

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Міністерство освіти і науки України

*Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису*

БОНДАР ВАЛЕРІЯ ЮРІЇВНА

УДК: 005.583.3:339.564-043.86:[658.11:621](043.3)

ДИСЕРТАЦІЯ

**МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОГО РОЗВИТКУ
МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

073 Менеджмент

07 Управління та адміністрування

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

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

_____ / В.Ю. Бондар/

Науковий керівник: ДУНСЬКА Алла Рашидівна

доктор економічних наук, професор

Київ – 2023

АНОТАЦІЯ

Бондар В.Ю. Механізм забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств. – Кваліфікаційна наукова робота на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент». – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, 2023.

Дисертацію присвячено поглибленню теоретико-методичних положень та розвитку концептуального підходу, розробленню практичних рекомендацій щодо формування механізму експортоорієнтованого розвитку підприємств машинобудівної галузі.

У першому розділі розглянуто аналіз основних теоретичних напрямків наукових досліджень, присвячених специфіці експортної діяльності промислових підприємств. Досліджено наукові погляди на розуміння терміну «розвиток» у вітчизняних та зарубіжних джерелах та виділено два основні його напрямки - внутрішньорієнтований та зовнішньорієнтований, що спираються на існуючу зовнішню політику країни та можливості промисловості. Визначено розвиток як сукупність змін, які відбуваються в системі (країни, підприємства та ін.) під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів та мають інноваційну природу. Аналіз науково-методичних положень дозволив узагальнити поняття «експортоорієнтований розвиток» та тлумачити його на різних рівнях управління економічними системами. Виявлено, що основною детермінантою експортоорієнтованого розвитку науковцями вбачається експортний потенціал країни, регіону чи підприємств зокрема.

Проведено дослідження сутності поняття механізм управління з позицій розмежування змістовних особливостей термінів «механізм розвитку» та «механізм управління», на підставі чого з'ясовано, що механізм розвитку характеризується як комплекс заходів впливу, а також кількісну та якісну систему

оцінки різних сторін його функціонування, для досягнення цілей та реалізацію завдань ефективної діяльності промислових підприємств

Аналіз теоретико-методичних положень щодо управління експортною діяльністю промислових підприємств надав можливість розробити концептуальний підхід до формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку на основі вектору розвитку експортного потенціалу та вектору розвитку експортної активності, що спираються на фактори впливу зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства та виділити три основні компоненти даного механізму, доповнивши традиційні складові, до яких відносяться економічна та організаційна, інноваційною складовою як вагомий елементу забезпечення розвитку експортної діяльності підприємства з позицій підвищення додаткової вартості експортоорієнтованої продукції. Це зумовлює актуальність та своєчасність проведення дослідження щодо забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств машинобудівної промисловості.

У другому розділі визначено основні тенденції розвитку машинобудівних підприємств України у контексті забезпечення експортоорієнтованого розвитку, а саме: 1) машинобудівна галузь як частина переробної промисловості країни характеризується нерівномірністю структури доходів, в т.ч. від експортної діяльності, що зумовлено великим асортиментом пропонованої продукції та її різною капітало- та трудомісткістю; 2) досліджена динаміка структурних зрушень галузі з 2011 року демонструє зменшення частки українського машинобудування на світовому ринку в зв'язку з розривом традиційних торгових відносин, що ще більше позначилось на розвитку галузі в період з 2020 року через кризу COVID-19 та повномасштабні військові дії на території України (з 0,18% частки світового експорту машинобудування в 2011 році до 0,04% у 2022 році); 3) особливістю розвитку експорту машинобудівної галузі України була висока залежність від ринків збуту Росії та Білорусі, а також значну залежність від постачальників з цих країн, що в свою чергу значною мірою вплинуло на структурні зрушення в організації експорту машинобудівної продукції після 24 лютого 2022 року; 4) найбільш рентабельною групою товарів у досліджуваній галузі є виробництво

електричних машин та ядерних реакторів, котлів та машин в зв'язку з їх витратністю у виготовленні та високою доданою вартістю; 5) спостерігається поступова зміна основних країн-імпортерів машинобудівної продукції з розширенням ринків Європи та завоюванням ринків Азії.

Структурне дослідження машинобудівної промисловості дало можливість ідентифікувати основні фактори, що стимулюють експортну діяльність підприємств галузі, а саме: потреба у розширенні ринків збуту існуючої продукції; можливість отримання додаткового прибутку за рахунок різниці між національною та міжнародною цінами продукції; можливість отримання науково-технічної, організаційної та іншої інформації про сучасний стан та тенденції розвитку відповідної галузі виробництва, а також про рівень міжнародних технічних та екологічних вимог до виробленої продукції; можливість отримання інформації про сучасну організацію виробництва, менеджменту та збуту виробленої продукції; можливість технічного переозброєння виробництва і т.д.

Поглиблений аналіз відібраних машинобудівних підприємств надав можливість розподілити їх на три групи за профілем діяльності та дослідити за різними групами показників, що надало можливість здійснити кількісний вимір різних за природою походження показників, які характеризують існуючий стан діяльності підприємства, а саме: показники персоналу, аналіз інноваційної діяльності, структуру собівартості, аналіз фінансової складової та показники ефективності експорту. У результаті дослідження було виявлено, що до загальних проблем, притаманним більшості досліджуваних підприємств можна віднести проблеми ліквідності, нераціональна структура активів підприємства, перевищення операційних витрат понад необхідні показники, неефективне використання наявних ресурсів та ін.

Застосування методів економетричного моделювання дозволило визначити ключові фактори впливу на експортну діяльність досліджуваних підприємств. Оскільки проведені розрахунки показали значну нерівномірність впливу досліджуваних факторів на різні групи підприємств, для кожного з них було здійснено вибір напрямку розвитку експорту згідно концептуальної моделі

побудови механізму експортоорієнтованого розвитку підприємства. Разом з тим, проведено аналіз технічної ефективності діяльності підприємств з виділенням еталонних значень галузі.

У третьому розділі дисертації проведено оцінку запропонованих моделей поведінки машинобудівних підприємств в процесі експортної діяльності. Аналіз факторів впливу зовнішнього та внутрішнього середовища на експортну діяльність підприємств та особливостей розвитку світового ринку, на якому діють дані підприємства дозволив виділити основні принципи побудови механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку та розробити інструменти забезпечення даного розвитку на різних рівнях його впровадження.

У дисертаційній роботі запропоновано до найбільш значимих інструментів на макрорівні віднести функціонування Експортного кредитного агентства, державну фінансову підтримку експорту та інформаційну підтримку експортерів. На мезорівні до запропонованих інструментів віднесено створення особливих економічних зон і технопарків на базі провідних експортерів, а також формування експортоорієнтованих кластерів машинобудування з інноваційних ухилом, а на мікрорівні - створення експортоорієнтованих виробництв всередині підприємств на інноваційних засадах з використанням сучасних методів цифровізації виробництва та управління, а також застосування сучасних механізмів міжнародного лізингу для імпорту високотехнологічного обладнання. У процесі дослідження запропонованих інструментів виділено основні переваги та недоліки кожного з них. В роботі детально розглянуто процес формування системи кластерів машинобудівних підприємств, що базується на інноваційній складовій. За даними проведеного аналізу існуючих форм кластерних структур у машинобудівній промисловості було розвинуто схему функціонування експортоорієнтованого кластеру на засадах інноваційного розвитку з конкретними практичними рекомендаціями щодо залучення науково-освітніх установ та різноманітних підприємств- сателітів для кожної групи підприємств відповідно до потреб їх розвитку та спираючись на попередньо обрані вектори.

Результати прогнозування показників експорту за моделлю Хольта-Уінтерса та врахування кореляційних зв'язків між факторами зовнішнього та внутрішнього середовища і експортною діяльністю досліджуваних підприємств показали нерівномірність та неоднорідність експортної активності. Розроблено регресійні моделі, орієнтовані на два вектори діяльності відповідно до концептуальної моделі механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку, що є інструментом для прогнозування можливостей розвитку. Здійснена оцінка показала значну ефективність запропонованих заходів та мікро- та мезорівнях функціонування запропонованого механізму за умов підвищення інноваційної складової експортної діяльності вже починаючи з першого року впровадження запропонованих заходів.

Ключові слова: розвиток, механізм управління, експортоорієнтований розвиток, механізм розвитку, підприємства машинобудівної галузі, вектор розвитку, промислові підприємства, експортна діяльність.

ABSTRACT

Bondar V. Mechanism for ensuring export-oriented development of machine-building enterprises. - Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in specialty 073 "Management". - National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, 2023.

The dissertation is devoted to the deepening of theoretical and methodological provisions and the development of a conceptual approach, to the development of practical recommendations for the formation of a mechanism for the export-oriented development of enterprises in the machine-building industry.

The first chapter deals with the analysis of the main theoretical directions of scientific research devoted to the specifics of the export activity of industrial enterprises. Scientific views on the understanding of the term "development" in domestic and foreign sources have been studied and its two main directions have been identified - internally oriented and externally oriented, based on the country's existing foreign policy and industry capabilities. Development is defined as a set of changes that occur in the system (countries, enterprises, etc.) under the influence of external and internal factors and have an innovative nature. The analysis of scientific and methodological provisions made it possible to generalize the concept of "export-oriented development" and interpret it at different levels of management of economic systems. It was revealed that the main determinant of export-oriented development is considered by scientists to be the export potential of the country, region or enterprises in particular.

A study of the essence of the concept of a management mechanism was carried out from the standpoint of distinguishing the meaningful features of the terms "development mechanism" and "management mechanism", on the basis of which it was found that the development mechanism is characterized as a set of influence measures, as well as a quantitative and qualitative assessment system of various aspects of its functioning, to achieve the goals and implement the tasks of effective activity of industrial enterprises

The analysis of the theoretical and methodological provisions regarding the management of export activities of industrial enterprises made it possible to develop a conceptual approach to the formation of a mechanism for ensuring export-oriented development based on the vector of the development of export potential and the vector of the development of export activity, which are based on the factors influencing the external and internal environment of the enterprise, and to identify three main components of this mechanism, supplementing the traditional components, which include economic and organizational, with an innovative component as a significant element of ensuring the development of the enterprise's export activity from the standpoint of increasing the added value of export-oriented products. This determines the relevance and timeliness of conducting research on ensuring export-oriented development of machine-building industry enterprises.

In the second chapter, the main trends in the development of machine-building enterprises of Ukraine in the context of ensuring export-oriented development are defined, namely: 1) the machine-building industry as a part of the country's processing industry is characterized by an uneven income structure, including from export activity, which is due to the large range of offered products and their different capital and labor intensity; 2) the studied dynamics of structural changes in the industry since 2011 demonstrate a decrease in the share of Ukrainian engineering in the world market due to the breakdown of traditional trade relations, which further affected the development of the industry in the period from 2020 due to the COVID-19 crisis and full-scale military actions on the territory of Ukraine (from 0.18% of the world export of mechanical engineering in 2011 to 0.04% in 2022); 3) a feature of the development of the export of the machine-building industry of Ukraine was a high dependence on the sales markets of Russia and Belarus, as well as a significant dependence on suppliers from these countries, which in turn significantly affected the structural changes in the organization of the export of machine-building products after February 24, 2022; 4) the most profitable group of goods in the studied industry is the production of electric machines and nuclear reactors, boilers and machines due to their cost-effectiveness in manufacturing and high added

value; 5) there is a gradual change in the main countries-importers of machine-building products with the expansion of European markets and the conquest of Asian markets.

The structural study of the machine-building industry made it possible to identify the main factors that stimulate the export activity of enterprises in the industry, namely: the need to expand the sales markets of existing products; the possibility of obtaining additional profit due to the difference between national and international product prices; the possibility of obtaining scientific, technical, organizational and other information about the current state and development trends of the relevant industry, as well as about the level of international technical and environmental requirements for manufactured products; the possibility of obtaining information about the modern organization of production, management and sales of manufactured products; the possibility of technical rearmament of production, etc.

An in-depth analysis of the selected machine-building enterprises made it possible to divide them into three groups according to the activity profile and to study them according to different groups of indicators, which made it possible to carry out a quantitative measurement of indicators of different nature of origin that characterize the current state of the enterprise, namely: personnel indicators, analysis of innovative activity, cost structure, analysis of the financial component and indicators of export performance. As a result of the study, it was found that liquidity problems, an irrational structure of the company's assets, excess of operating expenses beyond the necessary indicators, inefficient use of available resources, etc., are common problems inherent in most of the studied enterprises.

The application of econometric modeling methods made it possible to determine the key factors influencing the export activity of the studied enterprises. Since the calculations showed a significant unevenness of the influence of the studied factors on different groups of enterprises, for each of them the direction of export development was selected according to the conceptual model of building a mechanism for export-oriented development of the enterprise. At the same time, an analysis of the technical efficiency of enterprises was carried out, with reference values of the industry being highlighted.

In the third chapter of the dissertation, an assessment of the proposed models of behavior of machine-building enterprises in the process of export activity was carried out. The analysis of the factors affecting the external and internal environment on the export activity of enterprises and the features of the development of the world market in which these enterprises operate allowed us to identify the main principles of building a mechanism for ensuring export-oriented development and to develop tools for ensuring this development at various levels of its implementation.

In the dissertation work, it is suggested that the functioning of the Export Credit Agency, state financial support for exports, and informational support for exporters are among the most significant tools at the macro level. At the meso level, the proposed tools include the creation of special economic zones and technoparks based on leading exporters, as well as the formation of export-oriented machine-building clusters with an innovative bias, and at the micro level - the creation of export-oriented production within enterprises on an innovative basis using modern methods of digitalization of production and management, as well as application of modern mechanisms of international leasing for the import of high-tech equipment. In the process of researching the proposed tools, the main advantages and disadvantages of each of them are highlighted. The paper examines in detail the process of forming a system of clusters of machine-building enterprises, which is based on an innovative component. Based on the analysis of the existing forms of cluster structures in the machine-building industry, an export-oriented cluster functioning scheme was developed on the basis of innovative development with specific practical recommendations for the involvement of scientific and educational institutions and various satellite enterprises for each group of enterprises in accordance with their development needs and based on pre-selected vectors.

The results of forecasting export indicators according to the Holt-Winters model and taking into account correlations between the factors of the external and internal environment and the export activity of the studied enterprises showed the unevenness and heterogeneity of export activity. Regression models focused on two vectors of activity have been developed in accordance with the conceptual model of the mechanism for ensuring export-oriented development, which is a tool for forecasting development

opportunities. The carried out evaluation showed the significant effectiveness of the proposed measures and the micro- and meso-levels of functioning of the proposed mechanism under the conditions of increasing the innovative component of export activity starting from the first year of implementation of the proposed measures.

Key words: development, management mechanism, export-oriented development, development mechanism, machine-building industry enterprises, development vector, industrial enterprises, export activity

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1.1. Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Бондар В. Ю. Сутність поняття «організаційно-економічний механізм управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства». *Ефективна економіка*. 2018. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6503>

2. Бондар В.Ю. Аналіз позицій українських підприємств у світовому експорті машинобудівної продукції. *Інвестиції: практика та досвід*. Київ, 2018. №13, с. 58-61. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/13_2018/12.pdf

3. Дунська, А. Бондар, В. Експортоорієнтований розвиток підприємств як драйвер економічного зростання країни. *Підприємництво та інновації*. 2019. № 8. С. 40-45. URL: <http://www.ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/182/169> (особистий внесок: розглянуто сутність поняття «експортоорієнтована модель», «експортоорієнтований розвиток», досліджено структуру експорту найбільших країн-експортерів, ідентифіковано пріоритети розвитку експортоорієнтованих підприємств, сформовано рекомендації та надано висновки).

4. Бондар В. Світовий досвід та чинники використання експортоорієнтованого розвитку як інструменту наукового прогресу. *Бізнес-навігатор*. 2022. Вип. 2 (69). С. 62-66. URL: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.69-8>

5. Задорожний О., Бондар В. Концептуальні засади управління бізнес-процесами підприємства в умовах нестабільності національної економіки. *Бізнес-навігатор*. 2022. Вип. 3 (70). С. 56-60. URL: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.70-10> (особистий внесок: визначено особливості розвитку підприємств в умовах кризи, визначено методи підвищення ефективності діяльності підприємств, запропоновано підходи управління підприємством в умовах кризи, в тому числі в умовах воєнного стану, надано висновки).

1.2. Статті у інших виданнях України:

6. Бондар В.Ю. Аналіз факторів, що впливають на ефективність експорту машинобудівної галузі. *Збірник наукових праць «Сучасні підходи до управління підприємством»*. 2017. Вип. 2. С. 238-246. URL: <http://spu.fmm.kpi.ua/article/view/106877/103609>

2. Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

7. Бондар В.Ю., Дунська А.Р. Особливості формування ефективного механізму управління зовнішньоекономічною діяльністю на підприємстві. *Збірник наукових праць учасників V Всеукр. науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні підходи до управління підприємством»*. К.: НТУУ «КПІ», 2014. С. 262-265. (особистий внесок: виокремлено етапи та принципи формування механізму управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства, сформовано рекомендації, надано висновки)

8. Бондар В.Ю. Ефективність зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств. *Збірник наукових праць XIII міжнар. наук.-практ. конф «Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки»*. К.: НТУУ «КПІ», 2014. С. 134.

9. Бондар В.Ю. Конкурентоспроможність вітчизняних підприємств на світовому ринку. *«Сучасна фінансова політика України: проблеми та перспективи»*: матеріали в Всеукраїнської науково-практичної конференції, (м. Київ, 23 листопада 2017 р.). Київський університет ім.. Б. Грінченка. Київ, 2017. С. 20-22.

10. Бондар В.Ю. Проблеми розвитку експортного потенціалу машинобудівних підприємств України. *Сучасні підходи до управління підприємством: зб. тез доп. VIII Всеукраїнської наук.-практ. конф., 6 квіт. 2017 р.* – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2017. С.41.

11. Бондар В.Ю. Особливості розвитку вітчизняних підприємств в умовах глобалізації. *Сучасні підходи до управління підприємством: : зб. тез доп. X Всеукр.*

наук.-практ. конф., 11 квіт. 2019 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019.

12. Бондар В.Ю.. Аспекти експортоорієнтованого розвитку вітчизняних підприємств. *Перспективи розвитку управлінських систем у соціальній та економічній сферах України: теорія і практика: зб. тез доп. II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених і студентів*, 27 лист. 2018 р. Київ, 2019. URL: http://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/ku/Zbirnyk_conference_27-11-2018.pdf

13. Бондар В.Ю. Експортоорієнтована модель зростання економіки. *Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління: збірник пр. XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 27 березня 2018 р.)*. 2018.

14. Бондар В. Пріоритети розвитку експортоорієнтованих підприємств України. *Сучасні підходи до управління підприємством : збірник матеріалів доповідей учасників VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Київ : Політехніка, 2018. С. 40. URL: <http://conf.management.fmm.kpi.ua/proc/article/view/130738>

15. Бондар В. Особливості експортної орієнтації машинобудівних підприємств. *Міжнародна наукова інтернет-конференція «Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 68)»*. Збірник тез доповідей: випуск 68 (м. Тернопіль, 7-8 червня 2022 р.). Тернопіль. 2022. С. 51-53

16. Бондар В. Вплив експортного потенціалу в умовах кризи ЗЕД, фінансово-економічних ризиків та глобалізації. *Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах»: зб. тез доповідей, 01-02 червня 2022 р. / за заг. ред. О.В. Панухник*. Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2022. С. 8-10

17. Бондар В. Глобальна конкуренція як вирішальний фактор активізації інноваційної діяльності підприємства. *Економіка сьогодення: планування,*

управління та аналіз: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції: зб. тез доповіді, 27 листопада 2021р. / ГО «Львівська економічна фундація». Львів: ЛЕФ, 2021. - С. 34-37

18. Bondar V. Export-oriented development of enterprise as a part of foreign economic activity strategy of machinery industry. Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ»; Paris, France. 2022. P. 56–57. URL: <https://doi.org/10.36074/logos-08.07.2022.013>

19. Бондар В., Нудьга А. Вплив глобалізації на міжнародний бізнес. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 08 груд. 2022 р.* Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2022. С. 33-34 (*особистий внесок: виокремлено вплив глобалізації на функціонування підприємств на міжнародному ринку, визначено переваги та недоліки глобалізаційних процесів, надано висновки*).

20. Бондар В. Ю. Особливості управління експортоорієнтованим розвитком машинобудівних підприємств. *Актуальні питання економіки, фінансів, обліку та права: теорія та практика: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кременчук, 8 лютого 2023 р.): у 2 ч.* Кременчук: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 18-19

21. Бондар В.Ю. Особливості управління експортною діяльністю машинобудівних підприємств. *Сучасний менеджмент: тенденції, проблеми та перспективи розвитку: IX Міжнародна науково-практична конференція: тези доповідей.* Дніпро, 15 грудня 2022 р. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2022. С. 96-97

22. Бондар В.Ю. Стратегія розвитку вітчизняних підприємств в умовах глобалізації. *«Сучасний стан та перспективи розвитку обліку, аудиту, оподаткування та аналізу в умовах міжнародної інтеграції»:* збірник матеріалів II Міжнародної науково – практичної Інтернет - конференції (м. Херсон – м. Хмельницький, 16 - 17 листопада 2022р.) / ред. кол. Сідельникова Л.П. та ін. Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2022. С. 196-198.

23. Бондар В.Ю. Експортний потенціал як фактор розвитку підприємств. *Актуальні питання регіональних фінансових процесів в умовах воєнного стану. Матеріали науково-практичної конференції* (м. Київ, 17-18 лютого 2023 р.). Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2023. С. 48-51.

24. Bondar V. Global experience in export-oriented growth. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 75): матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції*, (м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, 6-7 березня 2023 р.) Тернопіль : ФО-П Шпак В.Б. – С. 48-49.

25. Бондар В.Ю. Особливості управління бізнес-процесами на вітчизняних підприємствах. *Антикризове регулювання економіки у 2023 році: теорія та практика в умовах європейської інтеграції України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* (м. Одеса, 17 лютого 2023 р.) Львів-Торунь : Liha-Pres, 2023. С.84-87. URL: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-290-9-19>

26. Bondar V. Formation principles of a mechanism of export-oriented development of enterprise. *Актуальні проблеми економіки, фінансів, обліку і права: досвід та перспективи: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції* (Кропивницький, 9 березня 2023 р.): у 2 ч. Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 25-26.

27. Бондар В.Ю. Особливості формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку вітчизняних підприємств. *Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність* : зб. наук. пр. XIX (XXXI) Міжнар. наук.-практ. конф., 16 – 17 берез. 2023 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во Політехніка, 2023. С. 72-73.

28. Бондар В.Ю. Передумови розвитку експортної діяльності машинобудівних підприємств України. *Соціально-економічні аспекти розвитку держави та регіонів в умовах трансформації суспільства. Матеріали науково-практичної конференції* (м. Львів, 19-20 травня 2023 р.). Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2023. – С. 24-26.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	18
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	27
1.1. Еволюція економічних моделей розвитку експорту	27
1.2. Сутність експортоорієнтованого розвитку промислового підприємства	40
1.3. Концептуальний підхід до формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислового підприємства.....	56
Висновки до розділу 1	79
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ТЕНДЕНЦІЙ В ЕКСПОРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	83
2.1. Діагностика структурних змін в експорті машинобудування України.....	83
2.2. Оцінювання елементів системи управління експортною діяльністю машинобудівних підприємств.....	109
2.3. Економетричне моделювання впливу факторів середовища на результативність експорту машинобудівних підприємств.....	144
Висновки до розділу 2	162
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОГО РОЗВИТКУ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ	167
3.1. Розробка інструментарію забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств.....	167
3.2. Організаційні форми активізації розвитку експортної діяльності машинобудівних підприємств.....	184
3.3. Прогнозування експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств.....	200
Висновки до розділу 3	214
ВИСНОВКИ.....	219
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	223
ДОДАТКИ.....	238

ВСТУП

Актуальність теми. Функціонування економіки України на сучасному етапі відбувається у жорстких умовах глобальної політичної нестабільності, військових дій на території України, що негативно впливають на рівень експортного потенціалу машинобудівних підприємств, а розрив традиційних торгівельних зв'язків посилює структурні деформації розвитку експорту машинобудівної галузі та структури вітчизняного експорту на зовнішньому ринку.

Україні важливо дотримуватися курсу неоіндустріального розвитку економіки, спрямованого на тотальну цифровізацію та використання новітніх технологій, що базується на ефективній участі в міжнародному поділі праці та стимулюванні розвитку несировинних галузей промисловості, що в свою чергу сприятиме утворенню нових міжнародних зв'язків. Неоіндустріальна траєкторія української економіки потребує постійного удосконалення промислового та експортного потенціалу вітчизняних підприємств з метою забезпечення їх експортоорієнтованого розвитку.

Вагомий вплив на реалізацію зазначеної траєкторії здійснюють євроінтеграційні процеси, до яких активно залучена наша країна. У цьому контексті ефективне управління експортоорієнтованим розвитком на підприємствах передбачає комплексне врахування норм, стандартів та переваг, які визначають умови реалізації експортної діяльності підприємства на зовнішньому ринку. Однак, як показує практика, на промислових підприємствах або ж відсутній комплексний механізм управління розвитком експортною діяльністю, або ж реалізуються лише часткові його компоненти, що порушує цілісність функціонування такого механізму.

Формування механізму забезпечення розвитку експорту на промислових підприємствах – процес структурно складний і включає в себе значну кількість підсистем внутрішньоекономічних та зовнішньоекономічних складових на всіх стадіях функціонування та управління підприємством. Методологічні засади механізму розвитку експорту базується на роботах вітчизняних та зарубіжних

авторів, що відносяться як до класичних, так і до сучасних. Зокрема, суттєвий вклад у вивчення поняття внутрішніх процесів управління на підприємстві внесли П. Друкер, І. Ансофф, М. Портер, Ф. Котлер, Р. Фатхундінов, А. Томпсон, П. Фішер та ін. Серед вітчизняних науковців, що розглядають дане питання в своїх наукових роботах варто виділити: Сухорукова А.І., Пономаренко В.С., Смоляр Л.Г., Ляшенко В.І., Пащенко О.П., Куценко А.В., Козаченко Г.В. Єрьоменко-Григоренко О.А. та ін. Дослідженню питань управління експортною діяльністю підприємств України присвячено наукові праці Андришина В.П., Антоневської К.Ю., Бірюка О.С., Бояра А.О., Козак Ю.Г., Вічевич А.М., Голюк В.Я, Дергачової В.В., Дунської А.Р., Кухарської Н.О., Марченко В.М, Петухової О.М. Значний вклад в розробку механізмів управління на підприємствах та машинобудівних підприємств, зокрема внесли такі вітчизняні науковці як Кравченко М.О., Бояринова К.О., Жигалкевич Ж.М., Копішинська К.О., Бужимська К.О. та ін.

