanii/terminal-nibulonu-na-dunaji-perevaliv-2-mln-t-zerna> (дата звернення: 11.06.2023).

172. «ТОВ КЕРНЕЛ-ТРЕЙД». Фінансова звітність за 2020-2023 рр. URL: https://clarity-project.info/edr/31454383/finances?current_year=2023

173. ПРАТ «ЗЕРНОПРОДУКТ МХП». Фінансова звітність за 2020-2023 роки. URL: https://clarity-project.info/edr/32547211/finances?current_year=2023#google;

174. «ТОВ НІБУЛОН». Фінансова звітність за 2020-2023 роки. URL: https://clarity-project.info/edr/14291113/finances?current_ye#google_vignette;

175. «ТОВ «АСТАРТА». Фінансова звітність за 2020-2023 роки. URL: https://clarity-project.info/edr/32778950/finances#google_vignette;

176. «ТзОВ Волинь-зерно-продукт». Фінансова звітність за 2020-2023 роки. URL: https://clarity-project.info/edr/31496816/quarterly-finances?current_year=2022¤t_month=6#google_vignette.

177. Рівень використання оборотних матеріалів у ЄС у 2022 році URL: <https://uk.eureporter.co/environment/2023/11/15/eus-circular-material-use-rate-slightly-up-in-2022/> (дата звернення: 15.11.2023).

178. Частка сільськогосподарської продукції в ВВП України. URL: <https://bakertilly.ua/%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%96%D0%BD%D0%B0>

[%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0-%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C-%D1%82%D0%B0-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9-%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%Б2/](#) (дата звернення: 01.03.2024).

179. Частка сільськогосподарської продукції в експорті України у 2003-2023 роках. URL: <https://bakertilly.ua/%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D8C-%D1%82%D0%B0-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9-%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%Б2/> (дата звернення: 11.06.2023).

180. HR політика Кернел. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.kernel.ua/wp-content/uploads/2021/05/HR-Politika.pdf&ved=2ahUKEwif7rCS1tmLAXVaPhAIHedRKcoQFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw3-yazUZP9E4nxiYostDNZo> (дата звернення: 11.01.2025; 21.01.2025)

181. Sustainability Report. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://astartaholding.com/wp-content/uploads/2022/08/astarta-sustainability-report-2020.pdf&ved=2ahUKEwizqYiKodyHAXXQHBAIHSjUCzwQFnoECBMQAAQ&usg=AOvVaw1g_1Er__I87kCAFHZseIVs (дата звернення: 27.07.2024)

182. Найзеленіші країни світу у 2022 році. URL: <https://eco.rayon.in.ua/news/530933-eksperti-nazvali-nayzelenishi-kraini-svitu-v-2022-rotsi>

ДОДАТКИ

Додаток А

Порівняльний аналіз інтегральних індексів рівня розвитку циркулярної економіки окремої країни в країнах ЄС, Великобританії, Норвегії та в Україні

Для проведення багатовимірного аналізу впровадження циркулярної економіки в окремих країнах українські дослідники Хмілевська А.О., і Войтко С.В розробили інтегральний індекс рівня циркулярності економіки окремої країни і здійснили порівняльний аналіз розвитку циркулярної економіки в країнах ЄС, в Великобританії, в Норвегії та в Україні за 2010-2018 роки. (табл. А.1).

Таблиця А.1

Значення інтегрального показника циркулярної економіки країн
Європейського Союзу, Великої Британії, Норвегії та України за 2010–2018
роки

Країна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Австрія	0,531	0,396	0,538	0,397	0,534	0,395	0,535	0,410	0,590
Бельгія	0,459	0,375	0,465	0,383	0,478	0,378	0,533	0,397	0,551
Болгарія	0,322	0,242	0,301	0,273	0,370	0,332	0,432	0,305	0,325
Великобританія	0,560	0,469	0,575	0,474	0,583	0,486	0,599	0,506	0,627
Греція	0,292	0,204	0,284	0,190	0,290	0,214	0,385	0,236	0,398
Данія	0,457	0,265	0,459	0,293	0,476	0,316	0,487	0,309	0,506
Естонія	0,336	0,309	0,368	0,277	0,358	0,297	0,359	0,300	0,367
Ірландія	0,427	0,268	0,457	0,281	0,476	0,296	0,472	0,303	0,477
Іспанія	0,472	0,343	0,477	0,406	0,495	0,392	0,513	0,397	0,504
Італія	0,508	0,379	0,526	0,391	0,523	0,404	0,541	0,431	0,565
Кіпр	0,264	0,123	0,315	0,147	0,315	0,180	0,340	0,203	0,365
Латвія	0,382	0,191	0,403	0,239	0,409	0,232	0,421	0,250	0,431
Литва	0,361	0,215	0,413	0,249	0,452	0,271	0,495	0,320	0,505
Люксембург	0,545	0,342	0,531	0,337	0,529	0,356	0,530	0,352	0,491
Мальта	0,266	0,144	0,364	0,139	0,356	0,132	0,366	0,135	0,354
Нідерланди	0,538	0,408	0,550	0,409	0,559	0,439	0,571	0,463	0,568
Німеччина	0,591	0,573	0,650	0,561	0,637	0,567	0,642	0,535	0,635
Норвегія	0,473	0,359	0,493	0,351	0,503	0,367	0,460	0,313	0,453
Польща	0,406	0,249	0,428	0,262	0,458	0,366	0,482	0,345	0,483

Португалія	0,374	0,242	0,428	0,275	0,457	0,297	0,469	0,294	0,459
Румунія	0,330	0,213	0,370	0,230	0,369	0,235	0,392	0,237	0,376
Словаччина	0,356	0,240	0,388	0,250	0,385	0,259	0,407	0,282	0,415
Словенія	0,394	0,258	0,458	0,259	0,458	0,313	0,503	0,329	0,507
Угорщина	0,367	0,235	0,378	0,245	0,415	0,269	0,444	0,279	0,449
Україна	0,355	0,281	0,286	0,203	0,263	0,204	0,295	0,221	0,290
Фінляндія	0,360	0,286	0,373	0,288	0,442	0,307	0,449	0,304	0,445
Франція	0,512	0,405	0,523	0,420	0,553	0,432	0,537	0,437	0,543
Хорватія	0,293	0,196	0,357	0,213	0,384	0,253	0,438	0,278	0,445
Чехія	0,462	0,286	0,496	0,309	0,487	0,330	0,518	0,335	0,487
Швеція	0,496	0,383	0,506	0,381	0,480	0,370	0,484	0,357	0,502

Джерело:⁴

Найвищий інтегральний індекс циркулярної економіки, з 2010 по 2018 рік серед європейських країн демонструвала Німеччина, друге місце за цим показником посіла Великобританія. У цілому, відносно високі показники циркулярності економіки демонструє переважна більшість країн ЄС. У той же час, як видно з діаграми (рис. А1), інтегральний показник циркулярної економіки України у цей період був в середньому більш як у 2 рази нижчий ніж у Великій Британії і майже у двічі нижчий ніж середній показник по Європейському Союзу. За даними ранжування за інтегральним показником (індексом) циркулярної економіки країн, представлених в табл. А.1, Україна посіла останнє тридцятье місце серед європейських країн і станом на 2018 рік мала несприятливі умови для розвитку циркулярної економіки. При цьому варто відмітити низхідний тренд циркуляризації української економіки в досліджуваному періоді на тлі помірно висхідних трендів індексу циркулярної економіки країн Європейського Союзу та Великої Британії.