В процесі дослідження наукових праць зазначених авторів було виявлено, що питанням експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств, його управлінській складовій та розробці механізмів взаємодії існуючих підсистем в рамках зазначеного вектору розвитку приділено недостатньо уваги. Це відображається у відсутності комплексного, системного підходу до поняття «експортоорієнтований розвиток підприємства», а також складових механізму його забезпечення, що і зумовило вибір напрямку наукового дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» відповідно до тематики науково-дослідних робіт кафедри менеджменту підприємств «Управління розвитком інноваційного підприємництва в умовах неоіндустріальної економіки» (№ ДР 0118U100598), в якій автором охарактеризовано вплив інноваційної складової на експортну активність промислових підприємств України та розглянуто основи формування схеми інноваційного розвитку експортно-активних підприємств; «Інноваційні засади розвитку промислових підприємств в рамках інтеграції в світовий економічний простір» (№ ДР 0114U001132), в якій автором

запропоновано концептуальну схему організаційно-економічного механізму управління експортною діяльністю промислових підприємств та розвинуто засади поняття «експортоорієнтоване підприємство» та «експортоорієнтований розвиток»; «Управління розвитком підприємства в умовах ресурсних обмежень» (№ ДР 0114U001135), в якій автором досліджено складові поняття «розвиток» та визначено фактори впливу внутрішнього та зовнішнього середовища при організації роботи промислових підприємств на глобальному ринку.

Мета і задачі дослідження. Метою дисертаційної роботи є розроблення концептуального підходу та розвиток науково-теоретичних і методичних положень та практичних рекомендацій щодо формування та імплементації механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств машинобудування.

Для досягнення визначеної мети було поставлено наступні завдання:

- дослідити еволюцію економічних моделей розвитку експорту;
- визначити сутність експортоорієнтованого розвитку промислового підприємства;
- розробити концептуальний підхід до формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств;
- виявити та систематизувати структурні зміни в експорті підприємств машинобудівного комплексу України;
- здійснити оцінювання системи елементів управління експортною діяльністю підприємств машинобудування;
- змодельовати вплив факторів середовища на результативність експорту машинобудівних підприємств;
- розробити систему інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств;
- запропонувати та обґрунтувати організаційні форми активізації експортної діяльності підприємств машинобудівної галузі;
- здійснити прогнозування показників експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств на основі використання запропонованого інструментарію.

Об'єктом дослідження є експортоорієнтований розвиток промислових підприємств.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних і методичних положень та практичних рекомендацій щодо формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств машинобудування.

Методи дослідження. Теоретичною основою і методичною базою дисертаційного дослідження є теоретичні та методичні положення наукових праць зарубіжних та вітчизняних учених в сферах експортної діяльності, систем управління, ефективності управління та розвитку.

Дисертаційне дослідження побудовано на принципах системного підходу як наукового методу вивчення процесів формування механізму забезпечення розвитку експорту підприємства, оцінки ефективності його управління. Для досягнення поставленої мети та розв'язання поставлених завдань в роботі було використано наступні методи: монографічний, узагальнення, аналізу та синтезу, причинно-наслідкового зв'язку – для розвитку поняттєвого апарату, уточнення окремих категорій, зокрема поняття «механізм управління», «механізм розвитку», «експортоорієнтоване підприємство (п. 1.1, 1.2); метод критичного аналізу – для виявлення елементів механізму експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств на основі існуючих теоретико-методичних положень до управління експортом (п. 1.3); методи групування та систематизації, аналітичних та логічних узагальнень – для групування існуючих інструментів на рівнях дії механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств (п.3.1); економіко-статистичний, візуально-графічний, метод порівняльного аналізу та комплексний підхід – для діагностики стану експорту машинобудівної галузі України (п. 2.1), оцінювання стану експорту досліджуваних підприємств (п. 2.2); факторний аналіз, DEA-аналіз – для визначення факторів впливу на експортну складову машинобудівних підприємств (п. 2.3); метод структурування – для обґрунтування схеми побудови кластерної структури взаємодії машинобудівних підприємств (п. 3.2); кореляційно-регресійний аналіз, сценарний метод – для визначення прогнозних показників розвитку експорту досліджуваних підприємств за різних

умов після впровадження запропонованих заходів та оцінювання рівня їх впливу на діяльність підприємств (п.3.3).

Для розрахунків та моделювання використано засоби Microsoft Excel.

Інформаційною базою дослідження є нормативно-правові документи у сфері регулювання зовнішньоекономічної діяльності підприємств, дані Державної служби статистики України, матеріали спеціалізованих видань Європейського Союзу, матеріали міжнародних асоціацій та рейтингових агентств, праці вітчизняних та зарубіжних вчених, дані фінансово-економічної звітності машинобудівних підприємств, матеріали спеціалізованих видань та Інтернет-ресурсів, результати власних досліджень.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних положень до рівня практичних рекомендацій, які можуть бути використані машинобудівними підприємствами для оцінки стану експортної діяльності та здійснення процесу управління розвитком в сфері експортної діяльності.

Основні наукові результати дослідження, що розкривають особистий вклад здобувача у розробку досліджуваної тематики полягають у тому, що:

Вперше:

- запропоновано та науково обґрунтовано концептуальний підхід до формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку на основі авторського трактування поняття «експортоорієнтований розвиток підприємства», під яким пропонується розуміти процес цілеспрямованої зміни кількісних та якісних характеристик соціально-економічної системи (підприємства) під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів, спрямованих на підвищення частки продукції, яка реалізується на зовнішньому ринку та фіксації її на рівні не менше 30% від загального обсягу продукції, що надало підстави сформулювати трикомпонентну модель механізму з урахуванням інноваційної складової, функціонування якої сприятиме збільшенню обсягів експорту продукції промислових підприємств з більшою доданою вартістю та забезпечить трансформаційних перехід для відтворення експортної діяльності підприємства у новій якості;

Удосконалено:

- науково-методичні положення щодо функціонування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств, які доповнено векторами реалізації експортоорієнтованого розвитку підприємства, обґрунтування та моделювання яких сприятиме зростанню експорту промислових підприємств на основі розвитку експортного потенціалу та розвитку експортної активності;

- методичний підхід до оцінювання елементів системи управління експортною діяльністю підприємств машинобудівної галузі, який на відміну від існуючих базується на структурно-логічній моделі аналізу системи управління експортної діяльності, основу якої складає визначення взаємозв'язку елементів системи управління експортної діяльності та об'єктивних параметрів оцінювання діяльності машинобудівних підприємств, а також групування підприємств за принципом профільності;

- теоретико-методичний підхід до моделювання векторів експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємства, який на відміну від існуючих враховує взаємозв'язок підсистем діагностики та прийняття рішень в структурі механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємства і передбачає розробку алгоритму моделювання показника результативності експортної діяльності машинобудівних підприємств з урахуванням впливу найбільш значимих факторів на експортну діяльність підприємств, що сукупності надає можливість обрати конкретний напрям розвитку експортної діяльності машинобудівного підприємства;

- організаційні форми активізації експортної діяльності підприємств машинобудування на основі формування експортоорієнтованих кластерних структур, які запропоновано сформувати на основі комплексного підходу за участю не лише підприємств машинобудівної галузі, а й наукових установ та регіональних професійно-технічних навчальних закладів, що дозволяє удосконалити забезпечення ефективного розвитку експорту суб'єктів господарювання машинобудування.

Набули подальшого розвитку:

- понятійно-категоріальний апарат теорії управління у частині трактування поняття «організаційно-економічний механізм» на основі узагальнення комплексного та системного підходів, що враховує характер взаємодії систем менеджменту, виробництва, маркетингу та логістики та визначає стан підприємства рівень досягнення визначених цілей;

- теоретико-методичні положення щодо формування системи інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств, які враховують три рівні функціонування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку та надають можливість систематизувати запропоновані інструменти забезпечення розвитку експортної діяльності підприємства з позицій можливостей поетапного їх впровадження.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що отримані результати доповнюють теоретичні та методичні положення управління розвитком експорту промислових підприємств. Практичні рекомендації дисертаційного дослідження обумовлені отриманими результатами та висновками у вигляді конкретних науково-обґрунтованих положень, що можуть бути використані як керівниками машинобудівних підприємств, що здійснюють експорт продукції, так і органами державної та регіональної влади при управлінні розвитком експорту машинобудівних підприємств. Основні науково-прикладні розробки та рекомендації використано в діяльності ПрАТ «Червона хвиля» (довідка), Корпорація «Патон» (довідка № 230708-01), ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» (довідка 01/11-445). Окремі пропозиції та рекомендації застосовуються ДУ «Офіс з розвитку підприємництва та експорту» (довідка № 01-255/23).

Матеріали дослідження використовуються у навчальному процесі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» при викладанні дисциплін «Менеджмент», «Управління бізнес-процесами», «Зовнішньоекономічна діяльність підприємств», «Прийняття управлінських рішень» (акт впровадження №3114-32 від 02.08.2023р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою роботою, в межах якої представлено авторські положення та підходи щодо формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств машинобудівної галузі, що підтверджують наукові публікації та довідки впровадження. Усі результати отримані в ній, отримано автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертаційному дослідженні використано лише ті ідеї та положення, що становлять індивідуальний внесок здобувача.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дисертаційної роботи обговорено на наукових семінарах кафедри менеджменту підприємств Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та апробовано на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях. «Сучасні підходи до управління підприємством» (Київ, 2014, 2017, 2018, 2019 роки); «Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки (Київ, 2014 рік), «Напрями та сучасні чинники розвитку міжнародних відносин: економічні та політичні аспекти» (Запоріжжя, 2017 рік), «Перспективи розвитку управлінських систем у соціальній та економічній сферах України: теорія та практика» (Київ, 2018 рік), «Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління» (Київ, 2018 рік), «Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення» (Тернопіль, 2022 рік, Переворськ (Польща), 2023 рік), «Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах» (Тернопіль, 2022 рік), «Економіка сьогодення: планування, управління та аналіз» (Львів, 2021 рік), Collection of scientific Papers «LOGOS» (Париж, Франція, 2022 рік), «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи» (Київ, 2022, 2023 роки), «Актуальні питання економіки, фінансів, обліку та права: теорія та практика» (Кременчук, 2023 рік, Кропивницький, 2023 рік), «Сучасний менеджмент: тенденції, проблеми та перспективи розвитку» (Дніпро, 2022 рік), «Сучасний стан та перспективи розвитку обліку, аудиту, оподаткування та аналізу в умовах

міжнародної інтеграції» (Херсон, 2022 рік), «Актуальні питання регіональних фінансових процесів в умовах воєнного стану» (Одеса, 2023 рік), «Антикризове регулювання економіки у 2023 році: теорія та практика в умовах європейської інтеграції України» (Одеса, 2023 рік), «Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність» (Київ, 2023 рік), «Соціально-економічні аспекти розвитку держави та регіонів в умовах трансформації суспільства» (Львів, 2023 рік).

Публікації. За результатами досліджень опубліковано 28 наукових праць, зокрема 5 статей у наукових фахових виданнях України (категорія «Б») зі спеціальності 073 «Менеджмент», 1 публікація у інших наукових виданнях України, 22 публікації – у збірниках матеріалів міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій та форумів.

Структура і обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст роботи викладений на 220 сторінках. Матеріали дослідження містять 37 таблиць, 40 рисунків, 4 додатків, список використаних джерел зі 145 найменувань.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Еволюція економічних моделей розвитку експорту

Трансформаційні процеси, що визначають поточний етап розвитку глобальних, національних та галузевих економічних систем, обумовлені нестабільністю, швидким поширенням новітніх технологій, вичерпністю ресурсів та іншими факторами, що поглиблюють роль зовнішньоекономічних зв'язків підприємств, зорієнтованих на структурну перебудову експортно-імпортних операцій у напрямку збільшення питомої ваги експорту готової продукції і зменшення імпортних поставок ресурсів, та ефективності.

Ефективність роботи підприємства визначається спроможністю підприємства досягати поставлених цілей та визначеного рівня прибутковості. Важливо розуміти, що підприємство, як суб'єкт господарської діяльності функціонує у певному середовищі і значний вплив на нього мають фактори як внутрішнього, так і зовнішнього середовища. Саме тому, на перший план у процесах підприємства, як мікроекономічного суб'єкта, виходить не лише прагнення до стабільності та сталого забезпечення діяльності, але і бажання безперервного розвитку.

Для забезпечення ефективної діяльності та розвитку підприємства намагаються використовувати не лише потенціал внутрішнього ринку, а можливості, що надає здійснення зовнішньоекономічних і зокрема експортних операцій.

В сучасних ринкових умовах експортна діяльність є одним з визначальних факторів успішної господарської діяльності підприємства, оскільки на мікрорівні є передумовою для розширення ринків збуту, збільшення обсягів виробництва та покращення якості продукції [1, с.12].

З огляду на це, важливо дослідити еволюцію ролі експорту в економічному розвитку на макро- та мікрорівні.

Експорт як фактор розвитку в різний час досліджувалась прихильниками різних економічних теорій.

Представники класичної школи економіки ключовим фактором економічного розвитку вбачали торгівлю, зокрема на зовнішньому ринку, шляхом експорту надлишків товарів. На думку Адама Сміта та Давіда Рікардо, країна отримує переваги від зовнішньої торгівлі шляхом спеціалізації на тих товарах, ресурси для виготовлення яких розташовані на її території та купуючи товари, які не можна виготовити в цій країні. Проте варто відмітити, що така теоретична модель не враховує різницю цін на ті ж товари у різних країнах та зростаючий попит на товари першої необхідності, що є негативними факторами впливу на експорт та можуть погіршити умови торгівлі в країні. У підсумку, відповідно до теорії, міжнародна торгівля сприяє зміцненню позицій розвинених країн, які експортують готові товари з високою доданою вартістю, в той час, як менш розвинені країни такої змоги не мають.

В роботах МакКінона [2], Ченері та Страута [3] вказано, що зростання експорту призводить до припливу іноземної валюти, що дозволяє розширювати імпорт товарів та послуг, що є важливим фактором для підвищення продуктивності виробництва та економічного зростання країни.

Проте, емпіричні дослідження свідчать про те, що експорт різних видів товарів по-різному впливає на економічний розвиток. Країни, в яких висока частка високотехнологічного експорту, змогли досягти значного економічного розвитку, оскільки експорт готової продукції надає більше можливостей для подальшого просування продукції країни, ніж сировинний експорт [4]. В своїй роботі, Блекер [5] зазначає, що виробничі галузі концентрують в собі основні технологічні інновації, які є ключовим фактором довгострокового підвищення продуктивності виробництва та збільшення прибутковості підприємств. Залежність економіки від експорту первинних товарів може знизити темпи економічного зростання, в той час як експансія товарів з великою доданою вартістю беззаперечно сприяє розвитку економіки.

Незалежно від переваг, які отримують країни в результаті міжнародного обміну продукції, суб'єкти господарської діяльності не вступають в

зовнішньоторговельні відносини до тих пір, поки не зрозуміють, що наявні можливості для організації ефективного експорту чи імпорту товарів та послуг. Крім того, оскільки підприємства володіють обмеженими ресурсами, вони повинні вирішувати: використовувати їх всередині країни або на міжнародному рівні. Тому перед здійсненням будь-якої зовнішньоторгової операції необхідно визначити, які вигоди отримає суб'єкт від участі у міжнародних відносинах (у вигляді економічного ефекту та економічної ефективності), оскільки для експортних операцій характерні наступні особливості порівняно зі збутом продукції на внутрішньому ринку [6]:

- розширена законодавча база (юридичні питання регулюються законодавством декількох країн);
- часто при здійсненні експортних операцій підприємства мають справу з різними тарифними та нетарифними бар'єрами та обмеженнями;
- різниця в звичках споживачів, мові, культурі, традиціях та ін.

Останні кілька десятиліть на міжнародному ринку більшість країн дотримувалися стратегії експортоорієнтованого зростання, або стратегії стимулювання експорту задля індустріалізації. Парадигма розвитку експорту (або експортоорієнтованого зростання) замінила парадигму імпортозаміщення. Незважаючи на успіх даної стратегії розвитку в більшості країн світу, включаючи країни Європи та Південно-Східної Азії, науковці погоджуються з тим, що дана стратегія втрачає свою ефективність, що підштовхує до пошуку альтернативних шляхів розвитку економіки [7].

До причин, через які стратегія експортоорієнтованого зростання забезпечує порівняно швидший розвиток, ніж стратегія імпортозаміщення відносяться наступні [8]:

- країни, що розвиваються мають змогу спеціалізуватися на виробництві трудомістких товарів, використовуючи власні порівняльні переваги на світовому ринку, а також краще використовувати свої ресурси — низько кваліфіковану робочу силу (досвід експортоорієнтованих країн показує, що як тільки підприємства виходять на зовнішній ринок зі своєю продукцією, на ринку праці створюються нові стимули, і прихований рівень безробіття значно зменшується);

- більшість країн, що розвиваються мають обмежений внутрішній ринок, де попит настільки малий, що спроби індустріалізації, що базуються на внутрішньому ринку призводять до функціонування економічно не вигідних підприємств. Більш того, такі підприємства найчастіше захищені від міжнародної конкуренції, а відповідно втрачають стимули для використання ефективних виробничих технологій, які вона передбачає;

- експортоорієнтована стратегія не передбачає здійснення постійного економічного контролю, а тому відсутність такого забезпечує великий стимул для збільшення обсягу виробництва та ефективності використання ресурсів. Здатність підприємств з країн, що розвиваються адаптувати власні ресурси та методи управління до вимог конкуренції на світовому ринку — важлива сполучна ланка між розширенням експорту та економічним розвитком. Важливо відмітити, що в такому випадку міжнародна торгівля створює середовище, яке сприяє сприйняттю нових ідей, нового попиту і нових технологій виробництва з-за кордону.

Концепція економічного розвитку шляхом стимулювання експорту розглядалася як закордонними, так і вітчизняними вченими. В зарубіжних наукових працях домінує термін «експортно-орієнтована індустріалізація», який означає торгово-економічну політику, спрямовану на прискорення процесу індустріалізації країни через експорт товарів, у виробництві яких країна має порівняльні переваги. Розвиток експорту означає відкриття внутрішніх ринків для іноземної конкуренції в обмін на доступ до ринку інших країн [9]. У працях вітчизняних науковців можна зустріти термін «експортоорієнтована стратегія», де мається на увазі концепція економічного розвитку, метою якої є залучення інвестицій і розвиток конкурентоспроможних галузей промисловості з метою підвищення рівня експорту [10]. Експортоорієнтована модель економічного зростання — це орієнтація нових галузей промисловості переважно на закордонні ринки, зазвичай із залученням іноземного капіталу, чи рідше, застосуванням імпортних квот [11].

Імпортозаміщення, що домінувало до 1970-х років не було цілеспрямованою стратегією розвитку. Оскільки зниження попиту на товари після обвалу ринків в 1929 році призвело до зменшення світового ринку більш ніж на 30% між 1929 та

1932 роком, уряди країн світу змушені були вдаватися до протекціоністських заходів, такі як імпортні тарифи та квоти [7].

Післявоєнний період характеризується тенденціями до подальшої відкритості на міжнародному ринку. Як Німеччина, так і Японія, скориставшись допомогою США, замість протекціоністської політики своїх промислових виробництв, сприяла експорту власних товарів на іноземні ринки, отримуючи додаткові доходи за рахунок недооціненого курсу валют. Таким чином, значна відкритість на світовому ринку сприяла поширенню високопродуктивних технологій та ноу-хау [7].

Таким чином, в кінці 1970-х років значна частина країн, наслідуювши приклад Німеччини та Японії перейшли до стратегії експортоорієнтованого зростання. Міжнародний Валютний Фонд та Світовий Банк, які забезпечували фінансову допомогу країнам, що розвиваються, сприяли поширенню нової парадигми розвитку, надаючи допомогу, залежно від готовності урядів до зовнішньої торгівлі [7].

Країни з високим рівнем доходу характеризувалися швидким розвитком експорту. При цьому необхідно зазначити, що в якості продуктів для експорту в цьому випадку не виступали їх природні ресурси. Деякі країни, що розвиваються змогли досягти високих темпів розвитку експорту, незважаючи на обмежені природні ресурси, використовуючи ефективну економічну політику, яка перемістила використання ресурсів з неефективних галузей виробництва [7].

Стрімке розширення експорту трудомістких товарів відбувалося як в нових високоіндустріалізованих країнах — Сінгапур, Гонконг, Південна Корея, Тайвань, так і в інших країнах, що розвивалися — Бразилія, Аргентина, Туреччина та ін. В країнах, що прийняли експортоорієнтовану стратегію зростання (країни НІС — найяскравіший приклад), спостерігалось стрімке зростання, яке було недосяжне в 1950-1960-х роках. До того ж, їм вдалося зберегти темпи зростання в періоди світової рецесії, на противагу країнам, що дотримувалися політики імпортозаміщення [7].

На початку, стратегія експортоорієнтованого зростання в країнах Азіатської четвірки (Південна Корея, Тайвань, Гонконг та Сінгапур) ґрунтувалася на

недооціненому валютному курсі, що допомогло зробити їх експорт більш конкурентоспроможним на світовому ринку. Проте дуже скоро вони зрозуміли, що існує більша потреба в придбанні та впровадженні іноземних технологій у власне виробництво для забезпечення ефективної конкуренції в галузі автоматизації виробництва та електроніки. Саме сприяння придбанню нових технологій та їх імплементація у власне виробництво сприяло успіху цих країн на світовому ринку. До того ж, здатність застосовувати та розвивати нові технології сприяла притоку іноземних інвестицій в країну [7].

Приклад цих країн наслідували ряд держав в Південно-Східній Азії, а також в Латинській Америці. В цьому регіоні найкращим прикладом є Мексика, яка почала застосовувати ліберальну торгову політику в 1986 році, що пізніше призвело до створення Північноамериканської зони вільної торгівлі. Нова модель стала платформою для транснаціональних корпорацій, які почали створювати недорогі виробничі центри у країнах, що розвиваються для забезпечення здешевлення експорту на світові ринки [7].

Пізніше, ця нова парадигма була розвинена через створення Світової Організації Торгівлі в 1996 році. Приєднання Китаю до СОТ в 2001 році та його експортоорієнтоване зростання є продовженням моделі розвитку Мексики, хоча Китай отримав значно більше переваг від відкритості торгівлі, ніж Мексика та решта країн Латинської Америки. Частково це пояснюється ширшим використанням імпорتنих тарифів, жорсткішим контролем капіталу та постійною адаптацією закордонних технологій для розбудви внутрішньої інфраструктури [7].

Саме східноазійський варіант експортоорієнтованого зростання є предметом вивчення багатьох науковців, як приклад одного з найуспішніших. Країни регіону максимального використовують переваги міжнародного поділу праці та залучення іноземного капіталу для розвитку економіки. Політика експортної орієнтації супроводжується залученням прямих іноземних інвестицій, що стимулює розвиток науки та техніки [7].

Аналіз досвіду застосування стратегії експортоорієнтованого зростання різними країнами світу, де вона була успішною, надає можливість зробити висновок щодо трансформації експортних галузей, на яких країни спеціалізувалися

на різних етапах свого розвитку. Більшість країн на початку зосереджували свою увагу на менш трудомістких товарах — текстиль, паперова промисловість та ін. Пізніше, всі вони переходили до експорту технологічно складніших, більш капітало- та трудомісткіших товарів, незважаючи на те, що швидкість зміни спеціалізацій експорту в кожній країні була різною. Ця спільна модель первинної спеціалізації була описана в роботах Баласса [12] і називається «стадії порівняльних переваг» [7].

Еволюція основних теорій розвитку експорту узагальнена на рис. 1.1.

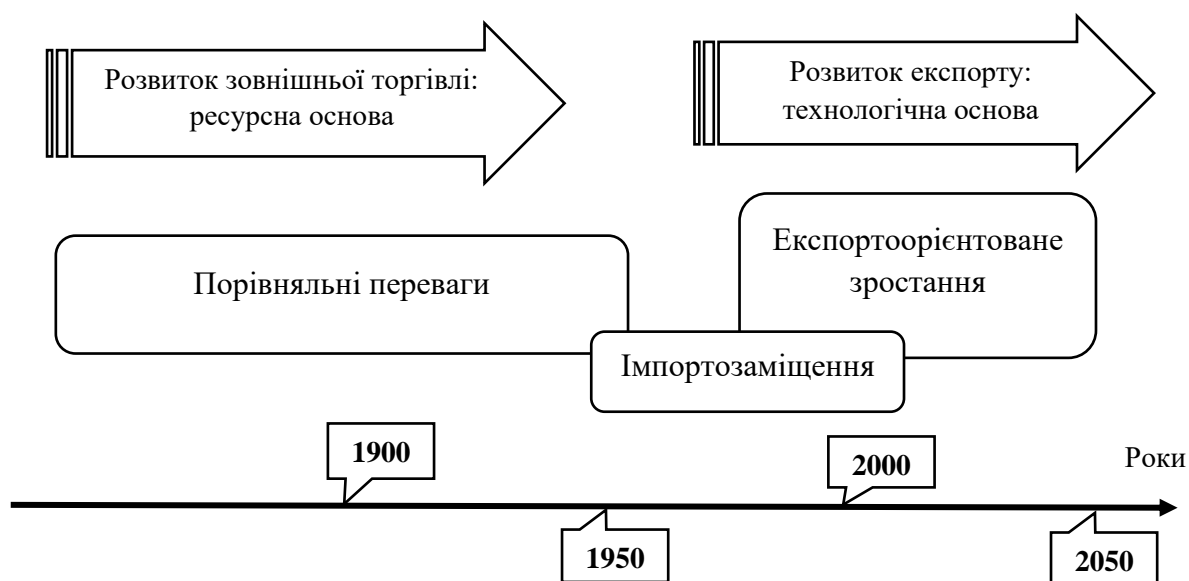


Рис. 1.1 Еволюція основних теорій розвитку експорту

Джерело: розроблено автором

Деякі країни досягли зростання експорту через ефективну державну промислову політику, визначивши перспективні галузі промисловості. Ця політика призвела до позитивних результатів у випадку розвитку сучасних технологічних продуктів, які потребують інвестицій для виробництва та просування на світові ринки. У цьому випадку державна підтримка, мобілізація приватного капіталу та розвиток інфраструктури забезпечують зростання експорту в порівняно короткий термін [7].

Експортоорієнтована індустріалізація як стратегія неодноразово піддавалась критиці з боку науковців. Одним з недоліків зазначеної стратегії є те, що вона неефективна у разі, якщо ціни на експорт продукції на світовому ринку не перевищують витрати на імпорт всередині країни. Також до недоліків слід віднести

надмірну залежність, яку часом відчують країни при експортній спеціалізації, у разі зниження цін на світовому ринку на товари чи послуги, які ця країна постачає. В таку залежність потрапляють країни, що мають недостатньо диверсифікований експорт. Саме це сталося в 1997 році, під час Азійської кризи. Досвід Чотирьох Азійських тигрів можна вважати виключенням, оскільки вони використали своє виняткове положення і мали можливість бути учасником японського ланцюга виробництва і створення доданої вартості, а Японія попередньо отримала пільговий доступ до європейського та американського ринків [13].

Експортоорієнтоване зростання економіки країни передбачає створення такого продукту, і забезпечення таких умов виробництва, які здатні задовольняти попит не лише в середині країни, але й за її межами. Яскравим прикладом такої моделі зростання економіки може бути Китай, оскільки ця країна продовжує задовольняти світовий попит на несировинні товари, утримуючи при цьому відносно низьку ціну на оплату трудових ресурсів. Але потрібно розуміти, що ця модель передбачає поступове підвищення продуктивності праці за рахунок впровадження нових технологій. На прикладі того ж Китаю можна побачити постійне збільшення масштабу імпорту технологій, що дозволяє їм підтримувати високу продуктивність праці.

В 2021 році Китай став провідним експортером світу у валютному еквіваленті проданих товарів та послуг, експортуючи на загальну суму 3 трлн. 553 млрд. дол. США за рік. На другому місці – Сполучені Штати Америки, які експортували товари та послуги на загальну вартість 2 трлн. 539 млрд. дол. США.