⁴ Хмілевська А.О., Войтко С.В. Формування індексу циркулярної економіки для порівняльного аналізу переходу країн Європи до циркулярної економіки. *Економіка та суспільство*. 2021. Випуск 32. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-58>;

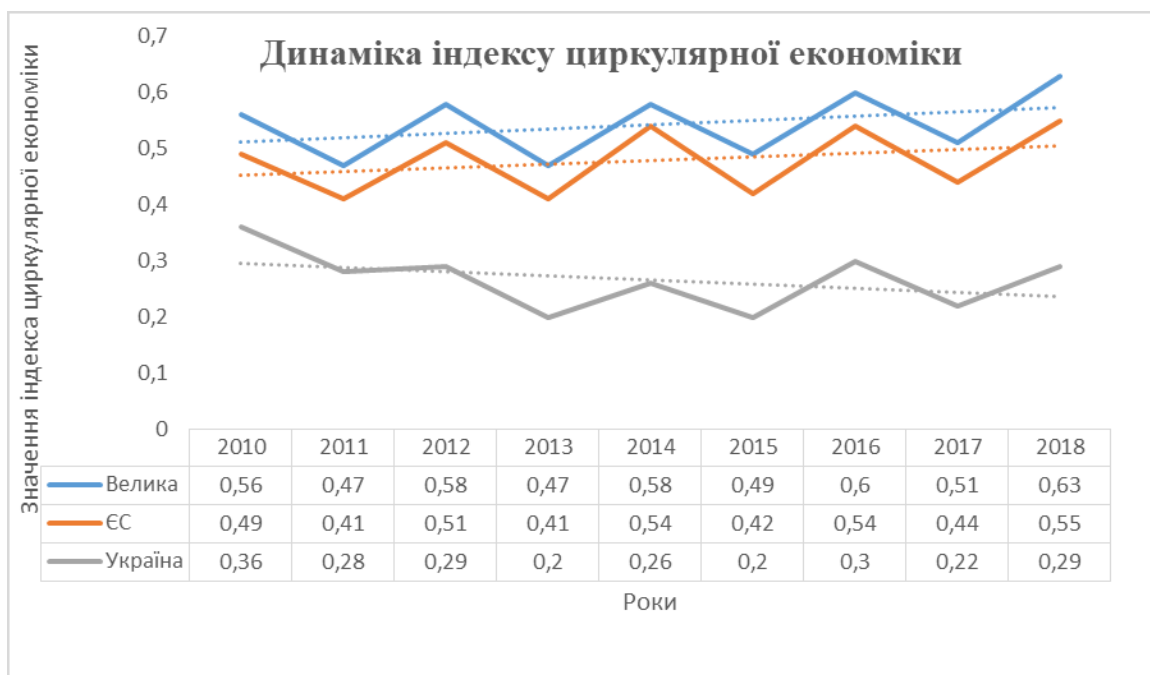


Рис. А.1. Динаміка індексу циркулярної економіки в ЄС, у Великобританії та в Україні за період 2010-2018 років

Джерело: створено автором на основі (148)

Додаток Б

Маркетингові інновації циркулярної економіки

Як зазначено в Указі Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» DSG України на період до 2030 року є орієнтирами для розроблення проєктів прогностичних і програмних документів з метою забезпечення збалансованості економічного, соціального та екологічного вимірів сталого розвитку України.

Відновлення економіки України, в умовах її інтеграції до Європейської економічної системи має ґрунтуватись на активізації процесів інноваційного розвитку. Відповідно у повоєнний період інноваційна політика в Україні має реалізовувати системні інструменти відповідної модернізації економіки та активізації внутрішніх і зовнішніх факторів соціально-економічного розвитку країни при взаємодії із європейською інноваційною екосистемою. Для оцінки інноваційної діяльності сучасної економіки все більшої актуальності набуває оцінка екологічного ефекту, який відображає вплив інноваційної діяльності підприємства на довкілля і характеризується показниками зменшення забруднення навколишнього середовища, скорочення енергомісткості виробництва, покращення екологічності продукції.

Поштовхом до нового переосмислення положень щодо циркулярної економіки стали чинники відносно відвернення кліматичної катастрофи, а також залежність багатьох країн від обмежених природних ресурсів, і в першу чергу енергетичних. В цих умовах особливого значення набуває створення так званих довговічних продуктів та підвищення ефективності повторного використання ресурсів у промисловому секторі. Сама природа циркулярної економіки передбачає широкий розвиток інноваційної моделі економіки. При цьому циркулярність стає однією з форм динамічного розвитку соціально-економічної системи на різних рівнях управління.

Сьогодні в компаніях різних країнах світу широкого застосування набули різноманітні стратегії, бізнес-моделі та підходи до циркулярної

економіки, які дають можливість отримати додаткові джерела прибутку. Основою розвитку циркулярної економіки є застосування широкого спектру інновацій та нововведень фінансового, виробничого, економічного, соціального, екологічного спрямування, без яких реалізація зазначених процесів не є можливою. Зважаючи на сутність циркулярної економіки як новітнього способу використання та споживання ресурсів та матеріальних благ, доцільно проаналізувати, зокрема, маркетингові інновації, які сприяють реалізації її основних принципів. В цілому маркетингові інновації передбачають розробку та впровадження принципово нових або суттєво оптимізованих маркетингових методів, прийомів, технологій та інструментів у всіх сферах маркетингової діяльності. Основним спрямуванням маркетингових інновацій є задоволення зростаючих та постійно змінюваних потреб та вимог споживачів, оптимізація впливу маркетингових інструментів на поведінку споживачів, розширення ринків збуту. Зважаючи на це, маркетингові інновації циркулярної економіки дозволяють досягти цілей, представлених на рис. Б 1, які продукують синергетичний ефект для розвитку підприємств та галузей:

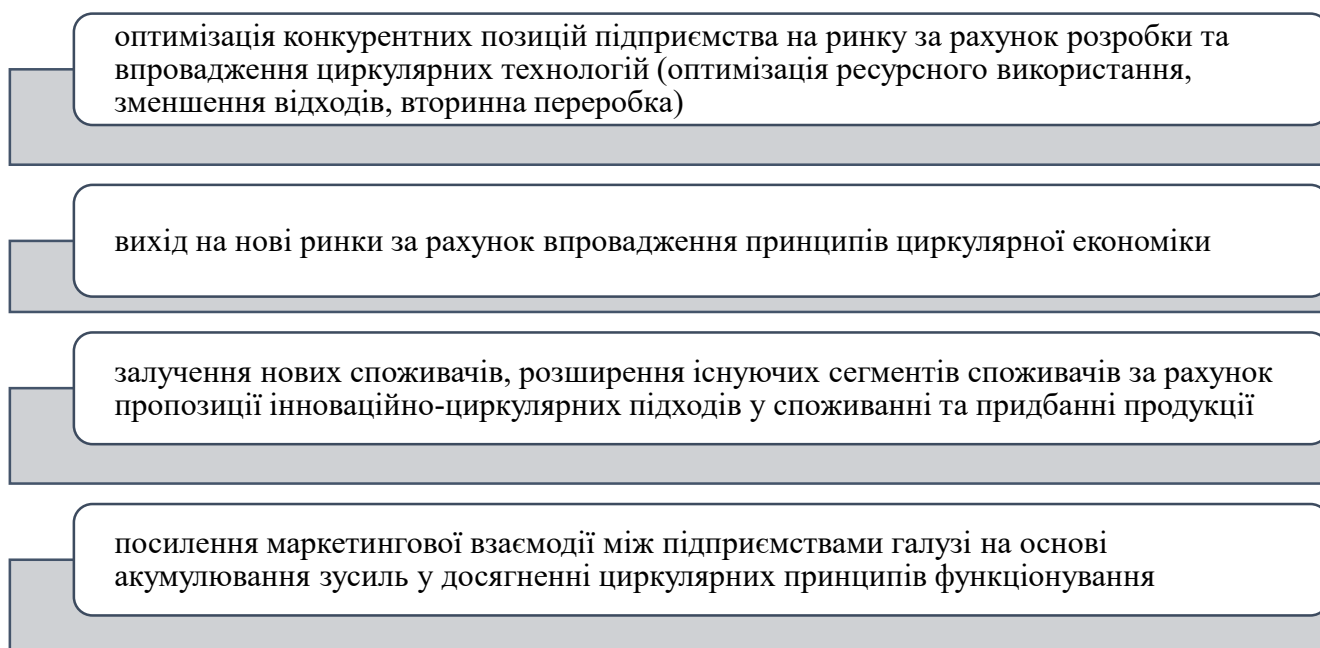


Рис. Б 1 Синергетичний ефект реалізації маркетингових інновацій циркулярної економіки

Маркетингові інновації циркулярної економіки є важливою складовою реалізації її принципів в усіх сферах господарювання, проте особливого значення вони набувають в легкій промисловості, в галузі текстилю, моди та дизайну. Текстильна галузь є важливою галуззю світової економіки із річним оборотом понад 2,5 трлн. дол. США. Сегмент моди лідирує на ринку текстилю. В 2022 році на нього припадало понад 70% світового доходу. Проте ця галузь вимагає застосування принципів циркулярної економіки, оскільки викиди парникових газів відбуваються протягом усього життєвого циклу текстильних виробів: від видобутку сировини до виробництва, транспортування, використання та утилізації. Вплив текстилю на довкілля є негативним, оскільки текстиль часто складається й з синтетичних матеріалів, вплив на навколишнє середовище яких залежить від типу волокна, його походження та процесу виробництва. Крім того, багато текстильних виробів містять вуглець, який виділяється під час спалювання відходів. Наприклад, щороку 4-6% «екологічного сліду» ЄС спричинено споживанням текстилю. З 2025 року всі європейські держави-члени повинні будуть створити системи роздільного збору текстильних відходів.

Зростання видобутку матеріалів в останні роки скоротило глобальну циркулярність з 9,1% у 2018 році до 8,6% у 2020 році і 7,2% у 2023 році. Це означає, що понад 90% матеріалів витрачаються, втрачаються або залишаються недоступними для повторного використання протягом багатьох років, оскільки вони заблоковані в довготривалих запасах. Серед основних принципів господарювання, які стосуються текстильної галузі, у Глобальному звіті щодо циркулярного розриву відзначено необхідність уникнення швидкої моди на екологічно чистий текстиль, надання пріоритету натуральному текстилю, а також якіснішому та довговічнішому одягу, використання одягу повторно або його переробку; необхідність купувати лише те, що потрібно, що означає перехід до відповідальних покупок із підтримкою циркулярних політик, таких як податок на сировину, і бізнес-моделей, заснованих на послугах, наприклад, спільне використання або оплата за використання.

В реалізації маркетингових інновацій циркулярної економіки в галузі моди та дизайну важливе значення мають основні положення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року. В цьому документі відзначено, що легка промисловість входить до переліку галузей, де утворюються основні обсяги. Промислових відходів. Серед завдань Стратегії, реалізація яких сприятиме, зокрема циркулярному розвитку бізнес-суб'єктів в галузі легкої промисловості варто віднести такі:

- визначення напрямів та пріоритетів розвитку вторинного ресурсокористування;
- широке запровадження державно-приватного партнерства, взаємодії та співробітництва;
- забезпечення фінансування та здійснення визначених заходів для подальшого вдосконалення системи управління поводження з відходами на традиційних засадах.

Пріоритетне значення в цьому зв'язку матиме визначення основних технологічних процесів - найкращих доступних технологій для повторного використання, перероблення та утилізації відходів та надання фінансової допомоги суб'єктам господарювання (позики, гранти тощо) для проведення екологічної модернізації, запровадження більш чистих технологій, створення власних потужностей з перероблення та утилізації відходів (див. рис.Б 2).