На сьогоднішній день, все більше країн, що розвиваються розширюють власне виробництво як у межах власної країни, так і на міжнародній арені. Досвід показує, що великі економіки не завжди показують найшвидші темпи зростання та розвитку, оскільки нерівність доходів, політична нестабільність, корупція як і раніше можуть перешкоджати подальшому розвитку [7].

Здійснений аналіз експортної спеціалізації провідних країн-експортерів та їх ринків збуту, надає можливість зробити висновок, що основою їх експорту є високотехнологічні товари, з високою доданою вартістю (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1. Світова експортна спеціалізація

Країна	Основні галузі виробництва (за доданою вартістю)	Основні експортні галузі	Вартість експорту, млрд. Дол. США (2017 р.)	Основні імпортери продукції (2017р.)	Вартість експорту, млрд. Дол. США (2021 р.)	Основні імпортери продукції (2021р.)
1	2	3	4	5	6	7
Китай	Видобуток і обробка руди; залізо, сталь, алюміній та ін. метали; вугільна промисловість; машинобудування; озброєння; текстиль; нафтовидобувна та нафтопереробна промисловість; хімічне виробництво; транспортне обладнання, літаки, кораблі; супутник; телекомунікаційне обладнання.	Електричне машинобудування, включаючи комп'ютери та телекомунікаційне обладнання, одяг, меблі, текстиль	2157 (1-е місце)	США 19%, Гонконг 12,4%, Японія 6%, Пд. Корея 4,5%	3554 (1-е місце)	США 17%, Гонконг 10%, Японія 6%
Німеччина	Видобуток і обробка заліза, сталі, вугільна промисловість; хімічне виробництво; машинобудування, електроніка, верстатобудування, автомобілебудування, кораблебудування; харчова промисловість, текстильна промисловість.	Автомобілебудування, машинобудування, хімічна продукція, комп'ютери та електроніка, електричне обладнання, фармацевтичні товари, метали, транспортне обладнання, їжа, текстиль, гума та пластик	1401 (4-е місце)	США 8,8%, Франція 8,2%, Китай 6,8%, Нідерланди 6,7%, Великобританія 6,6%, Італія 5,1%. Австрія 4,9%, Польща 4,7%, Швейцарія 4,2%	2004 (3-е місце)	США (9%), Китай (8%), Франція (8%), Нідерланди (6%), Великобританія (6%)
Гонконг	Текстильна промисловість; туризм; банківська справа; електроніка; іграшки; годинники	Електричне машинобудування, одяг та текстиль, годинники, ювелірні вироби	496,1 (10-е місце)	Китай 54,1%, США 7,7%	751,26 (9-е місце)	Китай (23%), Індія (14%), Нідерланди (6%), Великобританія (5%)

Продовження табл. 1.1.

1	2	3	4	5	6	7
Японія	Автомобілебудування; електроніка, кораблебудування, верстатобудування; обробка сталі та ін. металів; хімічне виробництво; текстильна промисловість.	Автомобілі, залізо і сталь, напівпровідники, запчастини, енергетичне машинобудування, пластик	683,3 (5-е місце)	США 19,4%, Китай 19%, Пд. Корея 7,6%, Гонконг 6,9%, Таїланд 4,2%	919,16 (5-е місце)	Китай (21%), США (18%), Пд. Корея (7%), Тайвань (7%), Гонконг (4%)
Південна Корея	Електроніка, телекомунікації, автомобілебудування, кораблебудування; хімічне виробництво; обробка металів.	Напівпровідники, нафтохімікати, автомобілі, запчастини, безпроводне обладнання, сталь, електроніка, комп'ютери	577,4 (6-е місце)	Китай 25,1%, США 12,2%, В'єтнам 8,2%, Гонконг 6,9%, Японія 4,7%	771,2 (8-е місце)	Китай (25%), США (14%), В'єтнам (9%), Гонконг (6%), Японія (5%)
Мексика	Харчова промисловість; тютюнова промисловість; хімічне виробництво; нафтовидобувна та нафтопереробна промисловість; текстильна промисловість; автомобілебудування; текстильна промисловість.	Електроніка, запчастини, олія, срібло, пластик, фрукти та овочі, кава, текстиль	406,5 (13-е місце)	США 79,9%	522,24 (17-е місце)	США (75%)
Сінгапур	Електроніка; хімічне виробництво; фінансові послуги; нафтовидобувне обладнання; обробка гуми; харчова промисловість; судноремонт, судноплавство.	Машинобудування, фармація, хімічне виробництво, їжа та напої	372,9 (14-е місце)	Китай 14,7%, Гонконг 12,6%, Малайзія 10,8%, США 6,6%, Індонезія 5,8%, Японія 4,7%, Південна Корея 4,6%, Таїланд 4%	733,78 (10-е місце)	Китай (15%), Гонконг (13%), Малайзія (9%), США (8%), Індонезія (7%), Індія (5%)
Україна	Видобуток залізної руди, металургія, транспортне машинобудування, хімічне виробництво; харчова промисловість.	Залізна руда, вугілля, транспортне машинобудування, хімічне виробництво, їжа	36,85 (56-е місце)	Росія 9,2%, Польща 6,5%, Туреччина 5,6%, Індія 5,5%, Італія 5,2%, Китай 4,6%, Німеччина 4,3%.	81,5 (51-е місце)	Росія (9%), Китай (8%), Німеччина (6%), Польща (6%), Італія (5%), Туреччина (5%)

Складено на основі: [7], indexmundi.com, CIA World Factbook

Досвід успішних структурних змін в економіках розвинених країн свідчить, що ключовим аспектом реструктуризації є підтримка експортоорієнтованого економічного зростання. Експортоорієнтоване зростання передбачає активізацію підприємств для здійснення виходу на зовнішні ринки з метою максимізації прибутку за рахунок збільшення обсягів продажу та забезпечення можливості довгострокового економічного зростання. При цьому підприємству важливо проаналізувати всі позитивні та негативні наслідки прийняття подібного рішення. На практиці експорт сприяє конкурентоспроможності підприємств, стимулюючи збільшення виробництва конкурентоспроможних товарів.

Беручи за основу світовий досвід, можна казати, що досконалість державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності, розвинена законодавча база на всіх рівнях влади, розвинена система управління істотно впливають на експортоорієнтовану діяльність суб'єктів господарювання. Іншою важливою складовою підприємницької активності на зовнішньому ринку є доступність кредитних ресурсів. Фінансові обмеження у вигляді високих витрат підприємства на здійснення ЗЕД і відсутність доступу до фінансових ресурсів стримують розвиток експортоорієнтованих суб'єктів [7].

Адміністративні обмеження, які включають значну кількість контролюючих органів, значні обсяги звітної документації, бюрократизація окремих процедур і існування численних підзаконних актів так само є суттєвими факторами, що стримують розвиток експортоорієнтованих підприємств [7].

Розвиток експорту тягне за собою зростання експорту в поєднанні з якісними та структурними перетвореннями економіки. Проте, високий приріст експорту без структурних перетворень експортних схем (наприклад, підвищення концентрації експорту у деяких продуктах за умов більших коливань ціни) не сприяє загальному розвитку. Таким чином, дуже важливо, що саме країна експортує на світовий ринок [7].

Диверсифікація експорту має на меті відхід від обмеженого кошику продуктів, що експортуються для того, щоб нівелювати економічні та політичні

ризиків залежності від кількох основних товарних груп експорту. До економічних ризиків включаються [7]:

- у короткостроковій перспективі волатильність та нестабільність заробітку іноземної валюти, що призводить до несприятливих макроекономічних наслідків (спад економіки, зайнятості, динаміки грошових потоків, інфляції, відтоку капіталу, недостатнього рівня інвестицій, збільшення державного боргу)
- в довгостроковій перспективі – непередбачувані тенденції до скорочення торгівлі, які в свою чергу, посилюють короткострокові наслідки.

Як показують дослідження, в політичному аспекті, висока залежність від декількох товарних груп експорту пов'язується з різними аспектами поганого управління в країні, а ризик конфлікту сильно пов'язаний з рівнем доходів та можливістю його зростання.

Диверсифікований портфель може допомогти мінімізувати нестабільність експортних надходжень та збільшити загальне зростання, замінивши основні товари на ті, що користуються найбільшим попитом та додаючи вартість через додаткову обробку або маркетинг. Оскільки традиційний експорт є особливо вразливим до зовнішніх шоків і стикається з обмеженим попитом через низьку еластичність доходів та постійним погіршенням умов торгівлі, відхід від традиційного експорту підвищить темпи зростання та зменшить їх мінливість. Отже, диверсифікація експорту також може бути спрямована на покращення зворотного і прямих зв'язків із внутрішніми ресурсами та послугами та розширення можливостей експорту на існуючих або нових ринках. Зниження залежності від однієї чи обмеженої кількості географічних напрямів або походження може також бути головною метою диверсифікації експорту [7].

Після обрання Україною стратегічного курсу євроінтеграції, перед нашою державою постали складні завдання, які вимагають негайної імплементації ефективної моделі економічного розвитку. За цієї моделі підприємства повинні орієнтуватися на передові технології, світові досягнення, враховуючи при цьому особливості внутрішньогосподарських процесів, узгоджуючи їх з основними тенденціями світогосподарських процесів. При цьому, підприємства мають

орієнтуватися на випереджаючий розвиток, що відповідає інтересам національної економіки [14].

За роки незалежності, в Україні домінували економічні інтереси, тобто інтереси бізнесу. Лише на деяких етапах розвитку були спроби збалансування інтересів розвитку та соціальних інтересів населення. Проте, кризові явища в економіці показали, що подальші структурні зміни, як елемент промислової політики країни неминучі, оскільки частка промисловості в загальній структурі ВВП в 2021 році становила 23%, що не відповідає рівню промислово-розвинених країн. До того, варто звернути увагу на рівень зношення основних засобів виробництва (близько 66% у промисловості в 2021 році) та істотне звуження обсягів добувної промисловості, яке опосередковано впливає на інші, в тому числі високотехнологічні, галузі [15]. Ці та деякі інші питання розглядаються в Національній економічній стратегії України на період до 2030 року.

Україна відноситься до країн з високим експортним потенціалом. Проте тут підтверджується парадокс ресурсів – використання наявних ресурсів в нашій країні є досі неефективним. У міжнародному поділі праці Україна посіла своє місце, виходячи зі своїх природно-географічних особливостей та соціально-економічних умов. Проте на нинішньому етапі розвитку економіки, ці фактори поступово втратили своє вирішальне значення. На їх місце прийшли різного роду науково-технологічні фактори, які вітчизняні підприємства не в змозі ігнорувати.

На даному етапі пріоритетними напрямками зовнішньоекономічної політики України можна вважати забезпечення провідних позицій країни на світових ринках високотехнологічних товарів і послуг, сприяння експорту і досягненню глобальної конкурентоспроможності, інтеграцію держави у глобальну транспортну систему через реалізацію транзитного потенціалу, зміцнення позицій на світовому ринку тощо [16].

У зв'язку з тим, що промисловість відіграє найважливішу роль в індустріальному розвитку, а також є рушієм новітніх технологій та прогресу, її розвитку приділяється значна роль [17].

Подальший індустріальний розвиток країни та її відбудова можливі за умови орієнтації на виробництво товарів з високою доданою вартістю. Наразі, «інноваційні процеси у промисловості мають переважно екстенсивний характер, і нові види продукції освоюються в основному шляхом використання науково-технічних надбань попередніх років. Унаслідок цього частка України у світовому обсязі торгівлі високотехнологічною наукомісткою продукцією залишається дуже незначною – лише 0,1%» [18]. У підходах щодо підтримки експорту мають домінувати концепції, що передбачають сприяння підвищенню конкурентоспроможності товарів, вироблених всередині країни. У зв'язку з цим, першочерговою є підтримка високотехнологічних виробництв, що можуть мати перспективи на зовнішніх ринках, а також сприяти імпортозаміщенню.

1.2. Сутність експортоорієнтованого розвитку промислового підприємства

Реалізація моделі експортоорієнтованого зростання на рівні держави можлива за умови забезпечення розвитку експорту на рівні кожного окремого промислового підприємства, що у свою чергу обумовлює необхідність дослідження змістовного наповнення поняття «експортоорієнтований розвиток» та визначення сутнісних ознак і характеристик цього економічного явища.

Дослідження сутності експорторієнтованого розвитку промислового підприємства потребує конкретизації змісту поняття «розвиток» та окреслення основних характеристик розвитку підприємства.

Критичний аналіз наукових праць за даною проблематикою надає підстави зробити висновок, що науковці по-різному підходять до трактування поняття «розвиток» як економічної категорії. Головним чином, ця категорія пояснюється як зміна процесу або явища від простішого до складнішого. Проте, теорія та практика економічних відносин показує, що не завжди рух від простого до складного є розвитком [19].

Розвиток підприємства як економічне явище є комплексним поняттям і кожен науковець намагається описати його через призму власного дослідження. Наприклад, часто поняття «розвиток» ототожнюється з прогресом чи зростанням. Однак, Н.В. Афанасьєв, В.Д. Рогожин та В.І. Рудика [20] розмежовують поняття «зростання» та «розвиток», визначаючи розширення масштабів діяльності підприємства із збереженням рівня її ефективності як зростання, а розвиток, на думку авторів, передбачає досягнення якісного або кількісного приросту корисного результату порівняно з попереднім рівнем, що забезпечує і збільшення рівня ефективності діяльності підприємства.

В.А. Забродський [21] вважає, що розвиток означає цілеспрямовану зміну діяльність для переходу на більш високий якісний рівень виконуваних функцій, структури організації, на випуск нової продукції. О.А. Єрохіна [22] під розвитком системи має на увазі якісну зміну складу зв'язків (тобто структури) і функціонування системи, тобто якісну зміну системи. В.С. Пономаренко та ін. в своїй роботі [23] зазначають, що розвиток – процес кількісно-якісних змін в системі, ускладнення структури і складу, в результаті чого підвищується її опір дестабілізаційному впливу зовнішнього середовища й ефективність функціонування.

Комплексність поняття «розвиток» також підкреслює І.В. Ляшенко у своїй роботі [24], де акцентує увагу на трьох взаємопов'язаних характеристиках: зміни, зростання та покращення. При цьому зазначає, що найважливішим результатом розвитку є покращення, а саме «зміни, що надають можливість більш широкому колу людей користуватися суспільними благами».

Контекст змін та оновлення підтримується О.В. Раєвневою при визначенні розвитку підприємства у роботі [25], де розвиток підприємства розглядається як процес формування нової диссипативної структури, що виражається у якісній зміні складу, структури та способу (моделей) функціонування системи, який спрямований на досягнення глобальних цілей підприємства.

На нашу думку, найбільш вдалим в контексті даної роботи є визначення І.А. Богатирьова [26], який визначає розвиток підприємства як сукупність змін

різної економічної природи, цілеспрямованості, інтенсивності, які об'єктивно протікають в соціально-економічній системі під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів, а також призводять до переходу і фіксації підприємства в різних організаційно-економічних станах.

Дослідження сутності розвитку як економічного явища надає можливість обґрунтувати основні чинники розвитку підприємства [27]:

- використання інноваційних технологій, у тому числі гнучких;
- зміна принципів організації виробництва у бік методів, орієнтованих на задоволення специфічних потреб споживача;
- стратегічний характер відносин персоналу і керівництва, а також власників підприємств;
- формування раціональних організаційних структур;
- розширення сфер інтеграції і диверсифікації.

Структуру економічного розвитку формує розвиток усіх його елементів: економічної системи, галузі, підприємства, людського, фінансового та майнового капіталу, інноваційних та інвестиційних процесів тощо.

Розвиток для підприємств розглядають, з одного боку, як такий тип змін, що підвищує ступінь організованості системи, а з іншого – як виділену у складі підприємства систему, в якій об'єднані інноваційні процеси, що ведуть до кількісних та якісних змін у всіх функціональних сферах підприємства [28].

З огляду на викладене вище можна стверджувати, що розвиток підприємства є інноваційним за своєю суттю, адже зміни, що відбуваються на підприємстві, передбачають оновлення, покращення організаційної системи, впровадження нових процесів, технологій, систем, введення нової продукції або послуг.

До елементів, які визначають процес розвитку підприємства можна віднести такі: кількісні та якісні зміни, процесний характер, сукупність процесів, адаптація до зовнішнього середовища, здатність протидіяти негативним впливам факторів зовнішнього середовища, поліпшення, довготривалість, зростання потенціалу підприємства, внутрішня інтеграція, підвищення життєздатності підприємства. Всі вони є взаємопов'язаними [29].

Забезпечення процесу розвитку підприємства у науковій літературі розглядається з позицій різних управлінських підходів. Як зазначено у роботі [30], в основу концепції управління розвитком підприємства мають бути покладені та синтезовані принципи:

- ситуаційного підходу, який передбачає встановлення взаємозв'язків між типом ситуації, що склалася в системі розвитку, та можливістю застосування конкретних технологій та методів управління;
- системного підходу – з метою обґрунтування концепції управління розвитком підприємства, наукової аргументації принципів та законів розвитку підприємства;
- рефлексивного підходу – для дослідження, обґрунтування та оптимізації системи економічної взаємодії в системі управління розвитком підприємства;
- синергетичного підходу – для обґрунтування та формування принципів самоорганізації в системі управління розвитком підприємства;
- ієрархічного підходу – з метою ієрархічного представлення множини суб'єктів діяльності.

Множина наведених вище підходів та сформованих на їх основі принципів сприятиме забезпеченню розвитку підприємства, однак окрім методологічних передумов забезпечення розвитку підприємства потрібно враховувати просторову спрямованість розвитку підприємства з точки зору зовнішньоекономічної політики країни.

У цьому контексті у науковій літературі [31] виокремлюють два основних напрями:

- Внутрішньоорієнтований розвиток (inwardlooking development), який фокусується на внутрішню соціально-економічну систему певної країни, спрямований на імпортозаміщення, зниження залежності від імпорту;
- Зовнішньоорієнтований розвиток (outwardlooking development), який спрямований на максимально швидку та ефективну інтеграцію країни у міжнародний промисловий розподіл праці.

Кожен із цих напрямів має доцільність до застосування за певних умов і має свої переваги. Однак, як було зазначено вище, на вибір і поширення певного напрямку розвитку суттєвий вплив здійснює зовнішньоекономічна політика країни і зовнішні умови, які на даних момент впливають на можливість ефективної розбудови економіки країни та кожного окремого підприємства в країні.

До початку повномасштабного вторгнення РФ на територію України, основним пріоритетом розвитку вітчизняних підприємств було підвищення власної конкурентоспроможності, використовуючи наявний технічний та інтелектуальний потенціал країни та примножуючи його. В той же час необхідно розуміти, що економічне зростання повинно досягатися за допомогою інтенсивних, а не екстенсивних дій. А конкурентне оточення, в якому функціонують підприємства, змушує вдаватися до різноманітних форм і методів конкурентної боротьби, які вже давно вийшли за межі простої конкуренції товаром чи послугами [15].

Активна інтеграція економічної системи країни у світовий економічний простір передбачає реалізацію стратегії зовнішньорієнтованого розвитку.

Серед найбільш вагомих переваг цього шляху розвитку доцільно виокремити такі [31]:

1. Орієнтація на розвиток експортних виробництв основну увагу виробників концентрує на використанні реальних та потенційних порівняльних переваг. І це закладає основи високої ефективності економічного зростання.

2. Концентрація уваги на експорті не виключає, а навпаки супроводжується імпортозаміщенням. Однак у цьому випадку воно здійснюється не заради підвищення самозабезпечення країни будь-якою ціною, а по мірі необхідних внутрішніх передумов. Це забезпечує поступовий перехід від технологічно простих виробництв до більш складних і одночасно посилює успіхи, що досягаються у експортному напрямку, освоєнням ніш на внутрішньому ринку, які створюються його власним розвитком.

3. Акцент на максимізацію участі у міжнародному поділі праці створює потужні стимули для інституційних перетворень, що сприяють становленню сучасного ринкового механізму та його покращенню.

4. Орієнтація на провідні технології та їх удосконалення.

5. Активна цілеспрямована участь держави у процесі розвитку. Як показало дослідження проведене у п.1.1, досвід економічно і технологічно розвинених країн свідчить, що головна мета втручання держави має полягати у створенні максимально сприятливих умов для підприємництва та стимулюванні освоєння найбільш перспективних напрямів розвитку, що визначаються тенденціями у сфері інновацій та технологій та відповідними трансформаціями на світовому ринку.

Практичне втілення стратегії зовнішньоорієнтованого розвитку потребує запровадження відповідної економічної моделі на рівні країни. У науковій літературі, зокрема у [31], розглядаються три можливі моделі, а саме:

1. Інерційна модель, яка зорієнтована на збереження поточних темпів зростання конкурентоспроможності.

2. Експортоорієнтована модель, яка на думку окремих дослідників має бути зорієнтована на розвиток добувного сектора промисловості та транспортній інфраструктурі.

3. Інноваційноорієнтована модель, що враховує прогресивні структурні зміни з урахування досягнень високотехнологічного сектора та інформаційних технологій.

На нашу думку, для економіки будь-якої країни, та її підприємств зокрема, пріоритетною задачею в часи розвитку цифрової економіки є забезпечення стрімкого розвитку, пришвидшення інтеграції у міжнародне економічне середовище, забезпечення конкурентоспроможності на світовому ринку на основі інноваційних прогресивних технологій. Відповідно, у контексті зовнішньоорієнтованого розвитку країни, з одного боку експорт визначається важливим напрямком діяльності підприємств та критерієм оцінки розвитку економіки в цілому і саме тому для багатьох вітчизняних підприємств поняття розвитку та експорту є взаємопов'язаними. З іншого боку, важливо принципово переглянути і оновити підходи до реалізації експортних операцій, спрямувавши зусилля підприємств у бік розширення високотехнологічного експорту, експорту

товарів з високою доданою вартістю, що дозволить подолати існуючі диспропорції у структурі балансу експортно-імпортних операцій нашої країни.

В зв'язку з цим, вважаємо за доцільне зосередити свою увагу на дослідженні поняття «експортоорієнтований розвиток», який забезпечує необхідні підприємству позитивні зміни діяльності за рахунок експортної складової.

Дослідження окресленого питання показало, що питання експортоорієнтованого розвитку більшої мірою вітчизняними науковцями розглядається на макрорівні. Так, роботи М. Гацалова, О. Давидович присвячені дослідженню питання «експортоорієнтованої моделі» держави, Т. Паллей та О. Кисельов виділяють у своїх роботах експортоорієнтовану стратегію держави. В той же час, декілька робіт присвячені питанню експортоорієнтованості як підприємства в цілому, так і виробництва зокрема. Проте питання експортоорієнтованого розвитку підприємства як одиниці господарювання залишається не дослідженим.

Зважаючи на особливості внутрішнього ринку України, високу експортну залежність економіки та підвищення ролі зовнішніх чинників на розвиток підприємств, варто звернути увагу на експортоорієнтовану модель розвитку – це орієнтація галузей на зовнішній ринок, у поєднанні з активним залученням до експортного виробництва іноземного капіталу або у поєднанні з низькими ввізними митами. Реалізація такої моделі надає можливість забезпечити прискорене зростання, підвищення добробуту населення, досягнення економічної безпеки країни, сприяє ефективному перерозподілу ресурсів, акумулює більшу частку валютних надходжень, що в свою чергу сприяє підвищенню рівня технологічної бази вітчизняних підприємств та підвищенню продуктивності праці [15].

Виробництво товарів та послуг для закордонних споживачів підтримує функціонування експортних економік світу, оскільки отримуючи прибутки від експорту, активується ланцюговий зв'язок, оскільки нарощення експорту впливає на продуктивність виробництва, що в свою чергу стимулює ще більший експорт. До того часу, поки існуватиме готовий ринок для продуктів, що виробляються в середні країни, економіка, орієнтована на експорт буде ефективною.

Сучасна глобальна економіка характеризується двома найважливішими рисами: глобалізацією виробництва і глобалізацією торгівлі. Саме це в сучасних умовах обумовлює вертикальну дезінтеграцію транснаціональних корпорацій та індустріалізацію країн, що розвиваються. Транснаціональні корпорації фокусуються сьогодні на інноваціях, розробці нових продуктів, маркетингу, сегментах виробництва товарів і послуг із високою доданою вартістю і відмовляються від виконання «не ключових» функцій, пов'язаних із наданням звичайних послуг і виробництвом, орієнтованим на обсяги [32].

За даними Світового банку [33], в 2021 році експорт товарів та послуг Люксембургу складав 211,4% його ВВП, його основу складає експорт фінансових послуг, але значну частину також займає експорт сталі, хімічної продукції, гумових та скляних виробів. Експорт Гонконгу склав 203,5% відносно його Валового внутрішнього продукту. Серед основних товарних груп експорту цієї країни: електронне обладнання, дорогоцінні метали, машини та обладнання, медичне обладнання та ін. Експорт Сінгапуру складав 184,8%, поставляючи на світовий ринок електронне обладнання, машини, хімічні препарати та медичне обладнання. Експорт Ірландії складає 134,4 % її ВВП, основними групами експорту є машини та обладнання, комп'ютерна техніка, хімічна промисловість, медичне обладнання.

Для ефективного функціонування моделі експортоорієнтованого зростання економіки потрібно [34]:

- наявність вигідного економіко-географічного положення;
- розвиненість транспортної інфраструктури;
- неперервний розвиток економіки країни, орієнтований на експорт, впроваджуючи при цьому протекціоністську політику;
- залучення іноземних інвестицій не лише у вигляді позик, а у вигляді прямих капітальних інвестицій;
- значна кількість кваліфікованої, дешевої робочої сили;
- розвиток наукомістких виробництв, сфери послуг;
- державне стимулювання експортоорієнтованого бізнесу та ін.

До основних критеріїв ефективності такої експортоорієнтованої моделі можна віднести:

- ефективний державний механізм сприяння експорту;
- розширення зовнішньоторговельних зв'язків;
- трансформація товарної структури експорту України до світової;
- стабільність національної валюти.

Модель експортоорієнтованого розвитку несе в собі досить широкий спектр переваг, серед найбільш значимих варто зазначити такі:

1. Більш ефективне використання виробничих потужностей.
2. Економія на масштабах.
3. Пришвидшення технологічного прогресу всередині країни у відповідь на споживання закордоном.
4. Зростання зайнятості.
5. Конкуренція на ринку праці стає міжнародною, що призводить до підвищення ефективності робочої сили.
6. Збільшення державного доходу через оподаткування експорту.
7. Застосування новітніх управлінських та маркетингових технологій, що призводить до збільшення продуктивності праці.
8. Збільшення ємності ринку збуту.
9. Зменшення дефіциту платіжного балансу.
10. Експорт є необхідною передумовою імпорту нових технологій, необхідних для процесу індустріалізації.

Комплексна реалізація переваг експортоорієнтованого розвитку можлива за умови урахування і подолання перешкод, що стоять на заваді повноцінної реалізації досліджуваної моделі, а саме:

1. Порівняльні переваги країни у виробництві динамічні, тому важливо правильно їх визначати в конкретний період часу.
2. Макроекономічна політика країни повинна бути достатньо гнучкою, щоб вчасно реагувати на зміни світового ринку.
3. Повинні забезпечуватися умови для покращення якості розвитку та підвищення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних виробництв.

Експортоорієнтований розвиток передбачає активізацію підприємств для здійснення виходу на зовнішні ринки для максимізації прибутку за рахунок

збільшення обсягів продажу за забезпечення можливості довгострокового економічного зростання. При цьому підприємству важливо провести аналіз всіх позитивних та негативних наслідків прийняття подібного рішення. Досвід успішних структурних змін в економіці розвинених країн показує, що ключовим аспектом реструктуризації є підтримка експортоорієнтованого економічного зростання. Експорт на практиці сприяє конкурентоспроможності підприємств, стимулюючи збільшення виробництва конкурентоспроможних товарів [35].

Викладене вище надає можливість виокремити основні детермінанти експортоорієнтованого розвитку підприємства (рис. 1.2), які, на нашу думку, варто розглядати в інституційному, конкурентному та інвестиційному аспектах з урахування ендегенних та екзогенних чинників, що впливають на можливість забезпечення експортоорієнтованого розвитку на рівні підприємства, при чому екзогенні чинники вважаємо за доцільне розглядати на національному рівні, тобто в межах національної (внутрішньої) економіки та на глобальному рівні, у міжнародному економічному просторі.

		Чинники впливу на експортоорієнтований розвиток підприємств		
		Ендегенні	Екзогенні	
			Національні	Глобальні
Елементи оцінювання експортоорієнтованого розвитку	Інституційні	Рівень експортного потенціалу Організація експортної діяльності Рівень компетентності персоналу, задіяного в експортних операціях	Правове регулювання експортних операцій Система тарифних та нетарифних інструментів Пріоритети промислової політики країни	Міжнародні угоди, що формують підґрунтя для розвитку експортної діяльності Діяльність міжнародних надурядових організацій
	Конкурентні	Конкурентоспроможність експортної продукції Структура витрат на виробництво експортної продукції Імідж підприємства Унікальність та інноваційність продукції	Політика державної підтримки експортоорієнтованих виробників Стимулювання інноваційної діяльності експортерів	Інтенсивність конкуренції на зовнішньому ринку Наявність «бар'єрів» для входу нових учасників на ринок Рівень ринкової влади споживачів
	Інвестиційні	Рівень фінансової стійкості підприємства Інвестиційне забезпечення необхідних змін	Політика залучення іноземних інвестицій Захист і безпека іноземних інвесторів	Рівень інвестиційної привабливості національної економіки

Рис. 1.2. Матриця детермінант експортоорієнтованого розвитку підприємства

Джерело: складено автором

Як видно із рис. 1.2., важливою інституційною детермінантою експортоорієнтованого розвитку є експортний потенціал, підвищення рівня якого є важливим компонентом розвитку як регіонів, так і окремих галузей економіки. Розвиток експортних відносин з іншими країнами надає можливість підприємствам підтримувати наявний стан або нарощувати виробничі потужності, які часто залишаються неактивними через низькооплачуваних клієнтів на внутрішньому ринку, через розширення ринку. Підвищення рівня експортного потенціалу потребує створення ефективних механізмів підтримки експортоорієнтованих підприємств.

В економічній літературі поняття «експортоорієнтоване підприємство» трактується, виходячи з визначення експорту, як основного спрямування діяльності компанії. Вітчизняне законодавство також встановлює перелік експортоорієнтованих видів діяльності, за умов, що експорт товарів та послуг відповідного виду діяльності повинен становити не менш ніж 40% валового випуску або ж експорт товарів та послуг відповідного виду діяльності повинен становити не менш ніж 1,5% загального експорту товарів та послуг [36].

Узагальнений підхід до визначення категорії «експортоорієнтоване підприємство» можна зустріти в роботах А. Кіреєва [37], А. Вічевич, О. Максимець [38], які визначають експорторієнтоване підприємство як будь-яке підприємство, що здійснює продаж продукції на експорт. Це визначення підтримує і К. Антоневська [39], що дає наступне визначення: «експортоорієнтоване підприємство – це підприємство, що здійснює експорт продукції, робіт чи послуг і має на меті отримання прибутку від виробничої чи інших видів господарської діяльності. Схоже, але дещо розширене визначення дає колектив авторів бізнес-школи «ЧЕ-ЛИНК» [40], які зазначають, що експортоорієнтоване підприємство – це промислове підприємство, яке активно і регулярно здійснює експортні операції, проводить цілеспрямовану роботу з розширення самостійної присутності і зміцнення становища на зовнішньому ринку та розглядає вдосконалення зовнішньоторговельних операцій як пріоритетний напрямок розвитку виробничої і комерційної діяльності.

Н. Кухарська [41] визначає експортоорієнтоване виробництво як виробництво продукції вітчизняних товаровиробників, яке здатне витіснити з світових ринків імпортні аналоги в силу своїх конкурентних переваг. С. Сарсембекова [42] вважає експортоорієнтованими ті підприємства, діяльність яких спрямована на випуск конкурентоспроможної, якісної продукції для її реалізації на зовнішніх ринках з урахуванням завдань внутрішнього розвитку, для активізації економіки країни, розширення попиту на продукцію вітчизняного виробництва, розвитку економічних відносин, як в національному, так і в міжнародному аспектах.

В той же час, деякі науковці формулюють дане поняття, зазначаючи кількісну характеристику експорту. Так, К. Куканіна та Н. Ричіхіна [43] вважають підприємство експортоорієнтованим у випадку, коли суб'єкт підприємницької діяльності, який виробляє конкурентоспроможні товари, має чітко сформульовану стратегію експортної діяльності, володіє достатнім потенціалом для сталої роботи на міжнародному ринку, постачає на зовнішній ринок більше 30% продукції, що випускається. У роботі О. Бірюка [44] зазначено, що експортоорієнтоване підприємство – це підприємство будь-якої форми власності, організації та сфери діяльності, яке значну частку (не менше 40%) своєї продукції протягом тривалого періоду (не менше 3 років) реалізує на зовнішніх ринках відповідно до стратегічних планів.

Варто зазначити, що кількісна характеристика, яка визначає експортоорієнтованість підприємства має, на нашу думку, варіюватися залежно від галузі його діяльності, виду експортованої продукції та інноваційного потенціалу підприємства, оскільки сама категорія експортної орієнтованості повинна бути комплексна і розглядатися в сукупності з іншими показниками.

Враховуючи зазначене вище, пропонуємо таке узагальнене визначення експортоорієнтованих підприємств – це підприємства, виробнича діяльність яких спрямована на випуск конкурентоздатної, якісної продукції для реалізації її на зовнішніх ринках із урахуванням задач внутрішнього розвитку, для активізації економіки країни, розширення попиту на продукцію вітчизняного виробництва,

розвиток економічних відносин, як в національному, так і в міжнародному аспектах. Через систему розвитку експортно-орієнтованих виробництв національна економіка має змогу взаємодіяти, інтегруючись у світову економіку.

Експортоорієнтовані підприємства вимушені працювати в більш жорстких умовах, оскільки конкурують на міжнародному ринку. Міжнародна конкуренція включає в себе такі фактори, як технологія, продукція, сервіс, ціна, якість та бренд, і за всіма цими факторами можна визначити, наскільки підприємства виграють конкурентну боротьбу [35].

У розвинених країнах частка експортоорієнтованого підприємництва в загальній структурі виробництва становить в середньому 55,8%, тоді як виробництво, що орієнтується на потреби внутрішнього ринку становить 44,2%. У країнах, що розвиваються, експортоорієнтоване підприємництво складає в середньому 32,6%, а орієнтоване на внутрішній ринок - 67,4% відповідно [45].

Для формування на підприємстві експортоорієнтованого розвитку необхідні такі передумови, як наявність товарів та послуг, що характеризуються унікальністю для конкретного споживача на зовнішньому ринку. Така унікальність може бути обумовлена природно-географічним потенціалом, потужним ресурсним потенціалом підприємства, інноваційним потенціалом, наявними інвестиційними можливостями, внутрішніми управлінськими чи маркетинговими перевагами фірми. Без належного підґрунтя, обрана експортоорієнтована стратегія розвитку може спричинити негативні наслідки.

Таким чином, експортоорієнтований розвиток підприємства можна охарактеризувати як процес цілеспрямованої зміни кількісних та якісних характеристик соціально-економічної системи (підприємства) під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів, спрямованих на підвищення частки продукції, яка реалізується на зовнішньому ринку та фіксації її на рівні не менше 30% від загального обсягу продукції [13].

До пріоритетів розвитку експортоорієнтованих підприємств можна віднести:

- 1) виробництво якісної продукції;
- 2) збільшення частки підприємства на світовому ринку;

- 3) надходження валютних коштів від експортної продукції;
- 4) оновлення рівня технічного стану основних фондів підприємства;
- 5) інвестиційне забезпечення виробництва;
- 6) освоєння та впровадження новітніх технологій та інновацій;
- 7) освоєння та впровадження зарубіжних методів управління та маркетингу.

Процес експортної орієнтації є ключовою ланкою, що характеризує міжнародні зв'язки країни, і спрямований на завоювання місця на світовому ринку. Експортна орієнтація українських підприємств повинна бути довгостроковою, що передбачає системний характер у формуванні стратегічних напрямів розвитку [46].

Експортоорієнтовані підприємства є ядром економіки, з огляду на це суттєво збільшується необхідність забезпечення ефективного управління цими підприємствами. Підґрунтям експортної орієнтації повинно стати формування комплексної науково обґрунтованої системи форм, методів та засобів дій підприємства для оптимізації його експортної спрямованості.

До факторів вибору пріоритетних експортоорієнтованих виробництв в країні відносяться [47]:

- можливість використання місцевих ресурсів;
- конкурентоспроможність продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках;
- середньострокова валютна самоокупність;
- наявність місцевих порівняльних переваг;
- диверсифікаційний характер використання потенціалу підприємства та ін.

Оскільки саме поняття «розвиток» ґрунтується на якісних змінах, що неможливі без інноваційних перетворень господарської діяльності, експортоорієнтований розвиток підприємств повинен бути заснований в першу чергу на інноваціях, які провадяться на підприємствах.

На думку К.Б. Волощук [48] роль інноваційної складової у розвитку підприємств обумовлена об'єктивними причинами:

- переповненістю світового ринку товарам і послугами, знайти місце у кому можна, лише сформувавши власну ринкову нішу якісно нового товару;

- здатністю інноваційного товару створювати суттєві конкурентні переваги, що є складовою конкурентоспроможності та економічної стійкості суб'єкта господарювання у невизначеному і мінливому ринковому середовищі;
- світовою тенденцією до індустріалізації потреб, а значить, споживчих характеристик товару;
- прагненням транснаціональних корпорацій монополізувати ринки, що вимагає від дрібніших товаровиробників інноваційної стратегії поведінки на ринку для забезпечення стійкості свого існування.

В сучасних умовах нестабільного економіко-політичного середовища України особливо актуальним є питання вибору відповідних стратегічноорієнтованих інструментів для забезпечення функціонування механізму розвитку промислового підприємства саме на інноваційних засадах в умовах визначених зовнішньоекономічних пріоритетів нашої країни, зокрема в напрямку розширення експортних можливостей [49].

Особливістю сучасного розвитку вітчизняних експортоорієнтованих галузей є їх сировинний характер та досить високий рівень залежності від кон'юктурних коливань на світових ринках. Проте, виробничі потужності та потенціал вітчизняних підприємств дозволяють виробляти продукцію, аналогічну тій, що становить значну частку в структурі імпорту товарів [50].

Розширення експортоорієнтованих зв'язків важливе для досягнення інноваційного розвитку, створення ефективної ринкової інфраструктури, підвищення інвестиційного потенціалу, досягнення конкурентоспроможності виробництва та якості продукції, підвищення ступеня адаптації вітчизняного виробництва до розвинених товарних відносин відповідно до міжнародних критеріїв [47].

Для українських підприємств, диверсифікація експорту шляхом переорієнтації сировинної спрямованості на вивіз готової продукції з великою доданою вартістю є одним з головних завдань зовнішньоекономічної діяльності. Емпіричні дослідження, проведені в [51] показали, що країни, які спеціалізуються на експорті високотехнологічної продукції, демонструють більш високі темпи

економічного зростання. Важливим є не лише загальний рівень експорту в країні, але структурна характеристика експортних галузей. Наприклад, економіка країн, що розвиваються, таких як Китай, розвивається швидше за рахунок більшої конкурентоздатності високотехнологічних товарів на світовому ринку. Відповідно до цього, необхідно розуміти, що вітчизняні підприємства, які здійснюють експортну діяльність мають наступні особливості [47]:

1. Регулювання діяльності не лише вітчизняним, а й міжнародним законодавством.
2. Необхідність забезпечення світових стандартів якості продукції.
3. Виникнення додаткових ризиків, в зв'язку з оборотом валютних коштів.
4. Необхідність постійного технологічного та інформаційного оновлення підприємства та ін.

Сучасний етап розвитку української економіки в цілому та підприємств зокрема, характеризується значними протиріччями. Для того, щоб пришвидшити темпи економічного зростання необхідно оптимізувати структуру експорту підприємств, розширювати асортимент товарів і послуг, які пропонуються на міжнародному ринку, а також підвищити частку високотехнологічної продукції в загальному обсязі експорту [47].

Експортна спеціалізація підвищує ефективність господарювання національних компаній, що постачають експортним фірмам проміжну продукцію (за рахунок збільшення обсягу збуту), а також вітчизняних компаній-споживачів товарів, що вивозяться за кордон (за рахунок відносного зниження витрат).

Пріоритетне завдання експортоорієнтованої стратегії має полягати в переорієнтації конкурентоспроможних внутрішніх виробництв на зовнішні ринки. Експортоорієнтована стратегія виробляється урядом залежно від внутрішньої і зовнішньої економічної ситуації, виходячи зі стратегічних та поточних завдань держави. З огляду на досвід високорозвинених країн, центральне місце в економічній стратегії держави займає експортоорієнтована політика, яка повинна вироблятися в комплексі з фінансово-бюджетної, грошово-кредитної, валютної, цінової, структурно-інвестиційної, сировинної, соціальної і регіональної політики

держави. Експортоорієнтована політика спрямована на розвиток і регулювання зовнішньоекономічної діяльності країни.

1.3. Концептуальний підхід до формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислового підприємства

Забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислового підприємства передбачає необхідність формування відповідного механізму, функціонування якого надасть можливість досягнути підприємству поставлених цілей на зовнішніх ринках з урахування власного експортного потенціалу та впливу факторів зовнішнього середовища.

Для формування механізму забезпечення експорторієнтованого розвитку підприємства потрібно перш за все визначити сутність зазначеного механізму і конкретизувати його особливості порівняно з існуючими і використовуваними механізмами управління. При чому важливо розмежувати розуміння механізму управління та механізму розвитку.

В загальному розумінні, механізм визначають як систему, що визначає порядок певного виду діяльності, послідовність станів, процесів, що визначають собою якусь дію або явище [52]. У сучасній вітчизняній та зарубіжній економічній літературі механізм розглядається як принципова схема практичного використання важелів методів, спрямованих на регулювання тих чи інших процесів або об'єктів у системі управління на всіх рівнях функціонування [53]. Науковці Бурков В.М. та Іриков В.О. [54] під механізмом управління розуміють в більшості випадків процес прийняття управлінських рішень, в той час як Круглова Н.Ю. [55] розглядає його як сукупність економічних, мотиваційних, організаційних та правових способів цілеспрямованої взаємодії суб'єктів господарювання і впливу на їхню діяльність, що забезпечують взаємоузгодженість сторін, об'єктів та суб'єктів управління. Куценко А.В. [56] трактує «механізм управління» як оптимальну сукупність форм, структур, методів, засобів і функцій управління, які покликані сприяти цілеспрямованому оперативному регулюванню діяльності за напрямками

управління ефективністю для забезпечення відповідності фактичного стану підприємства заданим параметрам. За трактуванням Лео Гурвица під механізмом розуміється взаємодія між об'єктами управління та їх керівниками, що мають три стадії обміну інформацією для отримання позитивного ефекту: суб'єкти надсилають її топ-менеджерам, топ-менеджер отримує всю інформацію розраховує майбутній результат, керівник оголошує результат [57].

Важливо також відмітити, що в наукових працях вчені часто застосовують поняття механізм управління та господарський механізм у якості синонімів, оскільки господарський механізм, на загальну думку є найбільш широким поняттям та включає в себе велику кількість інших механізмів управління, таких як економічний, ринковий, соціальний, організаційно-економічний тощо.

Серед механізмів управління підприємством найбільшого розповсюдження у наукових дослідженнях набув організаційно-економічний механізм, тому зосередимо свою увагу на більш глибокому вивченні цієї категорії.

Грунтовний аналіз наукових публікацій, присвячених визначенню організаційно-економічного механізму, надає можливість виокремити два основних підходи до його трактування:

- 1) комплексний, що характеризує організаційно-економічний механізм як сукупність управлінських методів та інструментів;
- 2) системний, що визначає організаційно-економічний механізм як систему управління.

Представником першого підходу є Г. Астапова, яка визначає організаційно-економічний механізм підприємства - це система елементів організаційного та економічного впливу на управлінський процес [58]. Ю. Лисенко та П. Єгоров є представниками другого підходу і трактують організаційно-економічний механізм як систему формування цілей і стимулів, які перетворюють у процесі трудової діяльності рух матеріальних і духовних потреб членів суспільства на рух засобів виробництва і його кінцевих результатів, спрямованих на задоволення платоспроможного попиту споживачів [59].

Узагальнення підходів вчених до визначення поняття організаційно-економічного механізму подано в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2. Диференціація трактувань поняття «організаційно-економічний механізм управління підприємством» у науковій літературі

Підхід	Автор, джерело	Зміст
Комплексний	Є.І. Ануфрієва [58]	комплекс методів, засобів та прийомів, взаємоузгоджених та взаємопов'язаних між собою, які слугують інструментом реалізації управлінської діяльності в системі підприємств, на основі законодавчих актів, що регулюють підприємницьку діяльність, планових документів, орієнтованих на довгострокову перспективу, а також тактичних та оперативних планів, програм, проектів, нормативів та нормативних актів, затверджених вищим керівництвом, які спрямовують та координують діяльність всіх функціональних підрозділів вищезазначеної системи і допомагають забезпечити прийнятний рівень її ефективності, а також система процесів, в основу якої покладено принципи, процедури, заходи та дії, визначені та затверджені, з метою реалізації стратегічних установок
	Г.В. Козаченко [60]	інструмент управління, що являє собою сукупність управлінських елементів і способів їхньої організаційної, інформаційної, мотиваційної та правової підтримки, шляхом використання яких з урахуванням особливостей діяльності підприємства забезпечується досягнення певної мети
	Паламарчук О. М. [61]	сукупність організаційних і економічних важелів (кожному з яких властиві власні форми управлінського впливу), що чинять вплив на економічні і організаційні параметри системи управління підприємством, що сприяє формуванню та посиленню організаційно-економічного потенціалу, отриманню конкурентних переваг та ефективності діяльності підприємства в цілому
Системний	О.В. Василик та О.А. Грішнова [62]	система елементів організаційного та економічного впливу на управлінський процес, в якій відбувається цілеспрямоване перетворення впливу елементів управління на об'єкт управління і яка має входні посилки та результуючу реакцію. До неї входять підсистеми управління, регулювання, стимулювання, координації, мотивації тощо
	Біла І. П. [63]	система формування цілей та стимулів, що дозволяють перетворювати у процесі трудової діяльності динаміку матеріальних та духовних потреб суспільства у динаміку засобів виробництва та кінцевих результатів виробництва, які спрямовані на повне та ефективне задоволення цих потреб
	Тридід О. М. [64]	є результатом дії системи внутрішніх і зовнішніх чинників функціонування та розвитку підприємства, в якому відображається складна система різноманітних економічних відносин. Разом з тим, зі свого якісного боку, він виступає і визначальним фактором успішності цього підприємства, будучи інструментом досягнення поставленої мети
	Мочерний С. В. [65]	комплексна система, що складається з системи забезпечення, функціональної та цільової системи, які містять певну сукупність організаційних і економічних важелів, які впливають на економічні і організаційні параметри системи управління підприємством з метою забезпечення ефективності управління і отримання конкурентних переваг
	Ю. Осипов [66]	система організації суспільного господарства, суспільну систему господарських суб'єктів із притаманними їм механізмами господарювання та властивими всій системі господарськими суспільними інститутами, що регулюють діяльність господарських суб'єктів
	О. Єрьоменко-Григоренко [67]	система технологічного, економічного, організаційного і соціального блоків, які охоплюють їх елементи

Джерело: узагальнено автором на основі [68]

Узагальнюючи наведені вище наукові підходи, організаційно-економічний механізм можна визначити як систему взаємопов'язаних елементів, важелів та методів управління всередині підприємства, що функціонують для досягнення його конкурентних переваг найефективнішим способом [68].

Організаційно-економічний механізм функціонування підприємства являє собою сукупність важелів, що визначають характер взаємодії систем менеджменту, виробництва, маркетингу, логістики, ефективність функціонування яких залежить від обраних методів управління економічними ресурсами, що в підсумку визначає стан підприємства і рівень досягнення ним визначених цілей. Складовими елементами організаційно-економічного механізму функціонування підприємства є система важелів, методів та об'єктів (рис. 1.3). Кожна складова структури механізму потребує адекватної реалізації на всіх рівнях і має системно-комплексний характер [69].

Важіль – це засіб, за допомогою якого забезпечується функціонування підприємства і під впливом якого відбуваються зміни у діяльності суб'єктів господарювання [70].

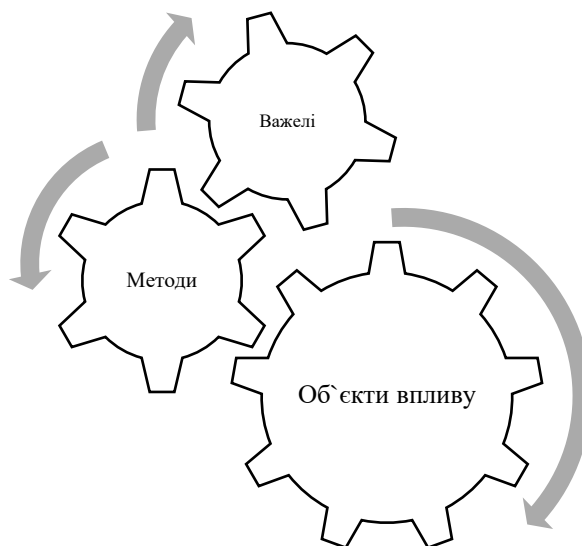


Рис. 1.3. Ключові елементи організаційно-економічного механізму розвитку підприємства

Джерело: визначено автором на основі [71]

Конкретний загальний перелік завдань, що висуваються до організаційно-економічного механізму управління підприємством, залежить від розміру

підприємства, ринку, на якому воно працює, стадії його життєвого циклу та інших особливостей підприємства та сфери його функціонування. Разом з тим доцільного визначити узагальнені вимоги до функціонування даного механізму на будь-якому підприємстві, а саме [68]:

1. Гнучкість, здатність до миттєвої реакції на зміни зовнішнього середовища. Необхідною умовою є постійне коригування механізму для забезпечення його ефективної роботи за умов змін зовнішніх чинників.

2. Відповідність загальним цілям, які ставить перед собою підприємство.

3. Орієнтація на сучасні засоби та методи управління, які є доцільними саме для цього конкретного підприємства.

4. Соціальна спрямованість управління, що передбачає конкретизацію і розуміння поставлених завдань кожним працівником.

5. Кількісна вимірюваність поставлених завдань, а також критеріїв їх успішного виконання.

Всі інші вимоги, які керівництво підприємства висуває до організаційно-економічного механізму управління підприємством базуються на вищевказаних вимогах.

Формування організаційно-економічного механізму управління підприємство розпочинається з мети, яка визначає основний орієнтир та спрямованість механізму і деталізується у певних завданнях. Формулювання мети відбувається з урахуванням певних обмежень, що можуть бути пов'язані із зовнішнім або внутрішнім середовищем підприємства. Ланка «мета – завдання» є визначальною для забезпечення функціонування механізму.

Узагальнююча схема функціонування організаційно-економічного механізму представлена на рис. 1.4. До складових організаційно-економічного механізму управління підприємством відноситься інформаційне забезпечення, організаційно-ресурсне забезпечення, комплекс методів та засобів управління підприємством.

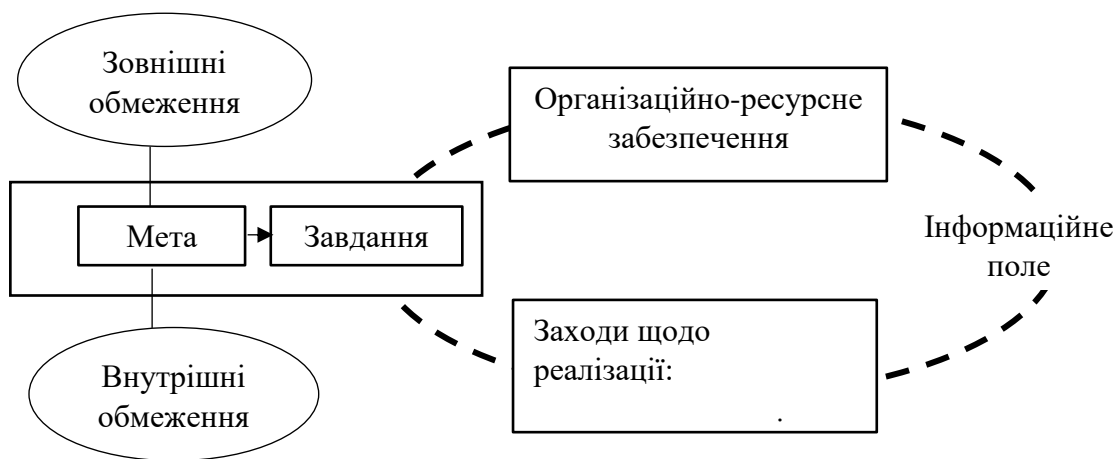


Рис. 1.4. Узагальнююча схема функціонування організаційно-економічного механізму управління підприємством

Джерело: складено автором

До завдань, які повинен виконувати організаційно-економічний механізм управління підприємством відносяться [68]:

- забезпечувати ефективну взаємодію підрозділів підприємства;
- ефективно використовувати наявні трудові ресурси та прагнути до підвищення їх продуктивності;
- створювати на підприємстві сприятливі умови, які дозволяють виконувати заплановані заходи шляхом економічної зацікавленості персоналу компанії, а не адміністративними заходами;
- постійне удосконалення методики прийняття управлінських рішень та їх подальшого оцінювання;
- забезпечувати функціонування системи показників ефективності діяльності підприємства.

Поряд з поняттям «механізм управління» у науковій літературі використовується термін «механізм розвитку», однак спостерігається відсутність єдиної думки серед учених стосовно методологічних та методичних принципів і особливостей побудови ефективної та дієздатної системи управління розвитком підприємства та окремо взятих функціональних підсистем.

Більшість науковців вважають, що поняття «механізм розвитку» це оптимальна сукупність форм, структур, методів, засобів і функцій управління, яка

формує через економічні важелі його відносини з зовнішнім середовищем із метою забезпечення цілеспрямованого оперативного регулювання діяльності за напрямками управління розвитком для відповідності фактичного стану підприємства заданим параметрам [72]. Механізм розвитку є складною системою, яка поєднує в собі комплекс заходів впливу, а також кількісну та якісну систему оцінки різних сторін його функціонування, що є основою досягнення цілей та реалізацію завдань ефективної діяльності промислових підприємств.