-скорочення використання ресурсів і надання переваги відновлюваним матеріалам	-максимально ефективно використання продуктів	-відновлення побічних продуктів й відходів для подальшого використання в економіці	-відмова виробляти продукт за «екологічно брудною» технологією, пропозиція іншого продукту	-переосмислення напрямів використання продукту, його обмін або спільне використання
-ремонт та технічне обслуговування дефектного виробу з подальшим його використанням	-відновлення старого продукту для його подальшого споживання	-повторна обробка та застосування частини старого виробу у новому продукті	-переорієнтація	-спалювання матеріалів із відновленням енергії, витраченої на їх виробництво

Рис. Б. 2 Основні принципи циркулярної економіки

Ми вважаємо за доцільне проаналізувати ті із основних принципів циркулярної економіки «10R», закріплених Всесвітнім економічним форумом, які ефективно реалізуються українськими брендами одягу і відповідні маркетингові інновації, що передбачають їх застосування (табл. Б 1):

Таблиця Б 1

Маркетингові інновації циркулярної економіки в діяльності українських брендів одягу

Принцип циркулярної економіки	Маркетингові інновації	Українські бренди
відновлення старого продукту для його подальшого споживання	перевтілення вінтажного одягу, знайденого в аутлетах, ресейл-майданчиках на нові вироби	Hate Date Oversized Studio Tokonikomu Buro26 Bettter UliUlia Ksenia Schneider
повторна обробка та застосування частини старого виробу у новому продукті	створення сумок, рюкзаків з рекламних банерів з метою боротьби з відходами маркетингового виробництва	RE:ban
	створення гаманців, рюкзаків та сумок з банерів, залишків тканини та непотрібного одягу	Potrib
	виготовлення дизайнерських сумок і аксесуарів із натуральної вінтажної шкіри, переробленої з курток	Remade
максимально ефективно використання продуктів	відмова від масового випуску колекцій, щоб не створювати сток і розпродаж та виготовлення саме тієї кількості одягу, яку потребують клієнти	The Coat by Katya Silchenko
відновлення побічних продуктів й відходів для подальшого використання в економіці	виготовлення одягу з тканини, що знаходиться на складах у залишках	Hate Date
	використання регенованого нейлону, створеного із перероблених рибальських сіток	<i>Atelier Handmade IENKI IENKI</i>

переосмислення напрямів використання продукту, його обмін або спільне використання	трансформація із сервісу оренди суконь у пропозицію віртуального гардеробу за передплатою	Oh My Look!

Складено за матеріалами ⁶

Отже, зазначені маркетингові інновації використовуються українськими брендами одягу і сприяють реалізації принципів циркулярної економіки. Проте, варто відмітити, що, йдеться про малі та середні бізнес-структури, натомість великі підприємства, які працюють в галузі пошиття одягу та інших текстильних виробів знаходяться тільки на початку цього шляху. Разом з цим варто зазначити, що продукція виготовлена окремими з зазначених українських брендів користується високим попитом на зовнішніх ринках [3]. Основною маркетинговою перевагою продукції легкої промисловості, виготовленої на основі використання принципів циркулярної економіки, є її унікальність.

В цілому основні принципи циркулярної економіки, які найчастіше використовуються в цій галузі представлені на рис. Б 3:

-
1. ⁶ Hate Date, Upcycling Freaks та ReRe:Sklo: як українські upcycling-бренди дають нове життя старим речам. URL: <https://vctr.media/ua/hate-date-upcycling-freaks-ta-reresklo-yak-ukrayinski-upcycling-brendi-dayut-nove-zhittya-starim-recham-185730/>
 2. 20 відомих українських sustainable-брендів. URL: <https://elle.ua/moda/fashion-blog/20-vdomih-ukraskih-sustainable-brendv/>
 3. Модно, стильно, екологічно: як одягатися, щоб не шкодити природі та які є в Україні екобренди. URL: <https://tsn.ua/exclusive/modno-stilno-ekologichno-yak-odyagatisya-schob-ne-shkoditi-prirodi-ta-yaki-ye-v-ukrayini-ekobrendi-1766455.html>
 4. 4 українські бренди, які працюють з переробленим пластиком. URL: <https://vogue.ua/article/fashion/brend/4-ukrainskih-brenda-kotorye-rabotayut-s-pererabotannym-plastikom-44840.html>
 5. Для продажу чи на утилізацію? URL: <https://media.zagoriy.foundation/velyka-istoriya/dlya-prodazhu-chy-na-utylizacziyu-kudy-viddaty-nepotribnyj-odyag/>

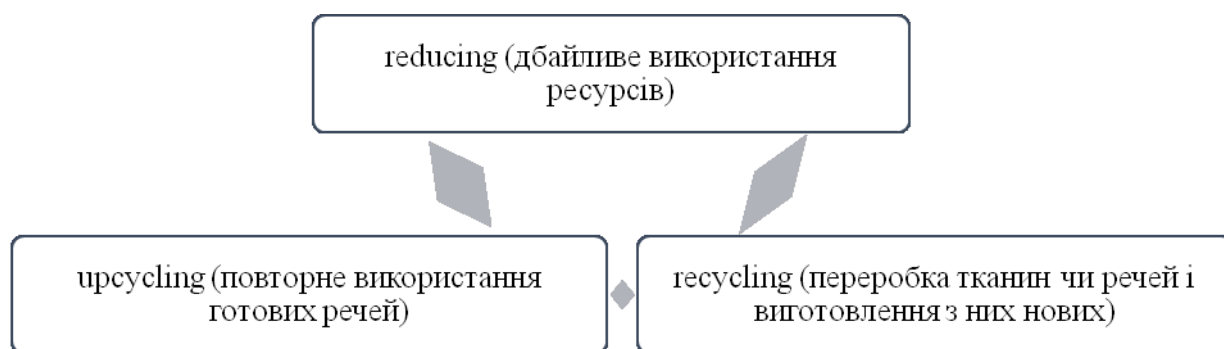


Рис. Б 3 Маркетингові інновації циркулярної економіки в галузі моди та дизайну

На нашу думку, доцільно використати досвід Великої Британії у застосуванні маркетингових інновацій циркулярної економіки в розглянутій сфері, зокрема, звернувши увагу на такі важливі аспекти:

- забезпечення сприятливого ставлення споживачів до перероблених продуктів і підприємств переробки в цілому, а також розуміння важливості переробки в переході до сталого суспільства.
- фінансова та бізнес-підтримка підприємств із переробки, наприклад стимули та гранти, надані урядом та іншими державними органами.
- створення “гільдій” для надання технічних знань, інструментів і навичок, необхідних для розширення бізнесу з переробки. Це має бути зроблено за підтримки уряду та дозволить отримати доступ до такого роду знань, таким чином допомагаючи підприємствам різного розміру діяти правильно.
- співпраця між приватним і державним секторами разом з навчальними закладами може допомогти навчити майбутніх професіоналів і особливо дизайнерів щодо переробки, циркулярності та ефективного використання ресурсів .