Разом з тим, у наукових працях зустрічається термін «механізм управління розвитком», що передбачає здійснення впливу на систему управління підприємством з метою забезпечення його розвитку. Так, у роботі О.М. Ястремської та О.О. Ястремської [73] механізм управління розвитком підприємства розглядається як комплекс управлінських дій щодо розвитку підприємства, який здійснюється під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища за інформаційно-аналітичною, техніко-технологічною, організаційно-економічною та адміністративно-правовою складовими (напрямами) його роботи, при цьому кожна зі складових має спиратися на власне теоретичне підґрунтя – методи, інструменти та важелі.

К.О. Бужимська і І.М. Царук [74] визначають механізм управління розвитком підприємства як «комплекс прийомів, методів, важелів, засобів та інструментів свідомого впливу суб'єкта розвитку (керуючої підсистеми) на об'єкт розвитку (керовану підсистему) з метою забезпечення безперервного, адекватного та ефективного процесу його розвитку відповідно до умов зовнішнього та внутрішнього середовища, що постійно змінюється».

Як бачимо, поняття «механізму розвитку» невід'ємно пов'язано з факторами зовнішнього середовища та адаптацією підприємств на це середовище, в той час як «механізм управління» більше зосереджений на внутрішньому середовищі компанії та взаємодії інструментів, методів та підходів для забезпечення ефективності діяльності. Проте, жодна з цих категорій не виключає наявності чи впливу факторів зовнішнього чи внутрішнього середовища діяльності підприємства.

Управління розвитком підприємства в сучасних умовах повинно здійснюватися на синтезі декількох підходів, оскільки сучасні підприємства є складними динамічними системами, що включають велику кількість елементів. Тому, у випадку експортоорієнтованого розвитку не можна говорити лише про експортну структуру підприємства та ті його складові, що безпосередньо займаються експортною діяльністю, оскільки даний вид розвитку охоплює комплексну всю діяльність підприємства.

Зогляду на це, перш ніж перейти до розробки концепції механізму експортоорієнтованого розвитку, сформулюємо науковий підхід до формування механізму управління експортною діяльністю підприємства, оскільки особливості організації експортної діяльності є підґрунтям для пошуку можливостей її подальшого розвитку.

До найбільш значимих особливостей здійснення експортної діяльності пропонуємо віднести такі:

- експортна діяльність передбачає дії підприємства на міжнародних ринках, що обумовлює необхідність забезпечення відповідності якості продукції та умов управління на підприємстві міжнародним нормам та стандартам
- експортна діяльність має відбуватися на регулярній основі для накопичення досвіду та забезпечення ефективності обслуговування
- для досягнення позитивних результатів, керівництво повинно ставити конкретні та досяжні цілі в сфері експортної діяльності
- експортна діяльність є більш затратною, в порівнянні з роботою на внутрішньому ринку, проте у випадку її успішності, приносить більше доходів, вигоди, валютної виручки.

Структура механізму управління експортною діяльністю підприємства охоплює цілі управління, методи, інструменти та ресурси [75]. Цілі управління стають відправною точкою, так як їх досягнення, пізніше, стає критерієм визначення ефективності роботи механізму управління.

Ключ до ефективного управління підприємством лежить одразу в двох сферах: зовнішній та внутрішній. Механізм управління експортною діяльністю

спрямований на зміну внутрішніх елементів, прагнучи тим самим змінити своє зовнішнє середовище.

Узагальнений підхід до формування механізму управління експортною діяльністю підприємства можна представити як рис.1.5.

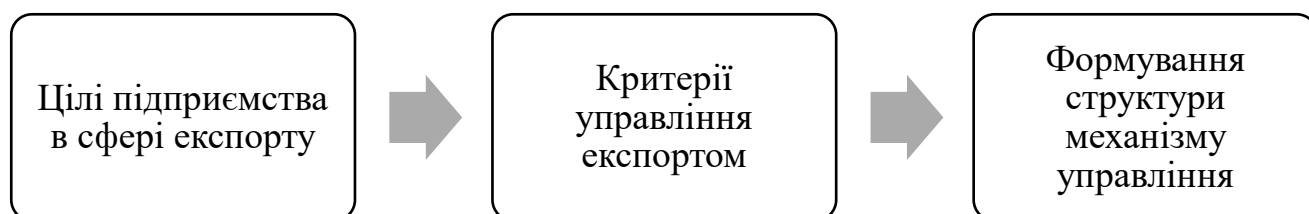


Рис. 1.5. Підхід до формування механізму управління експортною діяльністю
Джерело: складено автором

Створення і функціонування системи управління експортною діяльністю на підприємстві вимагає існування необхідних ресурсів і необхідних навичок по стратегічному планування діяльності підприємства на зовнішньому ринку; ефективну систему аналітичного та інформаційного забезпечення управління діяльності; кваліфікований персонал, який здатен засвоювати нові знання та інновації, що допомагають створювати конкурентні переваги для підприємства [76].

Таким чином, головними принципами управління експортною діяльністю підприємства є:

- запобігання затрат ресурсів, пов'язаних з виходом на світовий ринок конкурентоздатних продуктів;
- формування умов при який враховуються інтереси підприємства та споживачів;
- створення и підтримка позитивного іміджу підприємства як надійного ділового партнера.

Використання цих принципів дозволить розробити методи і підходи для реалізації діючої стратегії управління, яка буде сприяти розвитку і розширенню об'ємів зовнішньої діяльності українських підприємств.

Структурно-функціональну модель механізму управління експортною діяльністю підприємства зображено на рис. 1.6.

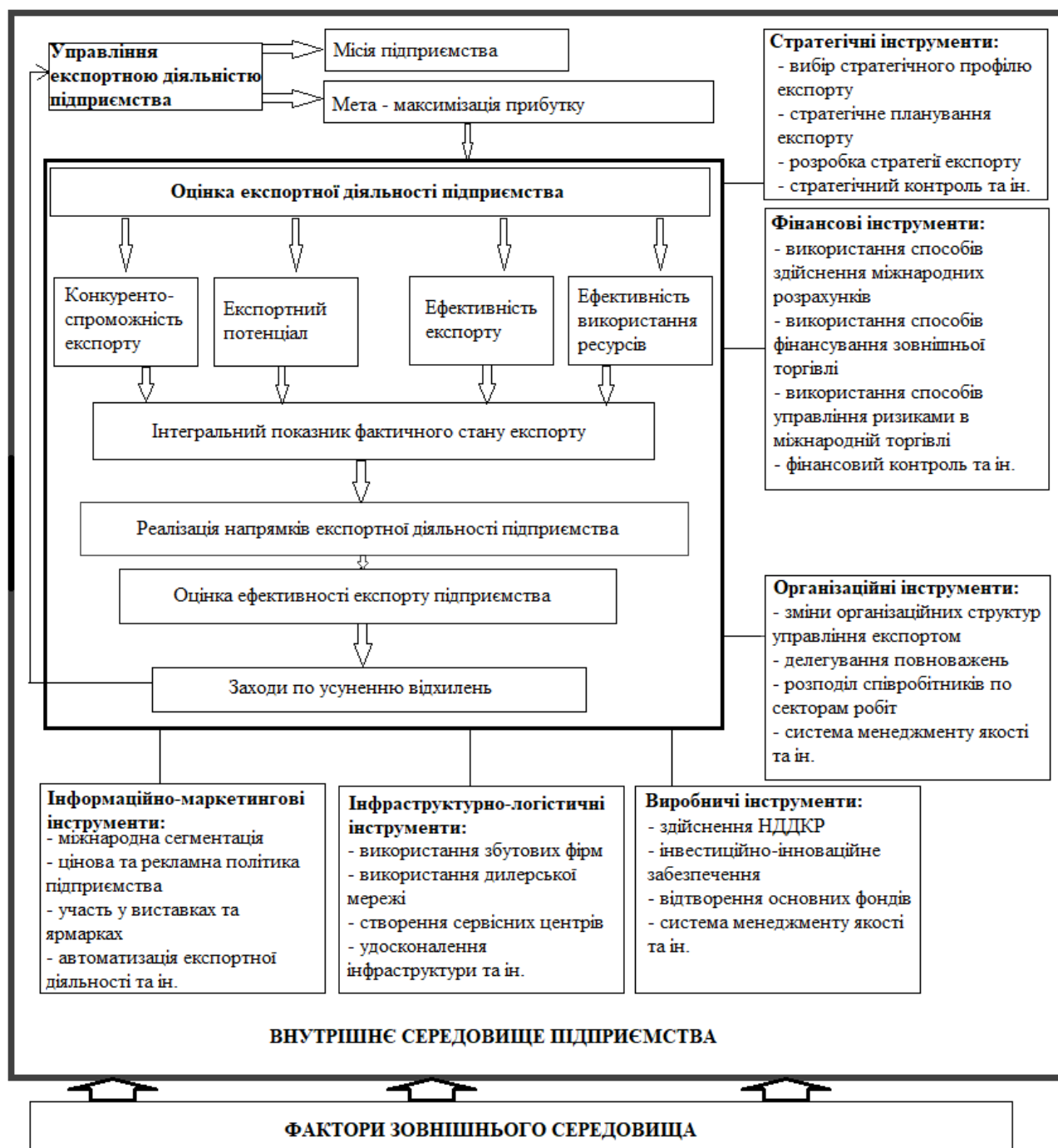


Рис. 1.6. Структурно-функціональна модель механізму управління експортною діяльністю підприємства

Джерело: узагальнено автором

Управління експортною діяльністю на рівні підприємства здійснюється за допомогою застосування стратегічних, фінансових, організаційних,

інфраструктурно-логістичних, інформаційно-маркетингових та виробничих інструментів [77].

До стратегічних інструментів відносять: вибір стратегічного профілю експорту; стратегічне планування експорту; розробка базової стратегії; розробка стратегії експорту; стратегічний контроль та ін [77].

До фінансових інструментів відносяться: використання способів здійснення міжнародних розрахунків (в т.ч. банківські перекази, чеки в зовнішній торгівлі, векселя та ін.); використання способів фінансування зовнішньої торгівлі (в т.ч. форфейтинг, лізинг та ін.); використання способів управління ризиками в міжнародних розрахунках (в т.ч. хеджування, вибір валютної ціни та ін.); фінансовий контроль та ін [77].

В ролі організаційних інструментів виступають: зміни організаційних структур управління ЗЕД; делегування повноважень, відповідальності співробітникам; розподіл співробітникам по секторам робіт; система менеджменту якості та ін [77].

В якості інфраструктурно-логістичних інструментів застосовують: використання збутових фірм; використання дилерської мережі; створення сервісних центрів; робота на фондових і валютних біржах; удосконалення інфраструктури; створення систем автоматизованого управління складом [77].

До інформаційно-маркетингових інструментів відносять: міжнародну сегментацію; цінову, рекламну політику підприємства; участь у виставках та ярмарках; використання засобів Інтернет; автоматизацію ЗЕД та ін [77].

Виробничі інструменти: здійснення НДДКР; інвестиційно-інноваційне забезпечення; відтворення основних фондів; систему менеджменту якості [77].

Експортоорієнтований розвиток підприємства ґрунтується на внутрішніх можливостях підприємства, які розкриваються через:

- експортний потенціал – можливість здійснювати експортну діяльність;

- організацію експортної діяльності – визначає побудову внутрішніх процесів, форм та методів, які виконуються в процесі реалізації експортних операцій;
- цільові орієнтири експортної діяльності підприємства;
- планування розвитку експорту – визначає орієнтацію підприємства на розширення експортних можливостей, зокрема через формування та реалізацію ефективних експортних стратегій;
- елементи стратегічного управління експорту.

Для реалізації експортоорієнтованого розвитку підприємства необхідно побудувати відповідний механізм забезпечення, формування якого має ґрунтуватись на таких принципах:

1. Системність. Передбачає формування організаційно-економічного механізму експортоорієнтованого розвитку підприємства як відкритої, адаптивної, динамічної системи імовірнісного характеру, яка забезпечує постійних пошук експортних можливостей та впровадження інновацій в діяльність підприємства.

2. Цілісність. Передбачає орієнтацію механізму експортоорієнтованого розвитку на забезпечення єдності множини елементів, кожен з яких відіграє свою часткову роль, невід'ємну для цього механізму.

3. Адаптивність. Передбачає забезпечення відповідності підприємства тим вимогам, які відповідають сучасному мінливому, інформаційному середовищу господарювання та проведення гнучкої політики відносно політичних і макроекономічних процесів [78].

4. Збалансованість. Передбачає компенсаторне поєднання протилежних компонентів механізму експортоорієнтованого розвитку між собою, а також відносно зовнішнього середовища підприємства, що може виражатися в поєднанні роботи декількох відділів, проте збереженням автономності їх роботи з реалізації власних завдань, впровадженні радикальних інновацій працюючи над покращувальними інноваціями і діяльності підприємства водночас та ін.

5. Динамічної рівноваги. Передбачає досягнення рівноважного стійкого стану на підприємстві в рамках постійної динаміки та безперервної зміни. Цей принцип також обумовлює необхідність постійних інновацій на підприємстві.

6. Принцип зовнішньої обумовленості. Передбачає орієнтацію механізму експортоорієнтованого розвитку на органічну взаємодію в зовнішнє середовище господарювання підприємства у всіх аспектах його діяльності.

Процес розробки механізму експортоорієнтованого розвитку на підприємствах повинна має враховувати такі основні етапи [75]:

- визначення функціональних підсистем, які необхідні для ефективної реалізації процесів експортної діяльності;
- визначення задач і функцій кожної підсистеми;
- об'єднання всіх функціональних підсистем в єдине ціле.

Для того, щоб сформований механізм був дієвий та ефективно функціонував на підприємствах потрібно застосовувати комплекс інструментів, а саме (рис. 1.7):

- 1) економічні,
- 2) організаційні,
- 3) соціально-психологічні,
- 4) техніко-технологічні,
- 5) маркетингові,
- 6) екологічні,
- 7) правові.

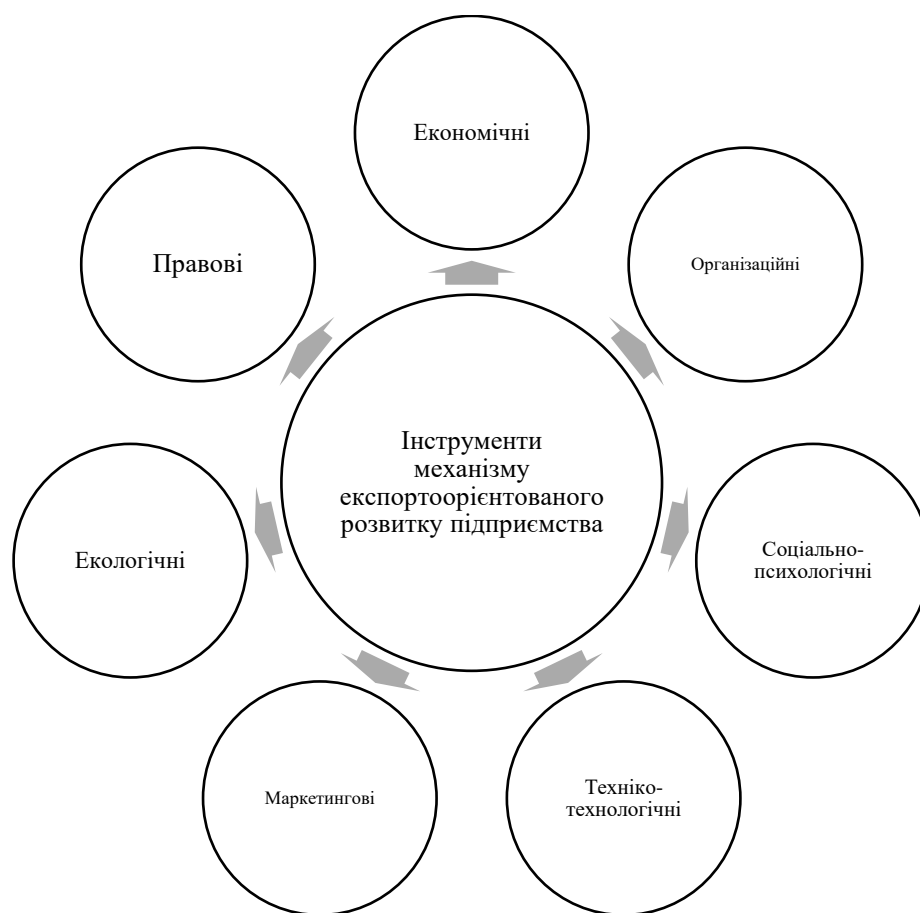


Рис. 1.7. Комплекс інструментів функціонування механізму експортоорієнтованого розвитку підприємства

Джерело: розроблено автором

Відповідно до заданих цілей та обраних критеріїв управління відбуваються зміни у всіх елементах механізму. Завдяки цим змінам відбувається постійний розвиток діяльності підприємства та перехід на якісно новий рівень. Необхідно точно визначати ті складові, що піддаються змінам та управлінському впливу. Найчастіше такі елементи належать до внутрішнього середовища підприємства, так як вплив на зовнішнє середовище є досить обмеженим, а також має реактивний характер, тому не може бути належним чином спрогнозований.

Концептуальна модель механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств відображена на рис. 1.8.

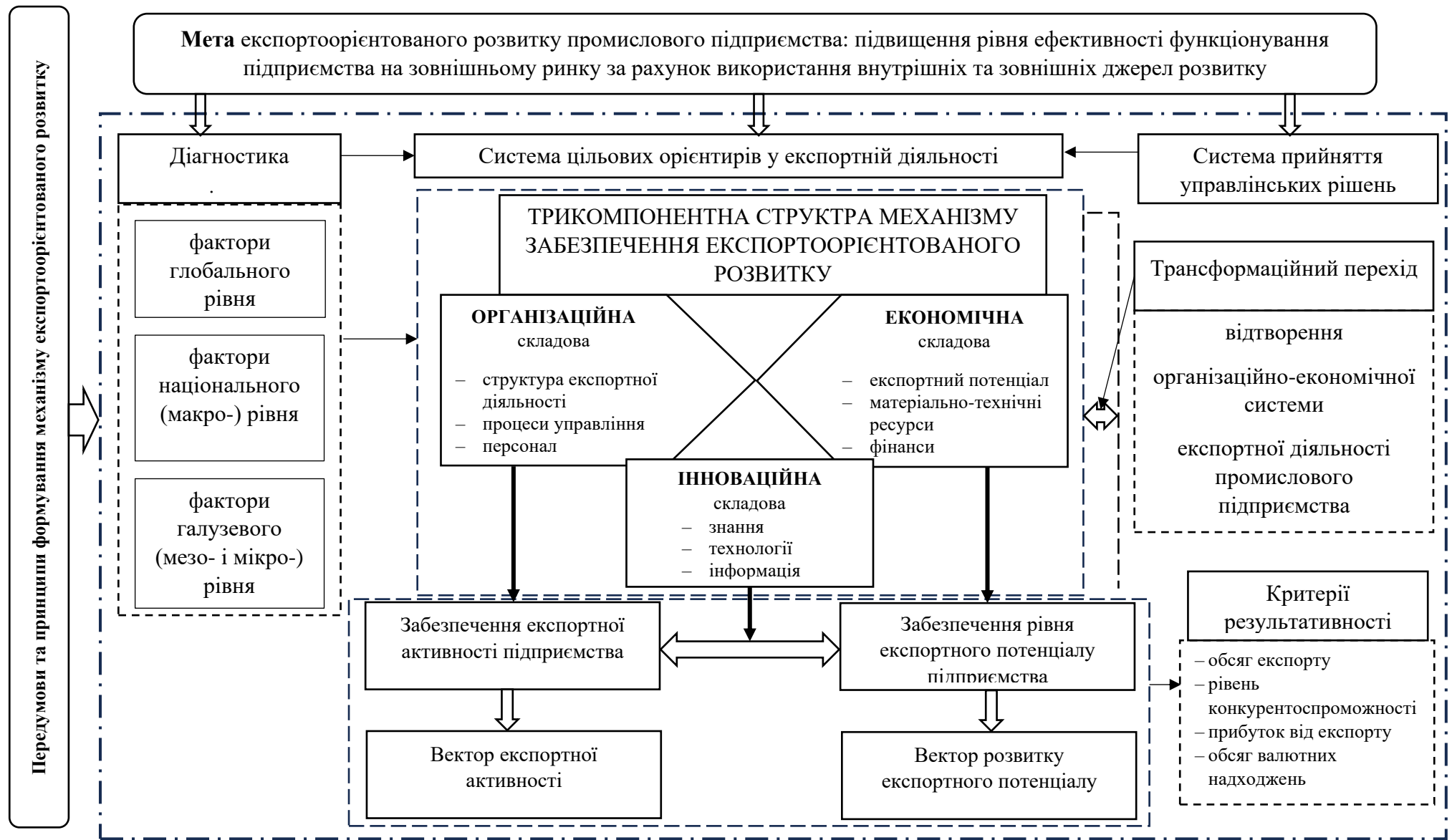


Рис. 1.8. Концептуальна модель механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислового підприємства

Джерело: розроблено автором

Механізм забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств будується на основі мети їх діяльності, що передбачає підвищення рівня ефективності функціонування підприємства та виходячи з передумов та принципів формування даного механізму, що були наведені раніше.

Управління основними процесами, що впливають на ефективність функціонування суб'єкта економічної діяльності не може бути відірвано від його загального управління, що відображається у взаємозв'язку системи експортної діяльності та системи прийняття управлінських рішень на підприємстві. Функціонування підприємства проходить при постійній взаємодії з зовнішнім середовищем, тому процеси діагностики та оцінювання впливу повинні здійснюватися з урахуванням постійної динаміки цього зовнішнього середовища на різних рівнях функціонування. Для підприємства це є критично важливим, оскільки прогнозування і планування показників зовнішнього середовища є одними з основних складників механізму управління розвитком, відповідно прогнозування повинно передувати плануванню експортної діяльності підприємства та здійснювати оцінку достовірності виникнення множини можливих ситуацій на ринку.

Особливістю концептуальної моделі механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємства є трикомпонентна структура, яка включає окрім традиційних економічної та організаційної складової, ще і інноваційну складову, яка забезпечить генерування та реалізацію змін, здатних призвести до відтворення організаційно-економічної системи експортної діяльності у новій якості. Така трикомпонентна структура механізму дозволяє об'єднати всі процеси, що призводять до зміни складу, властивостей, структури зв'язків та відносин складових елементів: інноваційні процеси на підприємстві, реінжиніринг бізнес-процесів; процеси кризового розвитку та антикризового управління підприємством, що призводять до кількісних та якісних змін в усіх функціональних областях виробничо-економічної системи.

Функціонування запропонованого механізму спрямоване на забезпечення підвищення рівня експортного потенціалу підприємства та забезпечення експортної активності. Кожен із цих напрямів доцільно представити окремим

вектором реалізації експортоорієнтованого розвитку, інтегральний вплив яких забезпечить перспективний розвиток експортної діяльності підприємства.

Взаємодія цих векторів в діяльності підприємства відображено на рис. 1.9.

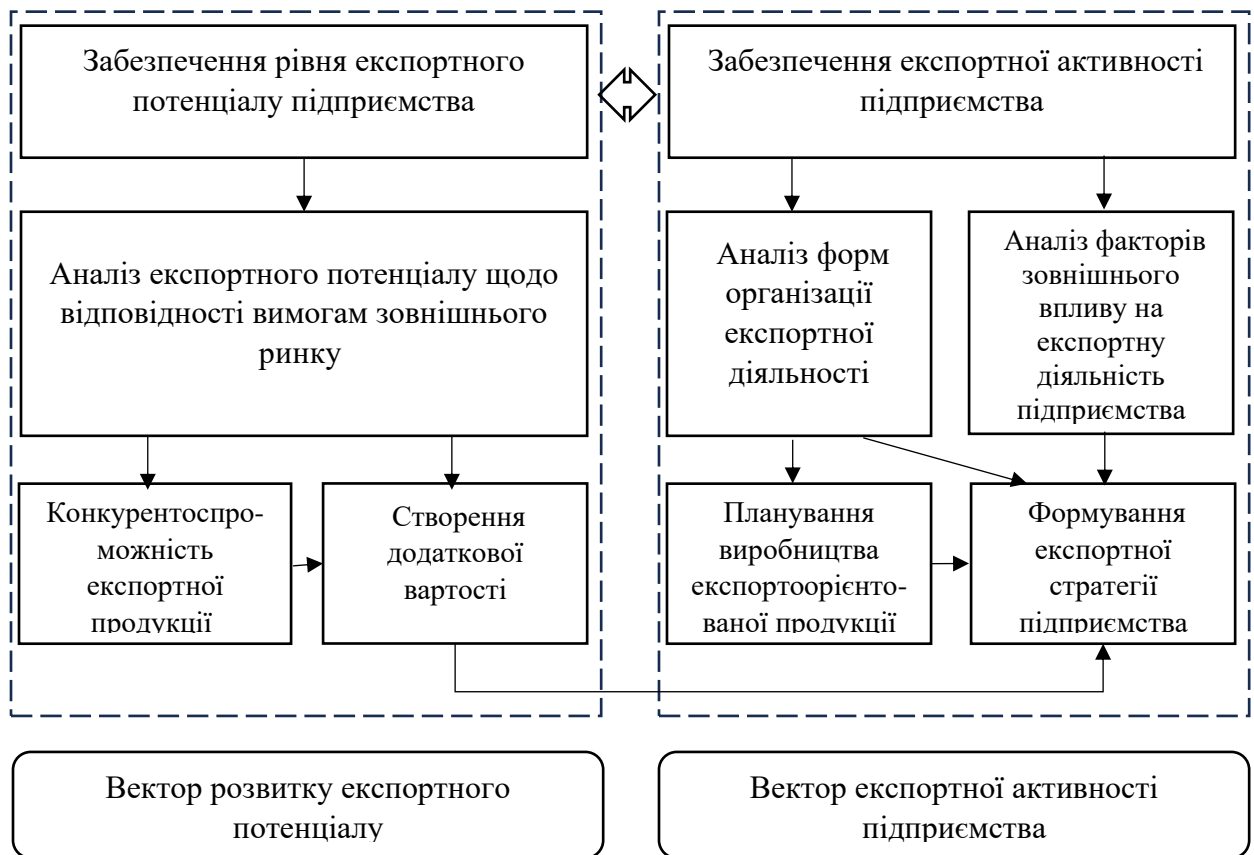


Рис. 1.9. Вектори реалізації експортоорієнтованого розвитку підприємства.

Джерело: розроблено автором

Вектор розвитку експортного потенціалу зорієнтований на розвиток внутрішніх можливостей підприємств у частині забезпечення виробництва експортної продукції, що відповідає вимогам зовнішніх ринків, підвищення конкурентоспроможності експортної продукції та створення додаткової вартості, що має на увазі формування експортних пропозиції підприємства на основі продукції з найвищим ступенем обробки, що забезпечить відхід від сировинно-ресурсної моделі, яка властива для переважної більшості вітчизняних експортерів.

Характер дії вектору розвитку експортного потенціалу у системі механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємства представлено на рис. 1.10.

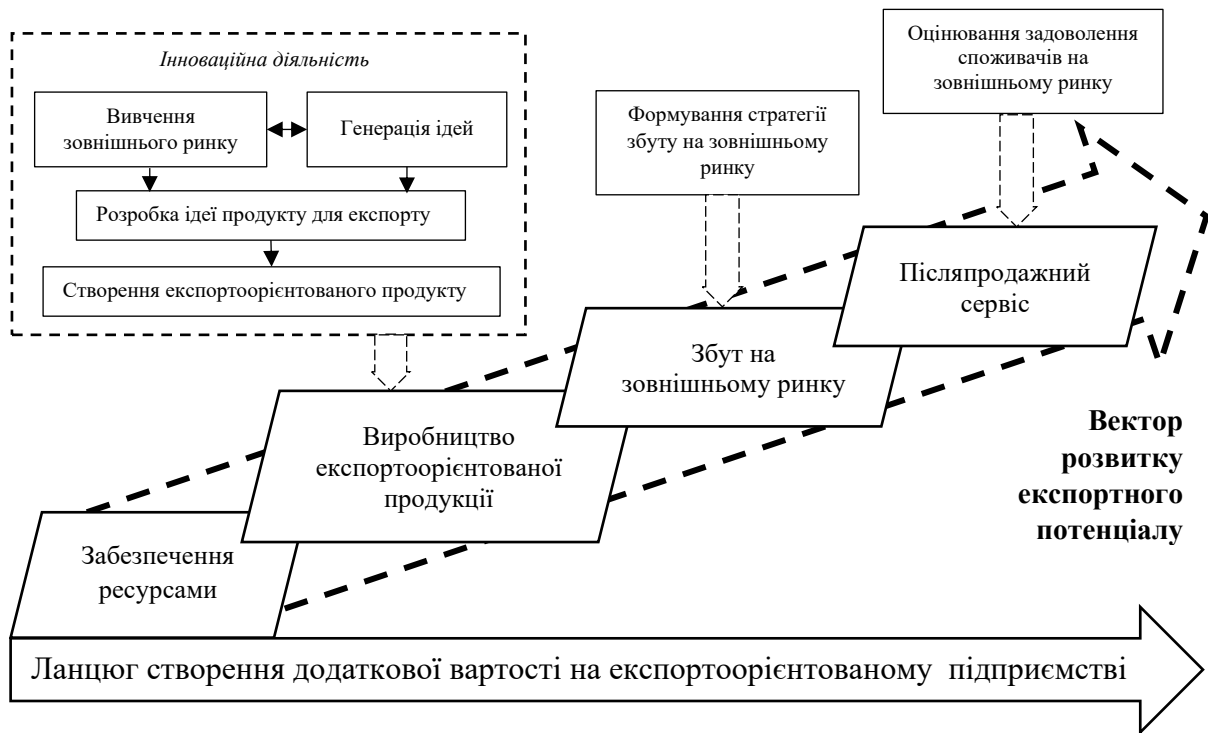


Рис. 1.10. Характер дії вектору розвитку експортного потенціалу

Джерело: розроблено автором

Вектор експортної активності інтегрує можливості удосконалення і оновлення підходів до організації експортної діяльності підприємства з урахуванням сучасних трендів та впливів зовнішнього середовища.

Доцільність використання терміну «експортна активність» обґрунтовується положеннями, викладеними у роботі [79], де порівнюється змістовне наповнення термінів «активність», «діяльність» та «ефективність». Зокрема, автором роботи підкреслюється, що у співвіднесенні з діяльністю, активність є необхідною динамічною умовою, джерелом її становлення, реалізації, перетворення та видозмін.

Відмінність категорії «активність» від категорії «ефективність» полягає у тому, що якщо ефективність визначається рівнем перебігу процесу діяльності, його результатом, то активність свідчить про залежність результату від рівня інтенсивності змін і визначає потенційні можливості щодо інтенсифікації його рівня. Таким чином, активність потрібно розглядати як категорію, що пов'язує в собі віддачу ресурсів і можливість її позитивної зміни [79].

Ґрунтуючись на викладеній вище тезі, вважаємо за доцільне зазначити, що експортна активність показує віддачу ресурсів залежно від результатів

експортної діяльності і можливість їх зміни. Результати експортної діяльності безпосередньо залежать від підходів, інструментів та засобів, що використовує підприємство при плануванні та організації експортної діяльності.

При цьому планування експортної діяльності в системі механізму експортоорієнтованого розвитку має відбуватись з урахуванням діагностики широкого кола факторів, які впливають на здійснення експортної діяльності: глобального, національного (макро-) та галузевого (мезо- і мікро) рівня.

До ключових макрорівневих факторів, що впливають розвиток експортної діяльності підприємства можна віднести наступні:

1. Кредитна політика держави та банківських структур щодо експортоорієнтованих підприємств. Як підтверджує практика господарювання розвинутих країн, надзвичайно важливе значення для виходу підприємств на міжнародні ринки має їх фінансова підтримка з боку держави шляхом формування системи стимулювання експорту, яка включає певний набір інструментів, зокрема кредитно-фінансових [80].

Кредитна політика має носити пільговий характер щодо умов і строків кредитування тих підприємств, які опановують технологію випуску і виробляють конкурентоспроможну продукцію [80].

2. Оподаткування підприємств-експортерів. Оподаткування підприємств, які здійснюють експортні операції, повинно реалізовуватися за допомогою надання пільгових податкових ставок та спрощення процедури оподаткування. В Україні, наприклад, ця практика не є досить ефективною, оскільки однією із гострих проблем підприємств-експортерів є проблема відшкодування ПДВ з боку держави [80]. Зрештою, держава не схильна і часто не в змозі відшкодувати ПДВ у відповідний термін і, таким чином, безперервно кредитується за рахунок експортерів. Оскільки ця ситуація цілком вигідна для держави, вона створює платникам ПДВ численні перешкоди для його відшкодування [81].

До ключових мікрорівневих факторів, що впливають розвиток експортної діяльності підприємства і, зокрема, визначають експортну активність підприємства пропонуємо віднести такі:

1. Маркетингова стратегія експортної діяльності. Управління маркетингом експортної діяльності включає аналіз зовнішнього середовища, мотивацію і контроль за проведенням заходів, спрямованих на досягнення поставлених цілей (одержання прибутку, збільшення частки ринку), у тому числі і на зовнішньому ринку [82].

Ефективна маркетингова стратегія експортної діяльності підприємства повинна, перш за все, включати наступні аспекти [82]:

- визначення кола країн, що є привабливими з точки зору завоювання їх ринків;
- визначення ступеня доцільності виходу на той чи інший ринок;
- проведення раціонального аналізу міжнародного маркетингу;
- визначення основних мотивів купівельної поведінки іноземних споживачів;
- забезпечення максимального задоволення потреб споживача товаром (послугою);
- спроможність своєчасно інформувати зарубіжного покупця.

Організація експорту продукції (послуг) потребує від підприємств і фірм знання особливостей сучасної системи торгівлі і специфіки роботи на зовнішньому ринку. До найбільш важливих з них належать: інтернаціоналізація світового господарства та нові пріоритети експортного маркетингу в зв'язку зі стрімким зростанням торгівлі; становлення міжнародної фінансової системи, що забезпечую вільну конвертованість валют; відкриття нових крупних ринків; зростання кількості торгових бар'єрів, споруджуваних для захисту внутрішніх ринків від іноземної конкуренції та ін. [83].

2. Збутова політика підприємства. Збутова політика підприємства має бути побудована таким чином, щоб забезпечити підприємству найкращі конкурентні позиції на ринку за найоптимальнішого розміру витрат. Збутова політика кожного підприємства має чітко визначити наступні аспекти [84]:

- план збуту та формування каналів розподілу (підприємства мають визначитися, який обсяг продукції слід продавати та через які канали розподілу);

- логістика (фізичний процес доставки продукту покупцеві, разом з інформаційними потоками, що мають забезпечити його ефективність);
- обслуговування покупців (включає всі аспекти відносин між продавцем і покупцями, до яких входить стабільний час виконання замовлення, ефективний зв'язок і постійна наявність продукту).

3. Система стратегічного управління експортною діяльністю. Вихід підприємства а зовнішні ринок потребує розробки ефективної експортної стратегії, яка має враховувати цільові орієнтири підприємства в експортній діяльності, цінову політику на зовнішньому ринку, системи адаптації продукту до умов реалізації на зовнішньому ринку тощо.

Стратегічне управління експортною діяльністю підприємства повинне бути далекоглядним у передбаченні майбутньої експортоздатності і життєздатності підприємства. Крім того, воно повинно цілеспрямовано керувати функціонуванням системи управління з метою досягнення стратегічних цілей та завдань експортної діяльності, розвитку внутрішнього механізму її саморегуляції та забезпечувати синхронізацію управлінського впливу з динамікою дії негативних та позитивних чинників, тобто гнучкості експортної діяльності підприємства як процесу [85].

Забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємства потребує не лише урахування комплексу факторів зовнішнього середовища та формування відповідних стратегій експортної діяльності, а також обумовлює необхідність пошуку і аналізу перспективних форм активізації експортної діяльності, які нададуть можливість збільшити віддачу ресурсів, витрачених на експорт.

У контексті дії вектора експортної активності розглянемо можливість впровадження форм активізації експортної діяльності, що представлені на рис. 1.11.

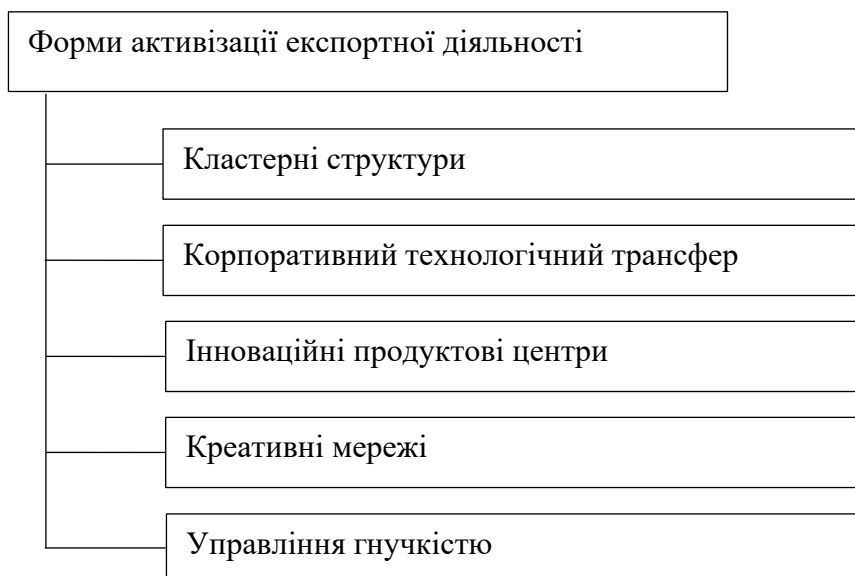


Рис. 1.11. Основні форми активізації експортної діяльності підприємств

Джерело: розроблено автором

Зміст наведених на рис. 1.11 форм активізації експортної діяльності підприємств у системі забезпечення експортоорієнтованого розвитку полягає у наступному:

- кластерні структури – форми організації взаємодії господарюючих суб'єктів на національному і галузевому рівня, що сприяють нарощенню конкурентоспроможності учасників кластерів за рахунок синергетичного ефекту, який є результатом планування та координації учасників кластеру. Важливою перевагою, яку надає реалізація кластерного підходу, це доступ до інновацій та нових знань, що є основою для забезпечення стратегічного розвитку будь-якого підприємства, і експортоорієнтованого у тому числі;

- корпоративний технологічний трансфер – як елемент системи корпоративного управління покликаний забезпечити відповідність технологічного рівня компанії, що утворюють корпорацію, вимогам конкурентоспроможності і стратегічної стійкості [86]. Тобто корпоративний технологічний трансфер може розглядатись як форма управління загальнокорпоративним розвитком, що сприяє адаптації корпоративних утворень до швидкозмінного зовнішнього середовища;

- інноваційні продуктові центри – виокремлена сукупність підрозділів промислового підприємства, спільне функціонування яких спрямоване на

виконання комплексу робіт в межах життєвого циклу інноваційного експортоорієнтованого продукту. При чому відмінність такого центру від звичного проектного управління полягає в тому, що на відміну від орієнтації на процеси, функціонування інноваційного продуктового центру зорієнтоване на взаємозв'язки та взаємовідносини, які реалізуються на різних етапах інноваційного циклу;

- креативні мережі – тип організації, що передбачає розвиток інтелектуального потенціалу та капіталу і спрямований на ефективне використання інтелектуального капіталу. Така форма буде мати найбільшу ефективність при створенні високотехнологічних експортоорієнтованих товарів, зокрема, наприклад, у сфері інформаційних технологій. Функціонування креативної мережі передбачає виконання робіт щодо формування нових потреб, нових товарів з метою підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства на традиційних для підприємства ринках, а також мотивування і стимулювання створення нових знань для розвитку нових ринків, опанування яких забезпечує розвиток підприємства і нетрадиційних для нього ринкових сегментах;

- управління гнучкістю – форма, яку може застосувати підприємство для реагування на непередбачувані події та ситуації, і при цьому уникати хаосу. Управління гнучкістю набуває особливої ваги в системі забезпечення експортоорієнтованого розвитку, оскільки вихід на новий зовнішній ринок для підприємства часто пов'язується з непередбачуваними і слабопрогнозованими ситуаціями.

Кожна із окреслених форм активізації експортної діяльності може бути використана експортоорієнтованим підприємством залежно від внутрішніх можливостей, намірів, наявного потенціалу та стратегічних цілей розвитку експорту. Вагомий вплив на можливість та доцільність застосування кожної із наведених вище форм здійснює галузева приналежність підприємства та специфіка організації як виробничої, так і експортної діяльності.

Висновки до розділу 1

Представлене у першому розділі роботи дослідження та наукове узагальнення і систематизація теоретико-методичних положень забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств надає підстави зробити наступні висновки:

1. В умовах глобалізації та посилення кризових явищ в світовій економіці, що призводять до значного посилення конкуренції в усіх сферах життєдіяльності, актуалізуються питання забезпечення ефективного управління підприємствами, галузями, регіонами та економіками країн, що взаємодіють між собою на світовому ринку. Це обумовлює необхідність визначення та врахування сучасних управлінських тенденцій на мікро-, мезо- та макрорівнях, як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

Так, ефективна інтеграція України до системи світогосподарських зв'язків на основі покращення структури та пропорцій зовнішньоекономічного обміну потребує нарощування експортоорієнтованого виробництва продукції високого ступеня переробки та організації імпортозамінних виробництв, заснованих на структурних перетвореннях вітчизняного виробництва, підвищення конкурентоспроможності продукції як на внутрішньому, так і зовнішніх ринках.

2. Ретроспективний аналіз наукових джерел показав, що суть експортоорієнтованої моделі промислової політики, яка застосовувалась на рівні держав, полягає у заохоченні виробництв, орієнтованих на експорт своєї продукції. Основні заохочувальні заходи спрямовані на розвиток та підтримку конкурентоспроможних експортних галузей, що сприятиме виробництву конкурентоспроможної продукції та виходу з нею на міжнародний ринок. Такий підхід надає можливість переорієнтувати промисловість країни на запити світової кон'юнктури з метою захоплення якнайбільшої частки світового ринку. Важливими перевагами цієї моделі є включення країни у світове господарство та доступ до світових ресурсів та технологій; розвиток сильних конкурентних галузей економіки, які забезпечують розвиток інших галузей і є основним постачальником коштів у бюджет; залучення валютних коштів у країну та їх інвестування у розвиток виробництва та сфери послуг національної економіки.

Негативні фактори при реалізації експортоорієнтованої моделі пов'язані в основному з сировинним експортом, оскільки надмірна його присутність у структурі продукції, що експортується, загрожує призвести до примітивізації структури національної промисловості; зростання корупції у владних структурах; відпливу людських та фінансових ресурсів, що у довгостроковому плані може призвести до послаблення конкурентоспроможності країни, уповільнення темпів економічного зростання. Стагнація ж у обробній промисловості здатна призвести до її відставання від світового технологічного розвитку та необхідності імпортувати нову техніку, що практично зводить нанівець ефект від сировинного експорту, оскільки ставить економічний розвиток країни у залежність від іноземних виробників.

3. З метою обґрунтування сутності експортоорієнтованого розвитку як економічної категорії, досліджено наукові підходи до поняття «розвиток», що найчастіше в науковій літературі визначається як зміна процесу від простішого до складнішого. Детальний аналіз підходів до розуміння цієї категорії надав можливість визначити розвиток як сукупність змін, які відбуваються в системі (країни, підприємства та ін.) під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів та мають інноваційну природу. Визначено два напрямки розвитку – внутрішньорієнтований та зовнішньорієнтований, що спираються на існуючу зовнішню політику країни та можливості промисловості. Саме стратегія зовнішньорієнтованого розвитку економіки країни є об'єктом багатьох сучасних досліджень, оскільки акумулює зусилля країни щодо інтеграції у світовий економічний простір та сприяє зростанню ефективності функціонування економіки.

З цієї точки зору, експортна складова є базою довгострокового стратегічного планування. Відповідно, досліджено поняття експортоорієнтованого розвитку, яке розглядається на різних рівнях функціонування. Найчастіше, ця категорія вживається у макроекономічному контексті, зокрема стосовно функціонування державних програм та комплексів, спрямованих на стимулювання бізнесу до збільшення експорту, що формує засади моделі експортоорієнтованого розвитку на рівні держав. Визначено, що

основною детермінантою експортоорієнтованого розвитку науковцями вбачається експортний потенціал країни, регіону чи підприємств зокрема.

4. Вивчення наукових підходів до розуміння категорії «експортоорієнтоване підприємство» у працях вітчизняних та зарубіжних науковців надає можливість довести, що експортоорієнтований розвиток підприємств має будуватися на засадах інноваційності та цифровізації виробництва, оскільки експорт високотехнологічних товарів призводить до пришвидшених темпів розвитку.

Як показав аналіз досвіду інших країн, найбільш ефективною підтримка інноваційного промислового розвитку та експорту продукції з високим ступенем доданої вартості може стати, у разі поєднання різних точкових інструментів, спрямованих на заохочення притоку зарубіжних інвестицій та технологій, стимулювання необхідного для внутрішнього виробництва імпорту промислового обладнання, сировини та комплектуючих виробів, поряд з державною підтримкою вітчизняних інвестицій у високі технології та стратегічно значущі галузі та регіони; розвитком науки та технологічної інфраструктури; допомогою експортерам, і особливо МСБ. Потрібно писати повністю у доступі на зовнішні ринки та отримання недискримінаційних умов на них; а також стимулюванням взаємодії між органами державної влади та бізнесом. Такі інструменти включають заходи торгової, фінансової, валютної та інвестиційної політики, а також заходи щодо зміцнення захисту прав інтелектуальної власності; підвищення прозорості регулювання; використання міжнародних стандартів та просування власних у нових галузях; спрощення митного адміністрування та процедур торгівлі, регулювання електронної комерції, цільові державні програми підтримки.

5. У контексті розробки концептуального підходу до формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку досліджено підходи до наукового трактування поняття «механізм управління», як невід'ємної складової менеджменту, однак виявлено, що питання механізмів, спрямованих на експортний розвиток, залишається не вирішеним. Теоретичний аналіз трактувань поняття «організаційно-економічний механізм управління» у науковій літературі надав можливість виокремити два основних підходи:

системний підхід та комплексний підхід, інтеграція яких дозволяє охарактеризувати організаційно-економічний механізм управління як систему взаємопов'язаних елементів, важелів та методів управління для досягнення конкурентних переваг. У процесі дослідження було розмежовано поняття «механізм розвитку», що в більшості своїй характеризується як комплекс заходів впливу, а також кількісну та якісну систему оцінки різних сторін його функціонування, для досягнення цілей та реалізацію завдань ефективної діяльності промислових підприємств та «механізм управління розвитком», що передбачає здійснення впливу на систему управління підприємством з метою забезпечення його розвитку.

Визначено, що управління розвитком підприємства передбачає синтез підходів, оскільки сучасні підприємства є комплексними та складними системами, що потребують постійної адаптації існуючих форм розвитку, а у випадку експортоорієнтованого розвитку неможливо спиратися лише на експортну складову підприємства через взаємозалежність існуючих структур на підприємстві.

6. На основі розроблених теоретико-методичних положень запропоновано концептуальну схему елементів механізму експортоорієнтованого розвитку промислового підприємства, що ґрунтується на двох векторах: вектору експортного потенціалу та вектору експортної спрямованості, які враховують наявні фактори внутрішнього та зовнішнього середовища та об'єднуються інноваційними засадами розвитку підприємства. Особливістю концептуальної моделі механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємства є трикомпонентна структура, яка включає окрім традиційних економічної та організаційної складової, ще і інноваційну складову, яка забезпечить генерування та реалізацію змін, здатних призвести до відтворення організаційно-економічної системи експортної діяльності у новій якості.

Основні результати першого розділу опубліковано у наукових працях: [7, 13, 14, 15, 17, 35, 47, 68, 75, 77, 87, 88, 89, 90, 91], використано як матеріали для навчально-методичного забезпечення викладання економічних дисциплін у КПІ ім. Ігоря Сікорського (додаток Г).

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ТЕНДЕНЦІЙ В ЕКСПОРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

2.1. Діагностика структурних змін в експорті машинобудування України

Загальна експортна орієнтація економіки сприяє підвищенню рівня конкуренції, впровадженню інновацій та зростанню інноваційної активності. В міжнародному поділі праці Україна посіла своє місце, виходячи з наявних природно-географічних особливостей та соціально-економічних умов. Проте на нинішньому етапі розвитку економіки ці фактори поступово своє вирішальне значення. Їх місце посіли різні науково-технологічні фактори, які вітчизняні підприємства не в змозі ігнорувати. Окреслені трансформації посилюють необхідність дослідження змісту експортоорієнтованого розвитку підприємств.

Машинобудування — передова наукоємна галузь, обсяг якої різко знизився за останні роки незалежності України, в зв'язку з некерованими структурними змінами [92].

За даними Державної служби статистики України в 2021 році в Україні діяло 1956320 підприємств, з них 610 великих, 17502 середніх і 35772 малих підприємств. Порівняно з попередніми роками, з 2017 року можна помітити сталу тенденцію до збільшення кількості великих підприємств та незначного скорочення маси середніх та дрібних підприємств. Проте, в 2021 році досі не вдалося досягти того рівня, який мала Україна в 2013 році, після чого декілька років спостерігалась стала тенденція до скорочення загальної чисельності діючих підприємств.

В галузі машинобудування в 2021 році діяло 7505 підприємств, 22 з яких вважаються великими, 686 – середніми, всі решта – малими. Таким чином, частка великих та середніх підприємств машинобудівного комплексу складає 3,61% та 3,92% відповідно.

В структурі ВВП України за 2021 рік перше місце посідає оптова та роздрібна торгівля (G - код за КВЕД-2010) з ВВП 742,1 млрд. грн., що становить 13,6% у загальному ВВП. Друге місце посідає сільське, лісове та рибне господарство (A - код за КВЕД-2010) з ВВП 593,4 млрд. грн., що становить 10,89% у загальному ВВП. Третє місце посідає переробна промисловість (C - код за КВЕД-2010) з ВВП 560,5 млрд. грн., що становить 10,28% у загальному ВВП. Найбільшу ж частку експорту в загальній структурі займають чорні метали (20,5%), зернові культури (18,1%), жири та олії тваринного або рослинного походження (10,3%) [93]. На четвертому місці – продукція машинобудування – 8% від загального експорту України. В 2022 році перше місце в структурі ВВП України збереглися за оптовою та роздрібною торгівлею (641,7 млрд. грн та 12,36% відповідно), проте сільське господарство та переробна промисловість втратили свої позиції через військові дії на території України, становивши лише 426,8 млрд. грн та 8,22% для сільського господарства та 393,3 млрд. грн і 7,58% для переробної промисловості.

В структурі експорту країни перше місце займали зернові культури (20,6%), на другому місці – жири та олії тваринного або рослинного походження (13,5%), чорні метали – 10,3%, а продукція машинобудування – 8,8%.

Якщо не брати до уваги 2022 рік та деформацію економічної структури країни у зв'язку із військовими діями, протягом останнього десятиліття структура ВВП та експорту України зберігалася майже незмінною, зокрема слід відзначити, що лідерами експорту досі є не високотехнологічні галузі промисловості, а сировинний експорт. До того ж, економіка України продовжує своє старіння, оскільки поступово знижується частка підприємств, які впроваджують нові технології у виробництво (13,8% у 2019 році, в той час як середній показник країн Євросоюзу – 51%). А частка інноваційної продукції від загального обсягу реалізованої продукції становить лише 1,3% (2019 рік).

З точки зору світової торгівлі, рівень інтеграції вітчизняних підприємств досі залишається низьким, оскільки існує суттєва кількість підприємств і товарів,

не представлених на зовнішньому ринку, в зв'язку з тим, що вони не можуть витримувати заявлений рівень конкуренції [93].

За результатами останнього Звіту про конкурентоспроможність 2019-2020 Україна входить до групи країн, яка переходить від першої стадії (factor driven - драйвером розвитку конкурентоспроможності є виробничі ресурси) до другої стадії (efficiency driven – економіка, що ефективно розвивається). Третя стадія - innovation driven, тобто розвитку за допомогою інновацій, для України поки недоступна [93].

Україна займає 85 місце з 137 країн в рейтингу країн світу за Індексом глобальної конкурентоспроможності в 2020 році, 84 місце займає Шрі-Ланка, а 86 – Молдова. Найбільш проблемними факторами для вітчизняного бізнесу залишається високий рівень інфляції, рівень корупції в країні, політична нестабільність, рівень оподаткування, доступ до фінансових ресурсів та неефективна державна бюрократія [93].

Машинобудівний комплекс – галузь народного господарства, що забезпечує процес автоматизації, технічного озброєння та механізації господарства. Підприємства цієї галузі є базисом економіки країни та її оборонного потенціалу та створюють засоби виробництва. Частка продукції машинобудівних підприємств в загальному обсязі реалізації продукції країн, що позиціонують себе, як промислово розвинені, складає не менше 30-50%. Саме тому важливо, щоб продукція машинобудування користувалася сталим попитом не лише на внутрішньому ринку, але й закордоном [92].

Починаючи з 2014 року існує тенденція різкого спаду експорту окремих видів продукції машинобудування. Причиною цього став розрив традиційних торгових відносин українських підприємств з російськими контрагентами, військові дії на Сході України, що позначились на функціонуванні ряду підприємств машинобудування, політична нестабільність в країні [92].

Переорієнтація підприємств на ринки Європи в цей час відбувалася достатньо повільно, що пояснюється низькою конкурентоспроможністю продукції. Саме тому потрібно дослідити, які галузі переживають найглибшу кризу, які є найперспективнішими та які заходи необхідні для підвищення експорту продукції машинобудування [92].

Машинобудування є однією з ключових галузей промисловості, що забезпечує її постійне технічне переозброєння. Ця галузь характеризується високою доданою вартістю, саме тому розвитку машинобудівних підприємств приділяється значна увага в економіках технологічно розвинених країн [92].

Аналіз статистичних даних надав можливість стверджувати, що для економічно розвинених країн машинобудування є основою промисловості, що забезпечує технічне переоснащення всього виробництва кожні 10 років. Так, частка машинобудування у загальній структурі виробництва Німеччини становить 53,6%, Японії — 51,5%, Китаю — 35,2%. Світовими лідерами галузі є Китай, Німеччина, США, Японія, які входять в першу п'ятірку більшості галузей машинобудування [92].

У таблиці 2.1 зібрана та систематизована інформація по п'яти найбільшим експортерам машинобудівної продукції в світі.