В Данії маркетингові інновації циркулярної економіки спрямовані, насамперед, на сортування текстильних відходів, забезпечення глибшого розуміння поведінки споживачів та подальшої роботи над стратегіями зменшення споживання і переходу на продукти вищої якості та довговічності, які в майбутньому стануть інвестицією, що зробить ремонт, обмін і

перепродаж більш принадними; передача текстильних виробів, придбаних домогосподарствами, благодійним та приватним колекціонерам для повторного використання та переробки, надання можливості експериментувати та пілотувати інновації та технології для заводів по збору, сортуванню і переробці, що дає можливість наблизитись до закриття текстильного циклу.

Слід відзначити, що зазначені засади вже частково реалізуються в Україні. В цьому зв'язку варто відмітити, по-перше, створення кластеру Podillia Fashion Cluster, серед основних цілей якого – функціонування на засадах циркулярної економіки, а також побудова переробного заводу⁷.

По-друге, надання комплексних послуг з утилізації текстильних відходів, які надаються, зокрема, такими компаніями як «УтільВторПром», «Екологічні Інвестиції»⁸ та ін. Це передбачає збір одягу, класифікацію його на групи, переробку, виготовлення нових волокон. Сировина, що вироблена з текстильних відходів, може експлуатуватися в різних галузях, включаючи будівництво, виробництво предметів інтер'єру, виготовлення взуття, виготовлення нових поліефірних тканин.

По-третє, залучення споживачів до взаємодії на принципах циркулярної економіки. Так, наприклад, компанія Remade безкоштовно приймає речі від людей, які вирішили позбутися непотрібних шкіряних курток, їм на постійній основі надається знижка 10% на виріб зі своєї старої речі або на купівлю вже готового виробу [2]. Українським брендом одягу Trempel було реалізовано проєкт No Trash, метою якого був збір і сортування будь-якого текстилю, який приймався у всіх бажаючих для використання у трьох напрямках: на екологічну

⁷ odillia Fashion Cluster. URL: <https://www.clusters.org.ua/success-stories/podillia-fashion-cluster-narodzhennj-vijnoyu/>

⁸ Екологічні Інвестиції. Послуги поводження з відходами. URL: <https://ecological.investments/poslugi/>
Утилізація одягу. URL: <https://xn--80ancacolch7azg.xn--j1amh/uk/utilizatsiya-othodov/utilizatsiya-odezhdy/>

утилізацію, на благодійність, для пошиття нових речей. Кожен споживач отримував знижку 5% на товари брендів-партнерів.

Серед компаній, які працюють на закордонних ринках, варто відмітити цікавий маркетинговий підхід у взаємодії із споживачами, що використовує фінський бренд ARELA, який запустив концепцію сталого розвитку під назвою «For Good». Ця концепція включає в себе той аспект, що одяг розроблено таким чином, щоб уникнути відходів, а також зробити його більш міцним і довговічним з точки зору якості та дизайну. Бренд навчає споживачів, як найкраще доглядати за своїм одягом, щоб уникнути передчасної утилізації. ARELA також пропонує навчальні послуги з ремонту та послуги з ремонту, а також має систему повернення, щоб пропонувати продаж вживаних речей власної марки. Також компанія бере на себе відповідальність за свій в'язаний одяг: приймає назад усі використані в'язані вироби і надає споживачу знижку 20% на новий товар.

Серед інших закордонних брендів варто відмітити також Beyond Retro, ASOS Reclaimed Vintage line (виготовлення нових виробів із вінтажних), Patagonia (створення за допомогою пластику шортів і курток), Zero Waste Daniel (виготовлення повністю із залишків), Re/Done (виготовлення джинсів із старих денім-виробів з використанням методів економії води і відмовою від агресивних хімікатів), Antiform (виготовлення трикотажу та інших виробів із використаних матеріалів), Insecta Shoes (виготовлення черевиків із старих тканин і перероблених пластикових пляшок).

У цілому успішній реалізації маркетингових інновацій підприємствами легкої промисловості буде сприяти аналіз функцій продукту в контексті споживчої цінності, тобто можливості заміни матеріалів на відновлювані без втрати якості і цінності для споживача; оптимізація контактів із споживачами з метою визначення їх ставлення до використання компанією принципів циркулярної економіки, вплив на свідомість споживачів з використанням маркетингових прийомів, пошук ринків вторинного використання, розширення присутності на них.

Додаток В

Процес циркуляризації провідних компаній аграрного сектору економіки України

Одним із лідерів циркуляризації в агросекторі економіки є агрохолдинг АСТАРТА. Компанія розпочала пілотний проєкт з вирощування органічних культур, який повністю виключає використання будь-яких хімічних добрив, виділивши 2 тис. га угідь для вирощування органічної продукції. Для підвищення рівня циркулярності виробництва компанія впровадила низку внутрішніх корпоративних стандартів для оцінки ризиків та зменшення впливу на навколишнє середовище (ОВНС) у процесі будівництва, реконструкції або розширення виробничих фондів.⁹ З метою досягнення цілей з енергофактивності, на цукрових заводах компанії розпочата реалізація програми з ресурсо- та енергоефективності «Best available technics» («Найкращі доступні технології»). Крім того, на агропідприємствах компанії активно впроваджується програма оновлення агротехніки та впровадження інноваційних ІТ-інструментів агроменеджменту, що дає можливість скоротити споживання енергоресурсів та підвищити ефективність виробничих процесів у цілому.

З метою зменшення впливу на підземні води на підприємствах компанії створені системи очищення і моніторингу, що включають очисні споруди, поля фільтрації, спеціальні септики, вигрібні ями та майданчики для зберігання гною, а також в межах полів фільтрації щоквартальний моніторинг води. Стічні води з вигрібних ям передаються спеціалізованим організаціям для їх подальшої

Звіт зі сталого розвитку. 2020. URL: [sustainability-report-2020---ukr.pdf](#) sustainability-report-2020---ukr.pdf;

Звіт зі сталого розвитку. URL: 2021. URL: <https://astartaholding.com/astarta-uvijshla-u-top-21-najkrashhyh-robotodavcziv-voyennogo-chasu>

утилізації. У 2020 році компанія інвестувала 39 млн грн (1,3 млн євро) в охорону навколишнього середовища, охорону праці та сертифікацію.¹⁰

В компанії розроблена та впроваджена система обліку та розрахунку викидів парникових газів відповідно до вимог GHG Protocol та національного законодавства, а також викидів інших забруднюючих речовин в атмосферу. Також, компанія розпочала проєкт з розробки стратегії з декарбонізації. Метою цього проєкту є розробка коротко-, середньо- та довгострокових цілей зі скорочення викидів парникових газів та заходів з їх реалізації, розробка сценаріїв з адаптації та попередження зміни клімату, а також їх імплементація у бізнес-модель.

Крім того АСТАРТА розвиває сегмент біоенергетики як джерела відновлюваної енергії, а саме: використовує пелети з біомаси та виробляє 4 млн кубометрів біогазу на своєму біоенергетичному комплексі в Полтавській області з побічної продукції цукрового виробництва та відходів інших галузей виробництва.¹¹ Варто відзначити, що виробництво біогазу розпочали й інші вивиробники. Так, компанія «Миронівський хлібопробукт» (МХП) також будує біогазові комплекси для переробки відходів птахофабрик й отримання енергії, компанія «Галс Агро» володіє шістьма біогазовими станціями в Чернігівській області загальною потужністю 6 млн кубометрів на рік. «Юзефо-Миколаївська біогазова компанія» розпочала виробництво біометану і планує виробляти за рік 18 млн кубометрів біогазу. За оцінкою Біоенергетичної

Охорона навколишнього середовища // <https://astartaholding.com/ohorona-navkolyshnogo-seredovyshha-2/>;

<https://forbes.ua/money/v-ukraini-zyavlyayutsya-pershi-biometanovi-zavodi-chi-var-to-investuvati-v-tsey-biznes-i-skilki-mozhna-zarobiti-30092022-8713>;

¹¹ Охорона навколишнього середовища // <https://astartaholding.com/ohorona-navkolyshnogo-seredovyshha-2/>

асоціації потенціал України з виробництва біометану становить близько 10 млрд кубометрів на рік, який Україна може реалізувати вже до 2030 року.¹²

Агрокомпанія Кернел здійснює власну програму з низьковуглецевого розвитку, до якої, зокрема, належать дослідження нових бізнес-можливостей, пов'язаних із декарбонізацією ланцюгів постачання. В частині сталого розвитку компанія реалізовує унікальний освітній проєкт Open Agro University для підготовки фахівців нового покоління з метою поглиблення знань зі складних технологічних процесів в аграрному секторі та широкого застосування новітніх технологій.¹³

Агрохолдинг ТОВ СП «НІБУЛОН» визначає метою своєї діяльності «випуск конкурентоспроможної продукції, яка відповідає вимогам ринку та є екологічно чистою та безпечною для вживання людиною, що можна досягти тільки на основі розвитку, модернізації виробництва і підвищення рівня його екологічної безпеки».¹⁴ Екологічна політика підприємства спрямована на забезпечення ефективного використання та відтворення природних ресурсів (поверхневих та підземних вод, атмосферного повітря, ґрунтів та ін.), охорону навколишнього природного середовища та забезпечення екологічної безпеки виробництв, впровадження технологій з мінімальним впливом на довкілля. Всі новозбудовані об'єкти ТОВ СП «НІБУЛОН» пройшли державну екологічну експертизу, основна мета якої – заборонити реалізацію проєктів, які становлять підвищену екологічну небезпеку. З цією метою на підприємстві постійно проваджуються сучасні екологічно безпечні технології.

¹² <https://forbes.ua/money/v-ukraini-zyavlyayutsya-pershi-biometanovi-zavodi-chi-varto-investuvati-v-tsey-biznes-i-skilki-mozhna-zarobiti-30092022-8713>

¹³ Теряхіна Н. (2022). Kernel: Зменшення вуглецевого сліду, підвищення енергоефективності та відмова від вуглеводнів – це вже не просто репутація, а складова забезпечення національної безпеки. URL: <https://eba.com.ua/kernel-zmenschennya-vugletseвого-slidu-pidvyshhennya-energoefektyvnosti-ta-vidmova>.

¹⁴ <https://www.nibulon.com/data/investiciina-diyalnist/ekologichna-politika.html>

Компанія «Миронівський хлібопробукт» (МХП) особливу увагу приділяє питанням дотримання вимог природоохоронного законодавства; систематичного зниження утворення виробничих і експлуатаційних витрат; зменшення втрат енергії та інших ресурсів, зокрема, обсягів використання води; зменшення впливу підприємств холдингу на навколишнє природне середовище; запобігання надзвичайних екологічних ситуацій та аварій, що можуть призвести до істотного забруднення навколишнього природного середовища. На підприємствах компанії постійно здійснюється моніторинг стану навколишнього середовища. Установки з виготовлення паливних брикетів із зерновідходів постачають паливо із відновлювальних джерел, а також суттєво зменшують навантаження на полігони відходів.¹⁵

Компанія ЕРІДОН пропонує спеціальні та мікродобрива, біостимулятори для створення і забезпечення ефективної, економічно обґрунтованої системи живлення рослин, в рамках польових семінарів та індивідуальних консультацій, надає інформаційну підтримку впровадженню сучасних методів ведення сільського господарства, застосовує мобільні лабораторії для листової діагностики рослин і точного визначення їх потреб у елементах живлення.

Вищезазначені виробники сільськогосподарської продукції все більше застосовують у своїй діяльності різноманітні інструменти циркуляризації виробництва, спрямовані на захист довкілля та здоров'я людей, що, в свою чергу, створює передумови для впровадження принципів циркулярної економіки іншими виробниками. Основні з цих інструментів за напрямками захист здоров'я людей, захист повітря, захист підземних вод, захист ґрунту представлені на рис В 1:

¹⁵ <https://mhp.com.ua/uk/pro-kompaniiu/okhorona-dovkillia>

ІНСТРУМЕНТИ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ УКРАЇНСЬКИМИ АГРОХОЛДИНГАМИ

Інструменти захисту здоров'я людей	контроль продукції, що випускається, за показниками безпеки
	забезпечення господарсько-питних потреб персоналу якісною водою
	доведення підземної води до питної якості на устаткуванні світових стандартів
Інструменти захисту підземних вод	впровадження технологій найвищого світового рівня для очищення господарсько-побутових і дощових стічних
	додержання режиму санітарної охорони підземних вод, що використовуються для водопостачання
	перехід на використання безфосфатних мийних засобів
Інструменти захисту ґрунту	впровадження європейського підходу щодо роздільного збирання виробничих відходів з для утилізації або повторного
	забезпечення відповідності санітарним та екологічним стандартам місць тимчасового зберігання відходів
	інвентаризацію всіх джерел викидів парникових газів та контроль за цими викидами
Інструменти захисту повітря	встановлення мереж аспірації забрудненого повітря з очищенням на пилоочисному обладнанні
	використання пилоочисних установок вищого світового рівня (виробництва Данії, Німеччини)
	застосування закритої технології транспортування зернових вантажів
	транспортування зернових вантажів водним транспортом, що, позитивно позначиться на стані атмосферного повітря
	постійне навчання персоналу, що обслуговує пилогазоочисне обладнання

Рис. В 1. Заходи захисту довкілля та здоров'я людей, що застосовуються українськими агрохолдингами