Таблиця 2.1. Топ-5 країн-експортерів машинобудівної продукції в світі

Код і назва товарів згідно УКТЗЕД	2022			2021			2019			2012		
	Країна	Тис. дол.	%	Країна	Тис. дол.	%	Країна	Тис. дол.	%	Країна	Тис. дол.	%
84 реактори ядерні, котли, машини	Китай	551950811	21,9	Китай	547585389	22	Китай	416636765	18,8	Китай	375899473	18,2
	Німеччина	253266716	10,1	Німеччина	269140848	10,8	Німеччина	261225984	11,8	Німеччина	245246444	11,9
	США	229594065	9,1	США	209410339	8,4	США	206126759	9,3	США	215180488	10,4
	Японія	142824672	5,7	Японія	147382627	5,9	Японія	137115223	6,2	Японія	158868912	7,7
	Італія	113038536	4,5	Італія	108719127	4,4	Італія	101895773	4,6	Італія	98752347	4,8
85 електричні машини	Китай	954783812	26,7	Китай	898959878	26,4	Китай	670448478	24,8	Китай	487322454	22,5
	Гонконг	371718476	10,4	Гонконг	395547515	11,6	Гонконг	300862647	11,1	Гонконг	205824654	9,5
	Тайвань	246219382	6,9	Тайвань	219328927	6,4	США	173001469	6,4	США	162434694	7,5
	Пд. Корея	210434594	5,9	Пд. Корея	200785554	5,9	Німеччина	158450943	5,9	Німеччина	138383492	6,4
	США	197748997	5,5	США	185778022	5,5	Пд. Корея	153642972	5,7	Японія	125888528	5,8
86 залізничні локомотиви	Китай	181431312	37	Китай	26084292	47,3	Китай	9131684	23,2	Китай	12886172	29,1
	Мексика	4180460	8,4	Німеччина	3984892	7,2	Німеччина	4074144	10,3	Німеччина	5035425	11,4
	США	3522489	7,1	США	2653173	4,8	Мексика	3785598	9,6	Україна	4107183	9,3
	Німеччина	3049259	6,1	Австрія	2181185	4	США	34956118	8,9	США	3848120	8,7
	Польща	1853703	3,7	Мексика	2103095	3,8	Іспанія	2375861	6	Мексика	2189884	4,9
87 засоби наземного транспорту, крім залізничного	Німеччина	257521634	16,1	Німеччина	246779340	16,3	Німеччина	244648222	16,3	Німеччина	235528646	18
	Китай	150235440	9,4	Японія	137910174	9,1	Японія	148853727	9,9	Японія	162912237	12,5
	Японія	136685557	8,5	США	122827854	8,1	США	133834668	8,9	США	133078053	10,2
	Мексика	136075854	8,5	Китай	120021475	7,9	Мексика	121281784	8,1	Мексика	70272844	5,4
	США	134886249	8,4	Мексика	115018307	7,6	Китай	74305756	4,9	Пд. Корея	70074094	5,4
88 літальні апарати	США	1028489540	41,8	США	89518426	39,2	США	136442044	40,5	США	104440080	36,2
	Франція	32840576	13,4	Франція	30880486	13,5	Франція	53600542	15,9	Франція	54614201	18,9
	Німеччина	29086927	11,8	Німеччина	27698855	12,1	Німеччина	43236015	12,8	Німеччина	43481830	15,1
	Об'єднане Королівство	13220195	5,4	Об'єднане Королівство	13835146	6,1	Об'єднане Королівство	18438817	5,5	Об'єднане Королівство	16736449	5,8
	Канада	10148462	4,1	Канада	10460966	4,6	Канада	11275340	3,3	Канада	10242603	3,5
89 судна	Китай	26416703	22	Китай	24722464	20,2	Китай	24500079	20,3	Китай	38819904	24,3
	Пд. Корея	17137707	14,3	Пд. Корея	22024826	18	Пд. Корея	18911845	15,7	Пд. Корея	37828429	23,7
	Італія	10275348	8,6	Японія	9684851	7,9	Японія	13803534	11,4	Японія	22229715	13,9
	Японія	9098705	7,6	Італія	7899662	6,5	Німеччина	6145823	5,1	Німеччина	5084505	3,2
	Німеччина	6079564	5,1	Німеччина	7270699	5,9	Індія	5799528	4,8	Індія	4124615	2,6
90 оптичні прилади	США	99053192	15,3	Китай	97486304	14,3	США	90828117	14,8	США	83367	15,1
	Німеччина	78731457	12,1	США	91627571	13,4	Німеччина	79457606	13	Китай	72632372	13,1
	Китай	70257758	10,8	Німеччина	83940324	12,3	Китай	72938835	11,9	Німеччина	63981334	11,6
	Нідерланди	41583213	6,4	Японія	43084807	6,3	Японія	39079520	6,4	Японія	45639130	8,2
	Японія	39065921	6	Нідерланди	71283452	6,1	Нідерланди	34369328	5,6	Пд.Корея	37611611	6,8

Джерело: складено автором на основі [94]

Як видно з таблиці 2.1, китайські компанії займають провідні місця у експорті половини машинобудівної продукції в світі, займаючи при цьому майже четверть відповідних ринків протягом останніх десяти років. Порівняння показників експорту машинобудівної продукції України з найбільшими експортерами в світі (Китай, США та Німеччина) наведено на рис. 2.1.

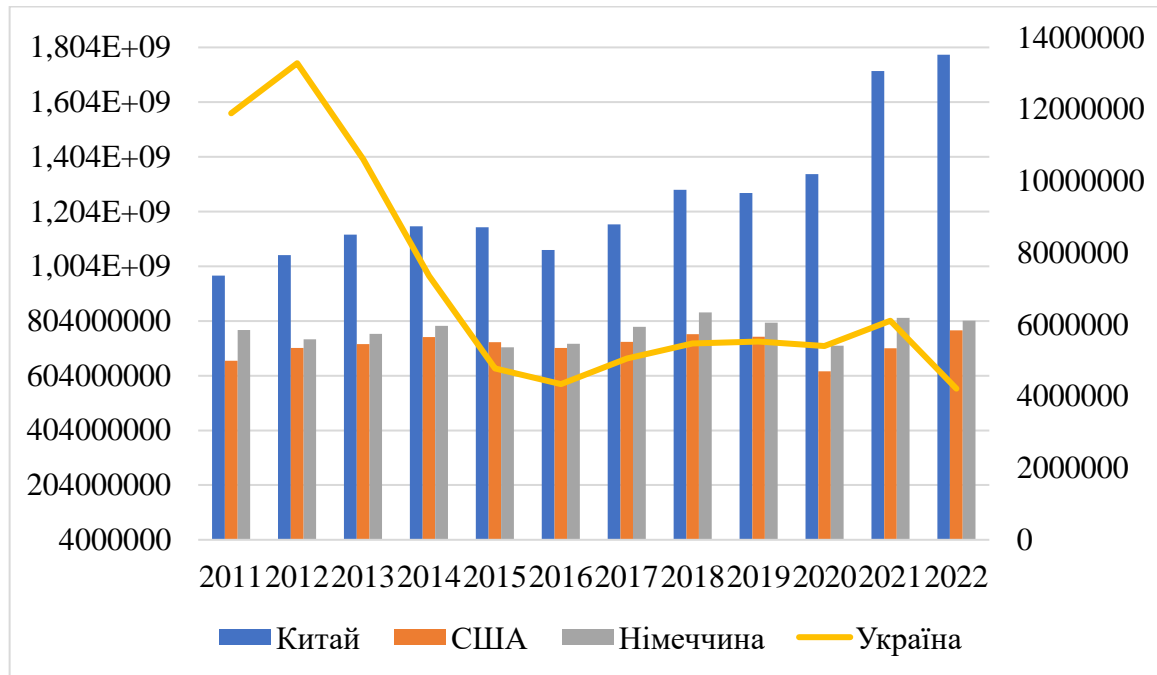


Рис. 2.1. Порівняння загального обсягу експорту машинобудівної продукції топ-3 країн-експортерів та України (Україна на допоміжній осі)

Джерело: складено автором

Частка українського експорту продукції машинобудування в структурі світового експорту цієї продукції мала. В експорті ядерних реакторів та котлів частка українських товарів останні 10 років тримається на рівні 0,1%, в 2012—2013 роках досягаючи відмітки 0,2%, в сфері електротехнічного обладнання — 0,1%, в сфері літальних апаратів — тримався на рівні 0,1% до 2015 року, після чого ще значно знизився, в сфері суден — 0,1%, впавши з рівня 0,2% після 2012 року. В сфері засобів наземного транспорту частка українського експорту наближається до 0. В сфері залізничних локомотивів до 2013 року Україна входила в першу п'ятірку експортерів в світі, нині ж експорт упав до 0,3% в 2022 році після підйому на рівні 1,4-1,2% в 2019-2020 роках [92].

Порівняно із світовими лідерами машинобудівний комплекс України є одним з цілого ряду галузей, що переживають кризу останні декілька років.

Незважаючи на спад в експортній діяльності, асортимент продукції залишається достатньо широким, є галузі, продукція яких продовжує користуватися значним попитом закордоном [92].

Останні декілька років спостерігається різке падіння як виробництва машинобудівної продукції, так і її експорту.

Починаючи з 2013 року можна помітити тенденцію, що підприємства машинобудування були спеціалізовані не тільки на випуск машинобудівної продукції, а й продукції військового призначення. Перепрофілювання виробництва призвело до того, що була створена нова техніка, яка раніше не виготовлялася в Україні: пасажирські вагони, вагони дизель- та електропоїздів, електровози, машини безперервного литва, деякі види насосів, арматури, компресорів тощо [92].

Коливання показників експорту машинобудівної продукції відображено в табл. 2.2 та на рис. 2.2.

Таблиця 2.2. Динаміка виробництва продукції машинобудівної галузі України (2014-2016 рр.)

Рік	Обсяг реалізації продукції машинобудівної галузі					З нього обсяг експортованої продукції	
	млн. грн	у % до загального обсягу реалізації	З них			млн. грн	у % до загального обсягу реалізації продукції машинобудування за рік
			великі під-ва	середні під-ва	малі під-ва		
2011	150112,9	3,761%	61,183%	34,114%	4,703%	94779,1	63,1%
2012	164236,6	3,907%	59,160%	35,608%	5,233%	106139,2	64,6%
2013	130730,4	3,228%	52,932%	39,776%	7,292%	84789,7	64,9%
2014	113141,9	2,713%	43,003%	49,154%	7,843%	87495,4	77,3%
2015	128497,2	2,491%	36,768%	52,684%	10,549%	104308,8	81,2%
2016	150027,8	2,405%	30,494%	57,518%	11,988%	110806,8	73,9%
2017	183446,6	2,380%	26,876%	60,425%	12,699%	134364,8	73,2%
2018	218212,5	2,370%	32,066%	54,283%	13,651%	14877,4	6,8%
2019	233412,5	2,421%	40,223%	47,995%	11,782%	142818,6	61,2%
2020	215145,4	2,141%	29,422%	56,712%	13,866%	145685,8	67,7%
2021	256710,1	1,885%	29,393%	55,117%	15,490%	169114,8	65,9%
2022							

Джерело: складено автором на основі [95]



Рис. 2.2. Питома вага продукції машинобудування в структурі експорту України

Джерело: складено автором

В 2021 році на перше місце серед основних імпортерів продукції вітчизняного машинобудування вийшла Угорщина (997,3 млн. дол). Основний обсяг експорту тут припадає на електротехнічну продукцію (961 млн. дол). Угорщина є основним імпортером машинобудування починаючи з 2019 року, випередивши експорт до РФ, який все ще залишався на високому рівні навіть після 2014 року. Експорт до Німеччини, Польщі та США продовжує зростати останні роки, досягнувши рівня 2012 року. Динаміка експорту до основних країн-партнерів відображена на рис. 2.3.

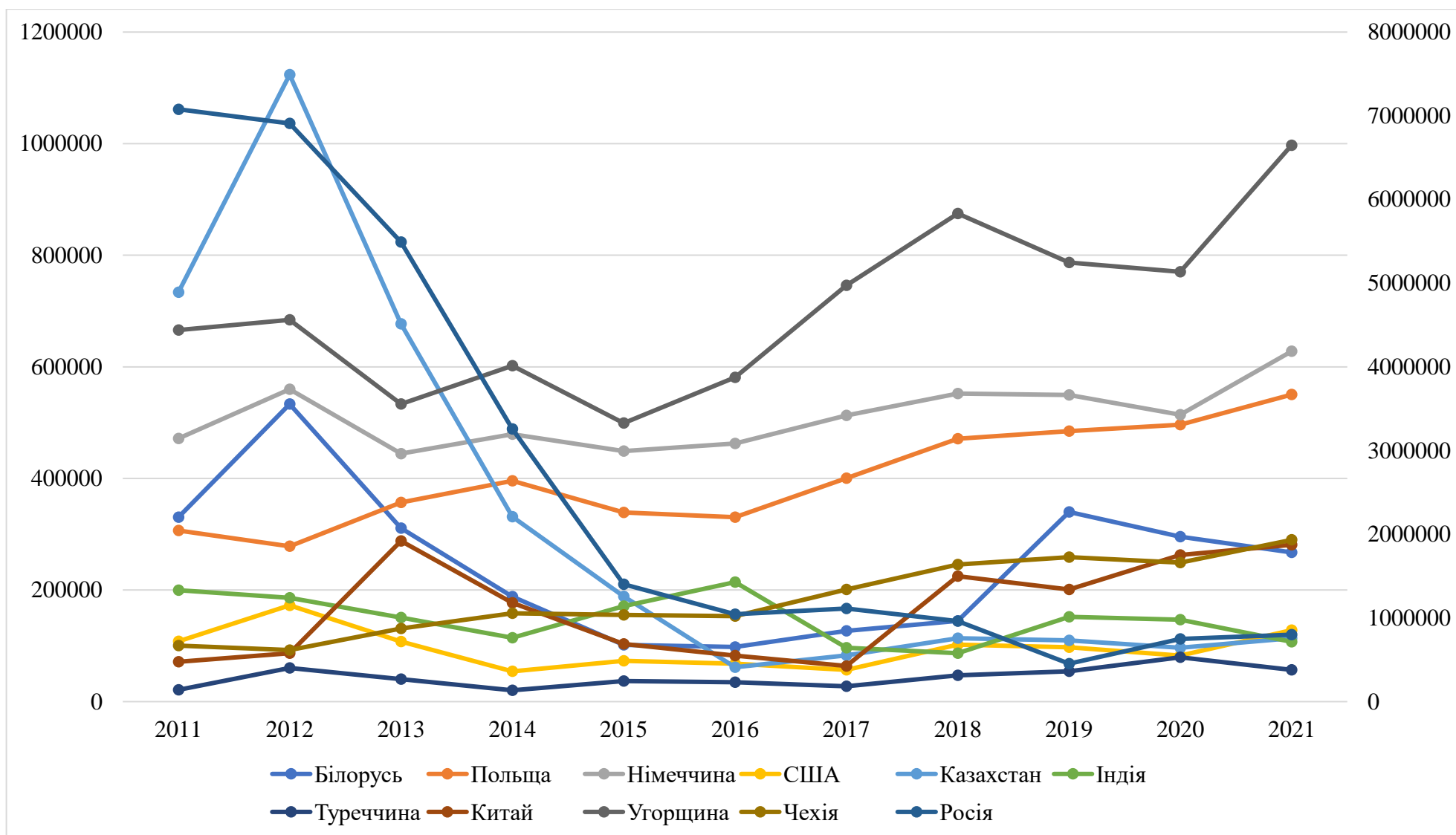


Рис. 2.3. Основні країни-імпортери машинобудівної продукції України, тис. дол. (Росія – на допоміжній осі).

Джерело: побудовано автором

За останні роки, майже в усіх підгалузях машинобудування основні країни-імпортери залишаються незмінними.

Так, в сфері ядерних реакторів, котлів та їх частин — це Росія, Китай, Німеччина. Дещо зменшився експорт до Білорусі. В галузі електричних машин — це Угорщина, Німеччина, Польща, Чехія [92].

В сфері залізничних локомотивів — це Білорусь, Росія, а також відбувається диверсифікація продажів на ринки Європи та до США. Серед засобів наземного транспорту (окрім залізничного) до повномасштабного вторгнення найбільше експортувалося до Росії, Польщі, Білорусі, відбувається активізація експорту до країн Європи (Польща та Німеччина, Чехія) [92].

В сфері літальних апаратів — дещо відбулася переорієнтація з ринків Казахстану та Пакистану на ринки Індії, США, ОАЕ [92].

В сфері суден в 2021 році лідером стали Нідерланди, проте висока частка експорту відвантажувалась до Росії та Норвегії.

Визначити певні тенденції по цій групі товарів доволі складно, оскільки кожного року основні гравці на ринку та їх потреби змінюються.

Детальна інформація по географічній структурі експорту продукції українського машинобудування наведена в табл. 2.3.

Таблиця 2.3. Географічна структура експорту машинобудівної продукції України.

Код і назва товарів згідно з УКТЗЕД	2022		2021		2020		2019		2018		2017		2016	
	Країна	млн. дол.	Країна	млн. дол.	Країна	млн. дол.	Країна	млн. дол.	Країна	млн. дол.	Країна	млн. дол.	Країна	млн. дол.
84 реактори ядерні, котли, машини	Польща	145,6	Росія	548,3	Росія	463,8	Росія	453,2	Росія	529,8	Росія	663,5	Росія	642,8
	Німеччина	135,5	Китай	268,5	Китай	247,5	Китай	174,9	Китай	197,5	Китай	126,7	Індія	177,9
	Китай	93,7	Німеччина	153,8	Німеччина	119,5	Німеччина	121,4	Німеччина	118,7	Німеччина	106,0	Німеччина	104,6
	Туреччина	86,4	Польща	106,6	Білорусь	103,5	Індія	100,5	Білорусь	76,9	Індія	69,0	Білорусь	51,6
	Росія	63,1	Білорусь	101,9	Індія	102,5	Білорусь	94,2	Польща	73,6	Білорусь	64,3	Казахстан	43,0
85 електричні машини	Угорщина	886,7	Угорщина	961,0	Угорщина	746,8	Угорщина	763,0	Угорщина	839,4	Угорщина	707,7	Угорщина	547,7
	Німеччина	440,9	Німеччина	442,7	Польща	392,5	Німеччина	402,1	Німеччина	414,0	Німеччина	394,0	Німеччина	329,4
	Польща	363,0	Польща	416,2	Німеччина	360,0	Польща	377,7	Польща	376,9	Польща	331,7	Польща	274,9
	Чехія	212,5	Чехія	241,7	Чехія	205,5	Чехія	209,9	Чехія	211,9	Росія	175,8	Росія	174,2
	Румунія	125,6	Румунія	231,0	Румунія	190,8	Румунія	197,4	Росія	204,3	Чехія	161,2	Чехія	134,7
86 залізничні локомотиви	Болгарія	24,0	Білорусь	80,3	Білорусь	126,8	Росія	189,1	Росія	121,2	Росія	127,5	Росія	111,6
	Словаччина	22,8	Росія	40,4	Росія	105,1	Білорусь	185,8	Болгарія	23,4	Болгарія	17,5	Туркменістан	32,9
	Франція	10,9	Болгарія	30,6	Болгарія	32,2	Болгарія	26,1	Казахстан	18,6	Білорусь	12,6	Болгарія	16,7
	Німеччина	10,5	Словаччина	16,5	Литва	22,3	Казахстан	22,1	Білорусь	15,6	Литва	12,3	Канада	8,9
	Білорусь	7,3	Франція	12,4	Німеччина	16,7	Німеччина	12,0	США	8,1	США	6,1	Литва	8,1
87 засоби наземного транспорту, крім залізничного	Німеччина	18,2	Росія	48,1	Росія	35,7	Росія	39,6	Росія	42,3	Росія	58,2	Росія	41,5
	Польща	13,5	Білорусь	19,8	Білорусь	14,9	Білорусь	14,1	Польща	13,3	Польща	12,1	Єгипет	21,0
	Росія	9,4	Польща	12,5	Польща	8,2	Туреччина	11,5	Білорусь	12,1	Білорусь	11,6	Німеччина	11,9
	Канада	9,0	Канада	11,5	Німеччина	6,0	Польща	8,6	Австрія	7,8	Австрія	4,5	Польща	9,1
	Грузія	8,8	Чехія	9,7	Чехія	5,8	Румунія	6,6	Чехія	6,9	Канада	3,9	Білорусь	8,3
88 літальні апарати	Індія	13,2	Індія	23,0	США	20,4	Індія	20,3	США	19,9	Індія	6,5	США	19,4
	Польща	2,9	США	20,7	Туреччина	17,6	США	19,8	Індія	13,3	Алжир	4,2	Індія	16,2
	Туреччина	2,0	Єгипет	5,2	Казахстан	10,0	ОАЕ	3,3	Судан	6,1	Казахстан	2,5	Китай	11,8
	Німеччина	1,2	ОАЕ	3,8	Індія	7,7	Алжир	3,3	Німеччина	4,1	Росія	1,8	Туреччина	7,1
	Китай	1,2	Німеччина	2,2	ОАЕ	6,4	ДР Конго	2,8	Алжир	3,2	Перу	1,7	ДР Конго	4,7
89 судна	Туреччина	7,1	Нідерланди	38,9	Росія	33,3	Росія	19,4	Ліберія	73,1	Маршалові о-ви	48,4	Росія	38,8
	Норвегія	4,3	Росія	29,4	Маршалові о-ви	13,1	Багами	13,8	Росія	38,3	Росія	42,3	Туреччина	10,4
	Німеччина	3,9	Туреччина	7,8	Нідерланди	10,0	Мальта	9,6	Туреччина	13,7	Панама	22,3	Пд Африка	9,6
	Франція	3,8	Норвегія	7,0	Багами	9,4	Румунія	9,0	Багами	13,2	Ліберія	20,7	Італія	9,5
	Росія	3,3	Румунія	6,5	ВБ	8,0	США	7,5	Мальта	12,5	Кіпр	14,3	Болгарія	6,3
90 оптичні прислади	Угорщина	20,2	Росія	25,7	Індія	29,6	Росія	24,2	Росія	26,0	Росія	31,0	Росія	30,9
	Польща	15,0	США	9,7	Росія	21,5	Чехія	16,1	Угорщина	8,4	Чехія	16,7	Німеччина	11,9
	США	8,3	Туреччина	9,1	Туреччина	8,4	США	11,4	Індія	7,8	Китай	13,6	США	10,8
	Чехія	7,5	Польща	8,5	США	7,9	Катар	10,4	США	7,3	Сауд. Аравія	7,0	Індонезія	6,3
	Німеччина	7,0	Білорусь	8,3	Німеччина	7,1	Індія	8,8	Німеччина	6,7	Індія	6,9	Білорусь	6,1

Джерело: складено автором на основі [94]

Після російського вторгнення в 2014 році та анексії деяких територій України спостерігається загальне падіння експорту України до 2016 року, після чого стабілізаційні заходи та адаптації підприємств до роботи в нових реаліях, почалося поступове зростання вартості експорту українських підприємств, яке досягло піку в 2021 році. Це пояснюється, перш за все, втратою багатьох ринків країн СНД, що для більшості українських підприємств цієї галузі були основними. В той же час, відбувається переорієнтація на європейські ринки, але вітчизняна продукція багато в чому поступається закордонним аналогам, тому завоювання цих ринків відбувається досить повільно. Аналогічно, темпи росту експорту продукції машинобудування зросли понад 100%, починаючи з 2017 року. Криза переробної промисловості в світі, і в Україні, зокрема, пов'язана з пандемією COVID-19 вплинула і на розвиток експорту, оскільки в 2020 році темп приросту експорту машинобудівного комплексу становив -2,19% [96].

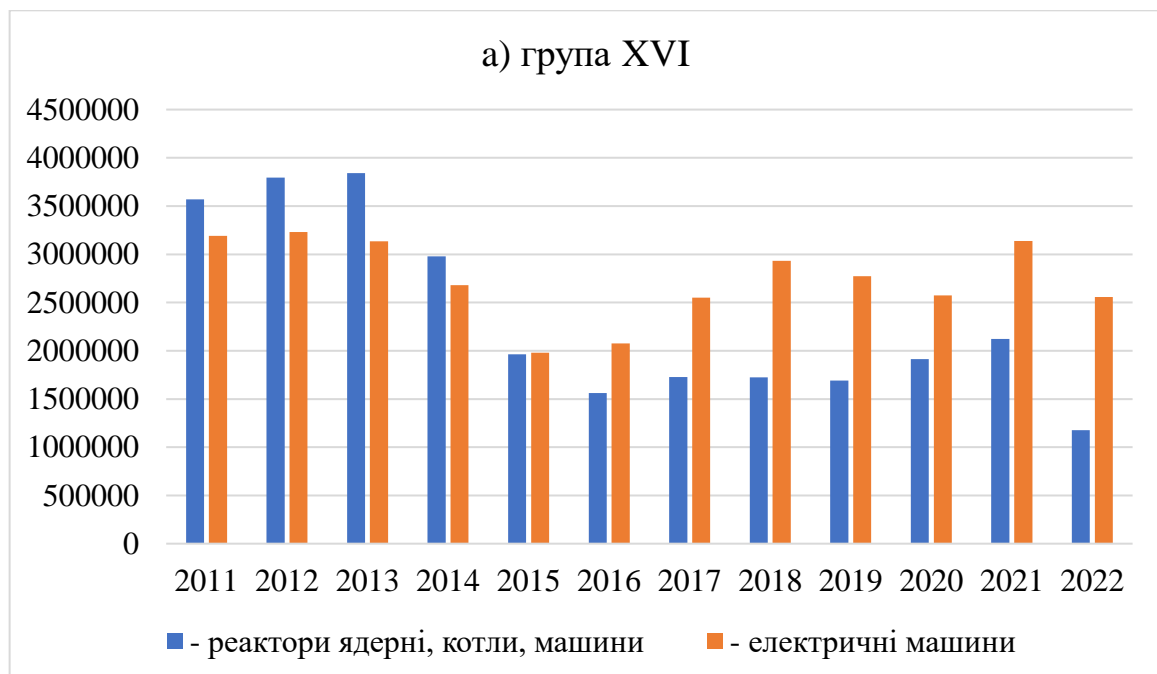
Найменше від військових дій на території України постраждав експорт у галузі виробництва електричних машин та устаткування, де основні країни-імпортери залишились незмінними, а падіння експорту відбулося в середньому на 10%.

Основну частку валюти в складі вітчизняного машинобудування приносить експорт ядерних реакторів та котлів, а також електротехнічної продукції. Їх частка в загальному експорті українських продуктів складає відповідно 2,67% і 5,79% в 2022 році, 4,8% та 7,11% в 2021 році. Порівняно з 2011 роком суттєво знизився експорт залізничних локомотивів (з 8,62% від загального експорту України до 0,33% в 2022 та 0,65% в 2021 роках). Структура експорту вітчизняної продукції машинобудування за останні 10 років відображена в таблиці 2.4 та на рис. 2.4.