Додаток Г

Показники кореляції (зв'язків) між потенціалами досліджуваних підприємств

Таблиця 1 Г

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
P1	1.0000 0000	-0.0917 5173	0.6524 1300	-0.0173 2390	0.8137 0272	0.0425 0577	0.1879 1112	0.6184 4512	0.5587 5105	0.6612 5649	0.3769 9110
P2	-0.0917 5173	1.0000 0000	0.6908 292	0.6632 109	0.3768 679	0.7049 9427	0.7568 058	0.6341 967	0.6674 556	0.5222 303	0.8298 975
P3	0.6524 1300	0.6908 2924	1.0000 000	0.4363 713	0.8853 321	0.5267 4453	0.6728 321	0.9546 846	0.9331 545	0.9059 610	0.8863 989
P4	-0.0173 2390	0.6632 1086	0.4363 713	1.0000 000	0.2731 196	0.9555 0378	0.9435 945	0.2239 505	0.1763 690	0.0269 877	0.7738 542
P5	0.8137 0272	0.3768 6786	0.8853 321	0.2731 196	1.0000 000	0.4434 0949	0.5560 194	0.8999 978	0.7486 697	0.8105 076	0.7581 570
P6	0.0425 0577	0.7049 9427	0.5267 445	0.9555 038	0.4434 095	1.0000 0000	0.9796 789	0.3811 971	0.2532 373	0.1400 782	0.8570 683
P7	0.1879 1112	0.7568 0575	0.6728 321	0.9435 945	0.5560 194	0.9796 7889	1.0000 000	0.5166 882	0.4208 129	0.3082 235	0.9319 169
P8	0.6184 4512	0.6341 9669	0.9546 846	0.2239 505	0.8999 978	0.3811 9715	0.5166 882	1.0000 000	0.9418 231	0.9561 865	0.7894 146
P9	0.5587 5105	0.6674 5556	0.9331 545	0.1763 690	0.7486 697	0.2532 3733	0.4208 129	0.9418 231	1.0000 000	0.9768 187	0.7108 386
P10	0.6612 5649	0.5222 3032	0.9059 610	0.0269 877	0.8105 076	0.1400 7816	0.3082 235	0.9561 865	0.9768 187	1.0000 000	0.6288 026
P11	0.3769 9110	0.8298 9751	0.8863 989	0.7738 542	0.7581 570	0.8570 6833	0.9319 169	0.7894 146	0.7108 386	0.6288 026	1.0000 000

Синім кольором показаний слабкий лінійний зв'язок між потенціалами (≤ 0.3)

Червоним кольором показано наявність сильного лінійного зв'язку між потенціалами (≥ 0.7)

Додаток Д

Довідки про впровадження результатів дисертаційного дослідження

ІНСТИТУТ
ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
ТА ПОЛІТИЧНИХ КОНСУЛЬТАЦІЙ

Досліджуємо економіку з 1999 року

26-03-2025-1

Про впровадження результатів наукових досліджень

ДОВІДКА

Довідка видана Онопрієнку Дмитру Олександровичу про те, що результати дослідження **«МОТИВАЦІЙНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ»** розширюють уявлення про потенціал підприємства як економічного агента в різних вимірних.

Ці напрацювання, в свою чергу, можуть бути використані для:

- Розробки методики оцінювання загального потенціалу підприємства та його складових в контекстів розвитку циркулярної економіки;
- Формулювання заходів, спрямованих на підвищення ефективності функціонування підприємства за умов невизначеності, сучасних викликів, ризиків та загроз, а також створює можливості для комплексного застосування інструментарію діагностування загального потенціалу підприємства та його складових в умовах циркулярної економіки.

Для оцінки потенціалу та його складових автор використав низку кількісних інструментів аналізу, що дає можливість досить об'єктивно оцінити основні характеристики потенціалу та зробити певні порівняльні висновки.

Слід окремо зазначити отримані автором результати та висновки враховуються Інститутом економічних досліджень та політичних консультацій при дослідженні та аналізі поведінки підприємств, розробці рекомендацій щодо економічної політики, тощо

Ігор Бураковський, Голова Правління Інституту економічних досліджень та політичних консультацій, доктор економічних наук, професор Національного університету «Києво-Могилянська Академія»

Public Association
«CLUSTER OF CIRCULAR
ECONOMY»



Громадська спілка
«КЛАСТЕР ЦИРКУЛЯРНОЇ
ЕКОНОМІКИ»

Україна, Київська область, м. Ірпінь, вул. Університетська 31
тел. +38(050)707-73-63 (Viber, WhatsApp, Telegram), e-mail: clusterofcirculareconomy@gmail.com
код ЄДРПОУ: 45532210

26.03.2025 № 02/03

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Онопріска Дмитра Олександровича

Результати, які отримав Онопріска Д. О. в дисертаційному дослідженні на тему «Мотиваційне забезпечення розвитку потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки», впроваджені у практику діяльності підприємств-учасників ГС «Кластер циркулярної економіки». На основі використання представлених у дослідженні методів кластерного аналізу та математичних моделей були визначені рівень взаємозв'язків між структурними, функціональними і загальним потенціалом, інтегральні показники потенціалів усіх рівнів та вагомість впливу окремих структурних потенціалів на функціональні потенціали, і, відповідно, окремих функціональних потенціалів на загальний потенціал підприємства.

У рамках кластерної ініціативи у галузі поводження з полімерними відходами було впроваджено модель рециркуляції ПЕТ-пляшок із замкненим виробничим циклом. Це стало можливим завдяки застосуванню запропонованого автором підходу до інтегральної оцінки потенціалу підприємств-учасників виробничої мережі. Зокрема, визначення функціонального потенціалу вторинного виробника дозволило оптимізувати взаємодію між компанією зі збору відходів, сортувальним центром і переробним підприємством. У результаті запроваджено спільну систему мотивації учасників через зменшення витрат і спільний розподіл вигоди від реалізації вторинної гранули, що стало прикладом циркулярної синергії в межах індустріального кластеру.

Надані пропозиції з оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки, в основі яких лежить визначення основних внутрішніх чинників його розвитку, а саме: підвищення ефективності реалізації виробничого потенціалу шляхом постійного оновлення техніко-технологічного потенціалу на інноваційній основі; підвищення якості трудових ресурсів; оптимізація використання фінансового потенціалу і нарощування ринкового потенціалу, як ключового чинника нарощування інтегрального потенціалу, дозволяють визначати невідкладні заходи з оптимізації оперативної діяльності підприємства та стратегічні цілі щодо забезпечення його конкурентних переваг у середньостроковій і довгостроковій перспективі.

Запропоновані у дисертації підходи дозволили формалізувати та спрогнозувати мотиваційні ефекти від участі підприємств у кластерній мережі, визначити невідкладні заходи з оптимізації оперативної діяльності та сформулювати стратегічні цілі забезпечення конкурентних переваг підприємств у середньо- та довгостроковій перспективі на засадах сталого розвитку та циркулярної економіки.

Директор



Дмитро ЛАЗАРЕНКО

Всеукраїнська асоціація роботодавців

01054, м.Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 22, офіс 37, тел. (044) 486-38-82, р/р 26004010477 в
ПАТ "НК БАНК" м. Києва, МФО 322432, код ЄДРПОУ 26547322,
E-mail: office@smpu.kiev.ua

№ 1/1
17.03.2025

ДОВІДКА про впровадження результатів дисертації ОНОПРІЄНКА Дмитра Олександровича

Довідка видана про те, що наукові результати дисертаційної роботи Онопрієнка Дмитра Олександровича мають цінність для здійснення господарської діяльності підприємств – членів Всеукраїнської асоціації роботодавців (ВАР) та підтримання їх потенціалу на належному рівні.

Зокрема, автором розроблений механізм мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки. Він включає: механізм управління конкурентними перевагами, в основу якого покладена взаємодія методів мотиваційного управління та методів математичного моделювання; механізм оптимізації управління потенціалом підприємств, який забезпечує інтеграції екологічних, економічних та соціальних підходів в умовах сталого розвитку; а також модель мотиваційного управління розвитком потенціалу в умовах циркулярної економіки, що дає можливість впровадження найсучасніших інноваційних практик управління, які забезпечать успішне функціонування підприємств шляхом створення можливостей і належної мотивації проявляти усіма працівниками свої найкращі якості, змінювати ролі, не обмежуючись функціональними обов'язками, та брати участь у розробці і прийнятті управлінських рішень. Також підприємства можуть розглядати можливості використовувати розроблені Онопрієнком Дмитром Олександровичем математичні моделі оптимізації їх потенціалу.

Президент Всеукраїнської
асоціації роботодавців



Вячеслав БИКОВЕЦЬ

**СПІЛКА
ПІДПРИЄМЦІВ
МАЛИХ, СЕРЕДНІХ І
ПРИВАТИЗОВАНИХ
ПІДПРИЄМСТВ
УКРАЇНИ**



Заснована в 1990р.

12.03.2025 № 04/3

**THE UNION OF THE
ENTREPRENEURS OF
SMALL, MEDIUM-SIZED
AND PRIVATIZED
ENTERPRISES OF
UKRAINE**

**Довідка
про впровадження
результатів наукової роботи
ОНОПРІЄНКА Дмитра Олександровича**

Повідомляємо, що результати наукових досліджень ОНОПРІЄНКА Д. О. можуть бути використанні для оптимізації структури потенціалу і формування моделі мотиваційного управління його розвитком на підприємствах – членах Спільки підприємців малих, середніх і приватизованих підприємств України.

В діяльності підприємств будуть впроваджені такі наукові здобутки :

- запропонований теоретико-методичний підхід до оцінювання потенціалу підприємств, який ґрунтується на визначенні структурних елементів потенціалу та їх показників і побудові системи мультиплікативних моделей визначення інтегральних індикаторів структурних, функціональних і загального потенціалу, що сприяє досягненню встановлених цілей, формулюванню детермінант нарощування потенціалу на засадах сталого розвитку;

- представлений практичний підхід оцінювання потреби в розвитку потенціалу підприємств, що ґрунтується на визначенні ступеня реалізації потенціалу, внутрішніх чинників його нарощування, рівня впливу окремих структурних потенціалів підприємств на функціональні потенціали, а також рівня впливу функціональних потенціалів на загальний потенціал та дослідженні ринкових можливостей розвитку підприємств. Це дозволяє визначити заходи з оптимізації оперативної діяльності підприємств та стратегічні цілі щодо забезпечення їх конкурентних переваг у майбутньому;

- запропонована модель мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств, ключовими характеристиками якої є: системність впливу на об'єкт управління; задіяння необхідних важелів впливу на усі сфери діяльності підприємств на усіх рівнях управління; продуктивне використання персоналу; гнучкість; мобільність; спрямованість на максимальну реалізацію наявного потенціалу підприємства та на їх стратегічний розвиток; забезпечення на цій основі конкурентоспроможності шляхом зміцнення конкурентних переваг підприємств у поточному і майбутніх періодах.

Наукові здобутки дозволять визначити підходи для забезпечення стійкого функціонування підприємств і їх сталого розвитку в умовах викликів, невизначеності і високих ризиків.

Віцепрезидент Спільки



Юрій ЛОЗОВСЬКИЙ

01054, м.Київ, Бульварно-Кудрявська, 22, оф.37
тел./факс +38(044) 486-38-82, office@smpu.kiev.ua, <http://www.spmppu.kiev.ua>
IBAN UA273204780000000026008243268 в ПАТ АБ "Укргазбанк", ЄДРПОУ 20076330



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»
(КАІ)**

Проспект Гузара Любомира, 1, м. Київ, 03058, тел. (044) 497 51 51, факс: (044) 408 30 27
E-mail: post@kai.edu.ua, http://www.kai.edu.ua, код ЄДРПОУ 45853942
Система менеджменту якості університету сертифікована за ISO 9001:2015

10.03.2025 № 543/11.02

На № _____ від _____

ДОВІДКА

**про впровадження в навчальний процес наукових результатів
дисертаційної роботи Онопрієнка Д.О. на тему:
«Мотиваційне управління розвитком потенціалу підприємств
в умовах циркулярної економіки»,
яка подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії
з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»
за спеціальністю 051 «Економіка»**

Запропоновані автором наукові положення та практичні рекомендації стосовно «Мотиваційного управління розвитком потенціалу підприємств в умовах циркулярної економіки» дозволили ДКП «Державний університет «Київський авіаційний інститут» використати окремі положення результатів дослідження в навчальному процесі кафедри економіки при підготовці фахівців:

зі спеціальності 051 «Економіка» за освітньо-професійною програмою «Економіка підприємства» при викладанні на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти дисциплін – «Економіка та бізнес», «Ринок праці та соціально-трудові відносини», «Потенціал і розвиток підприємства»; на другому (магістерському) – «Поведінкова економіка».

Результати дослідження впроваджено без фінансових зобов'язань перед автором.

Проректор з наукових досліджень та
трансферу технологій
д.т.н., проф.



Сергій ГНАТЮК

В.о. декана факультета економіки та бізнес-
адміністрування

Сергій СМЕРІЧЕВСЬКИЙ

Завідувачка кафедри економіки,
д.т.н., проф.

Олена АРЕФ'ЄВА

00147