Таблиця 2.4. Структура українського експорту машинобудування

Рік	Усього експорт з України, млн.дол.	Експорт машинобудівної продукції, млн.дол	продукції % машинобудування в загальній структурі експорту України	Структура експорту машинобудування						
				реактори ядерні, котли, машини	електричні машини	залізничні локомотиви	засоби наземного транспорту, крім залізничного	літальні апарати	судна	прилади та апарати оптичні, фотографічні
2011	68394,2	11892	17,39	30	26,8	32	5,3	2,7	0,8	2,3
2012	68809,8	13284	19,31	28,6	24,3	30,9	4,4	7	2,6	2,2
2013	63312	10612	16,76	36,2	29,5	23,2	3,5	3	1,8	2,8
2014	53901,7	7358,7	13,65	40,5	36,4	11,4	4	3,3	1,3	3,1
2015	38127,1	4776	12,53	41,1	41,4	4,4	3,7	4	2,1	3,3
2016	36361,7	4336,9	11,93	36	47,9	5,5	3,1	1,8	2,5	3,3
2017	43234,7	5051,3	11,68	34,2	50,5	4,3	2,6	0,6	4,8	2,9
2018	47335	5469,6	11,56	31,5	53,6	4,6	2,5	1,1	4	2,7
2019	50054,6	5524,9	11,04	30,6	50,2	9,9	2,5	1,3	2,3	3,2
2020	49191,8	5403,8	10,99	35,4	47,6	7,7	2,1	1,5	2,6	3
2021	68072,3	6105,2	8,97	34,7	51,4	4,7	2,7	7,1	2,5	2,8
2022	44148,8	4214	9,55	27,9	60,7	3,5	3,2	0,6	1,5	2,8

Джерело: складено автором на основі [94]



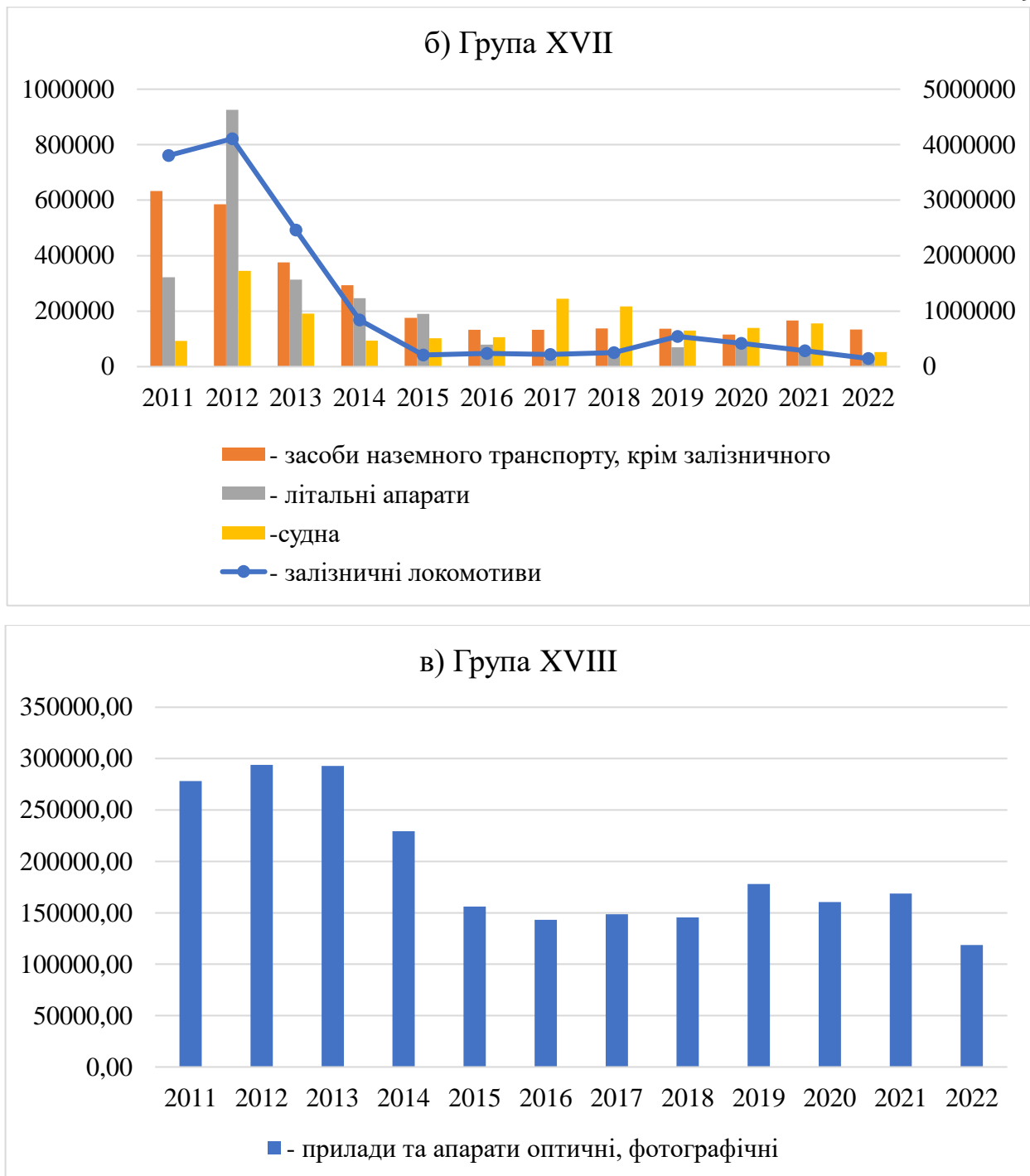


Рис. 2.4. Динаміка експорту машинобудівної продукції України, тис.дол.

Джерело: побудовано автором

Здійснена нами вище систематизація даних щодо експорту машинобудівної продукції сформувала підґрунтя для більш глибокого дослідження структурних змін в експорті на основі комплексу розрахункових показників. До таких показників відносяться квадратичний коефіцієнт «абсолютних» структурних зрушень, коефіцієнт Салаї, індекс Гатєва, індекс

Рябцева та індекси порівняльних переваг різних галузей машинобудівного сектору (рис. 2.5).

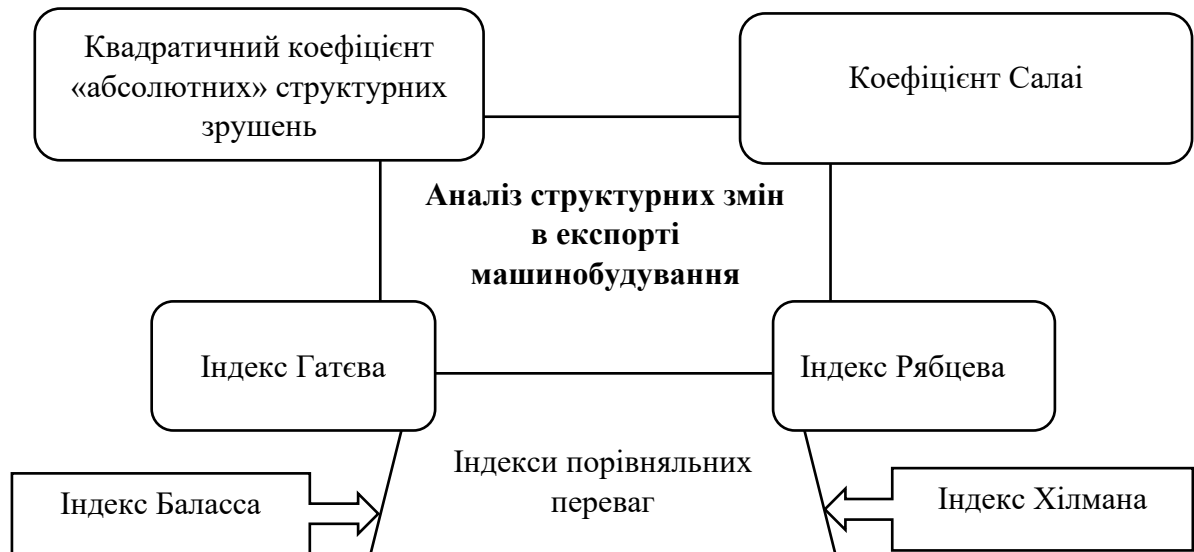


Рис. 2.5 Показники оцінювання структурних змін в експорті машинобудування

Джерело: розроблено автором

Квадратичний коефіцієнт «абсолютних» структурних зрушень демонструє відсоткову динаміку відхилення питомої ваги структурних елементів один від одного в заданій сукупності протягом визначеного періоду. Шкала вимірювання структурних зрушень за цим коефіцієнтом розподіляється таким чином: незначні структурні зрушення менше 2%, суттєві структурні зрушення – від 2 до 10%, великі структурні зрушення – більше 10% [98]. Розрахунок коефіцієнту відбувається за формулою 2.1:

$$K_{kv_A} = \sqrt{\frac{\sum (d_{ij} - d_{ij-1})^2}{n}} \quad (2.1)$$

де K_{kv_A} - квадратичний коефіцієнт «абсолютних» структурних зрушень;

d_{ij} – частка і-го елемента структури в j-ий період;

d_{ij-1} - частка і-го елемента структури в період, що передує j-му;

n – кількість градацій у структурах [98].

Для визначення суттєвості структурних зрушень розраховується інтегральний коефіцієнт Гатєва, який дає змогу оцінити суттєвість структурних відмінностей у відносному вигляді, шляхом урахування інтенсивності змін по

окремих групах структурних елементів та змін їх питомої ваги в загальній сукупності, яка досліджується [98]. Розрахунок проводиться за формулою 2.2:

$$K_{\text{Гатєва}} = \sqrt{\frac{\sum (d_1 - d_0)^2}{\sum d_1^2 + \sum d_0^2}} \quad (2.2)$$

де $K_{\text{Гатєва}}$ - інтегральний коефіцієнт Гатєва;

d_0 – питома вага (частка) структурного елемента в загальній сукупності за базовий період;

d_1 - питома вага (частка) структурного елемента в загальній сукупності в поточному періоді [98].

На відміну від індекса Гатєва, індекс Салаї крім інтенсивності структурних зрушень, ще і враховує кількість показників, що робить його значення більш точними. Враховуючи, що коефіцієнт Салаї крім інтенсивності структурних зрушень, ще і враховує кількість показників, що робить його значення більш точними, то отримано дещо інші результати, але при цьому розбіжність між його значеннями також, як і у випадку коефіцієнта Гатєва є несуттєвою [99]. Розрахунок коефіцієнту проводиться за формулою (2.3):

$$K_{\text{Салаї}} = \sqrt{\frac{\sum \frac{(d_1 - d_0)^2}{(d_1 + d_0)^2}}{n}} \quad (2.3)$$

де $K_{\text{Салаї}}$ - узагальнюючий показник структурних зрушень А. Салаї;

d_0 – питома вага (частка) структурного елемента в загальній сукупності за базовий період;

d_1 - питома вага (частка) структурного елемента в загальній сукупності в поточному періоді;

n – кількість градацій у структурах [99].

Індекс Рябцева визначається у вигляді фактичної розбіжності значень двох структур з їх максимальним допустимим значенням, що надає змогу аналізувати відхилення від нормованого розвитку структури [99]. Розраховується за формулою (2.4):

$$K_{\text{Рябцева}} = \sqrt{\frac{\sum (d_1 - d_0)^2}{\sum (d_1 + d_0)^2}} \quad (2.4)$$

де $K_{\text{Рябцева}}$ - індекс Рябцева;

d_0 – питома вага (частка) структурного елемента в загальній сукупності за базовий період;

d_1 - питома вага (частка) структурного елемента в загальній сукупності в поточному періоді [99].

Для порівняння структури експорту машинобудівної продукції українських підприємств було розраховано наведені вище показники за період з 2011 по 2022 роки. Результати розрахунків наведено в табл. 2.5.

Таблиця 2.5. Динаміка структурних змін експорту машинобудування України за період з 2011 по 2022 роки

	2011- 2012	2012- 2013	2013- 2014	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022
Квадратичний коефіцієнт абсолютних структурних зрушень	2,13 %	4,82 %	5,42 %	3,29 %	3,24 %	1,63 %	1,61 %	2,48 %	2,22 %	1,88 %	4,41 %
Індекс Гатєва	0,056	0,128	0,143	0,087	0,086	0,043	0,043	0,066	0,059	0,050	0,117
Індекс Салаі	0,266	0,194	0,156	0,198	0,158	0,239	0,130	0,174	0,073	0,122	0,183
Індекс Рябцева	0,704	0,514	0,414	0,524	0,417	0,633	0,345	0,460	0,194	0,322	0,485

Джерело: розраховано автором

Квадратичний коефіцієнт абсолютних структурних зрушень показує відсоткову динаміку відхилення питомої ваги структурних елементів один від одного в заданій сукупності. Якщо значення коефіцієнту менше 2% - присутні незначні структурні зрушення, в діапазоні від 2% до 10% - суттєві структурні зрушення, більше 10% - великі структурні зрушення [98]. З розрахунків можна побачити, що за досліджуваний період лише в 2016-2018 та 2020-2021 роках структурні зрушення експорту машинобудування були незначними. Діапазон зміни квадратичного коефіцієнту абсолютних структурних зрушень також представлено на рис. 2.6

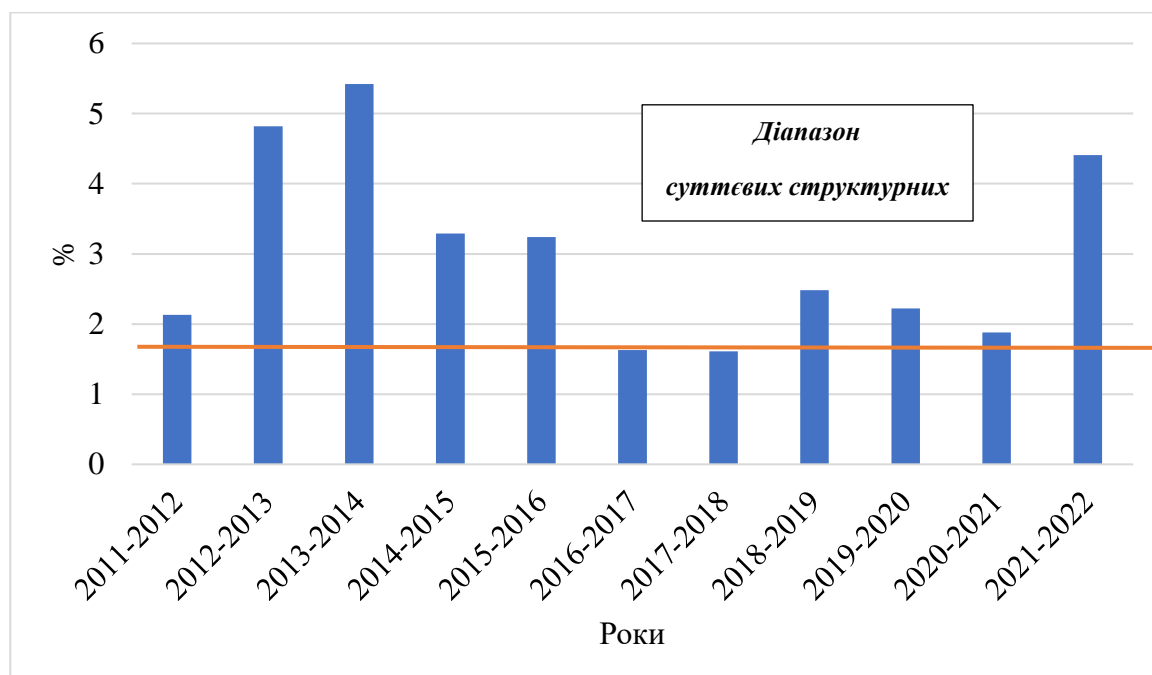


Рис. 2.6. Діапазон зміни квадратичного коефіцієнту абсолютних структурних зрушень

Джерело: побудовано автором

Для інтерпретації індексу Рябцева існує шкала оцінки міри суттєвості відмінностей структур [100]. Згідно неї, лише 2019-2020 році спостерігався суттєвий рівень відмінностей структури машинобудування, в усі ж інші роки він був або значний, або вельми значний, що більшою мірою корелює зі значеннями квадратичного коефіцієнту абсолютних структурних зрушень.

Чим вищі значення індексів Гатєва і Рябцева, тим одноріднішою є структура експорту. Порівнявши динаміку показників структурних зрушень (рис. 2.7) можна вкотре відмітити диспропорції в структурі експорту вітчизняного машинобудування, що пояснюється тим фактором, що вартість експорту групи 84 та групи 85 є в рази більшою за всі інші групи. Лише внаслідок значного скорочення експорту важкого машинобудування в 2022 році спостерігається поступове підвищення показників, що говорить про часткове вирівнювання структури.

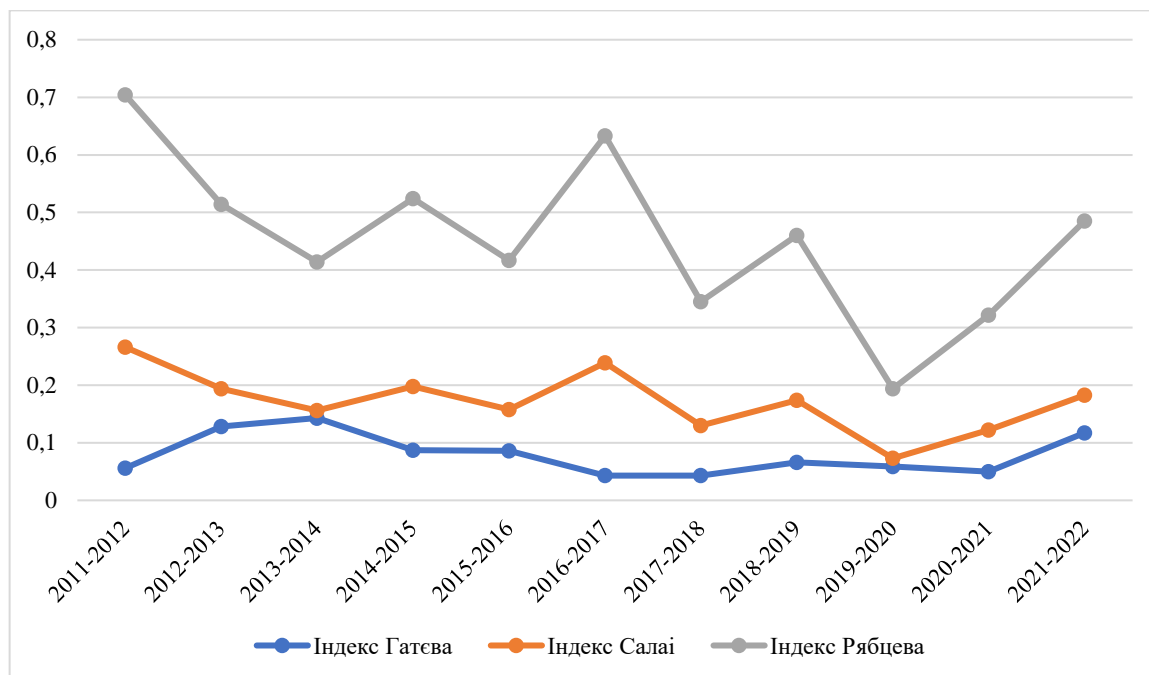


Рис. 2.7. Динаміка значень показників, що характеризують структурні зміни експорту машинобудівної продукції України протягом 2011-2022 років

Джерело: побудовано автором

Для дослідження конкурентних переваг усіх галузей машинобудування на міжнародному ринку було розраховано індекс порівняльних переваг (індекс Баласса) за формулою 2.5:

$$RCA_i = \frac{X_{ij}/X_{rj}}{X_{iw}/X_{rw}} \quad (2.5)$$

де X_{ij} – загальний обсяг експорту товарної групи країни;

X_{rj} – загальний обсяг експорту країни;

X_{iw} – загальний обсяг експорту товарної групи всіма країнами світу;

X_{rw} – загальний обсяг світового експорту [99].

Індекс показує, що країна має порівняльні переваги в експорті товару чи товарної групи, якщо її частка в світовому експорті цього товару є вищою від частки сукупного експорту країни у світовому експорті. Країна володіє порівняльними перевагами в експорті товару, якщо значення даного показника перевищує 1 і має сильні порівняльні переваги при перевищенні показника позначки 5. Значення індексу Баласса для груп товарів машинобудування України на світовий ринок наведено в табл. 2.6 та на рис. 2.8.

Таблиця 2.6. Індекс порівняльних переваг груп товарів машинобудування України за 2011-2022 роки.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
84 реактори ядерні, котли, машини	0,459	0,492	0,553	0,489	0,440	0,365	0,340	0,309	0,286	0,325	0,277	0,254
85 електричні машини	0,397	0,399	0,409	0,399	0,370	0,398	0,410	0,435	0,384	0,329	0,300	0,389
86 залізничні локомотиви	23,578	24,767	18,324	6,823	2,369	3,202	2,374	2,503	5,190	4,278	1,698	1,602
87 засоби наземного транспорту, крім залізничного	0,132	0,120	0,083	0,073	0,057	0,043	0,037	0,037	0,034	0,032	0,036	0,045
88 літальні апарати	0,338	0,857	0,296	0,265	0,249	0,103	0,036	0,074	0,078	0,133	0,094	0,059
89 судна	0,129	0,578	0,400	0,223	0,292	0,338	0,728	0,672	0,402	0,470	0,413	0,237
90 оптичні пристрої	0,139	0,142	0,156	0,140	0,124	0,117	0,104	0,097	0,109	0,097	0,080	0,099

Джерело: розраховано автором

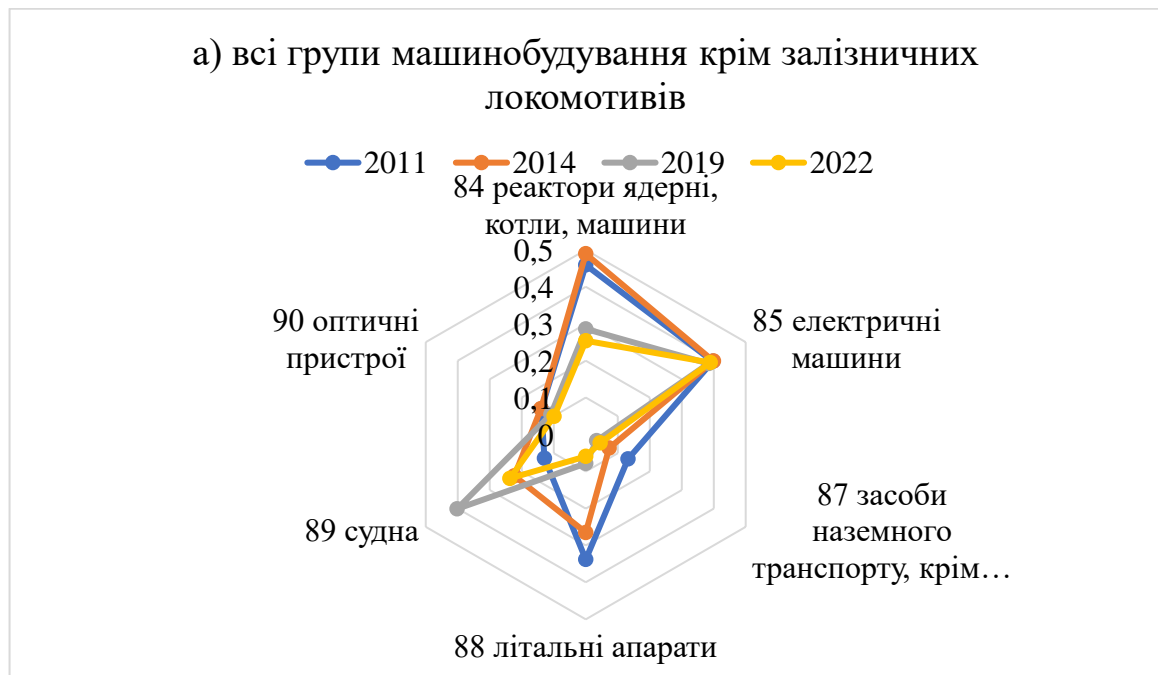


Рис. 2.8. Графічне зображення індексу порівняльних переваг груп машинобудування за 2011-2022 роки

Джерело: побудовано автором

З розрахунків видно, що порівняльні переваги існують лише для експорту залізничних локомотивів та їх частин, при тому, що до 2015 року Україна

володіла сильними конкурентними перевагами в цій групі, поступово цей показник почав знижуватися. Найнижчі показники в 2022 році в галузі засобів наземного транспорту та літальних апаратів.

Показником адекватності індексу порівняльних переваг експорту є індекс Хілмана (формула 2.6):

$$\frac{1 - \frac{X_{ij}}{X_{iw}}}{\frac{X_{ij}}{X_{rj}} \left(1 - \frac{X_{rj}}{X_{rw}}\right)} > 1 \quad (2.6)$$

Якщо виконується дана нерівність, то зміна показника індексу Баласса обумовлюється темпами зміни в обсягах експорту країни.

Для усіх груп товарів розраховані значення індексу Хілмана відповідають умові нерівності (2.6), що відображено в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7. Індекс Хілмана груп товарів машинобудування України за 2011-2022 роки.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
84 реактори ядерні, котли, машини	37,54	32,17	25,75	29,63	27,50	25,08	23,32	19,46	18,13	16,51	18,17	19,20
85 електричні машини	17,28	21,73	19,16	18,09	16,18	17,00	17,53	19,29	20,15	20,24	21,34	21,49
86 залізничні локомотиви	300,37	235,79	116,43	90,64	186,07	196,29	152,15	180,27	63,15	24,20	15,26	16,43
87 засоби наземного транспорту, крім залізничного	331,12	409,92	425,43	367,58	345,11	326,84	275,06	217,59	184,41	169,09	117,92	108,33
88 літальні апарати	1663,55	1030,51	601,80	715,16	777,11	1493,94	461,55	200,35	219,33	202,31	74,37	213,06
89 судна	842,91	438,40	351,71	386,81	217,97	177,07	342,09	373,99	578,25	331,98	199,72	739,59
90 оптичні пристрої	372,77	404,84	307,12	281,70	325,84	291,82	254,34	244,89	235,54	216,74	234,91	246,62

Джерело: розраховано автором

На першому місці експорту в галузі ядерних реакторів та котлів стоять двигуни, в основному турбореактивні, які приносять основну частку виручки [92]. Пік експорту спостерігався в 2012-2013 роках. Різке скорочення експорту саме цього виду продукції відбулося за рахунок РФ (де вона використовувалася в військових цілях) та припинення поставок до Ірану. Але в 2015 році

виробники вийшли на ринок Індії. Основним підприємством України, що виготовляє даний вид продукції є АТ «МОТОР СІЧ», яке є найбільшим машинобудівним підприємством України. На кінець 2016 року підприємство мало представництва в Москві, Нью Делі та Мінську. Частка експорту в доході від реалізації продукції компанії в 2016 році склала 91%. Крім цього, виробництвом займаються ТДВ «Первомайськдизельмаш» та Харківський електромеханічний завод [92].

Друге місце займає продаж насосів. Тут серед країн-імпортерів лідирують Китай та Узбекистан. Цей продукт вже досить давно на ринку, тому тут конкуренція особливо велика. Рівень продажу до країн ЄС тримається на стабільному рівні, чого недостатньо для нівелювання негативного впливу від втрати частини російського ринку. На третьому місці — експорт підшипників. Тут ситуація відносно не змінилася, оскільки роль російських компаній не така значна. Основним експортером виступає Луцький підшипниковий завод, що входить до корпорації SKF, яка працює в 29 країнах світу. Продукція вітчизняного виробництва експортується до 40 країн, в т.ч. у Німеччину, Італію, Швецію, Бразилію, Японію, США [92].

Основою експорту електротехнічної продукції є експорт автомобільного проводу. Підприємства цієї галузі забезпечують близько 50% доходу від експорту всієї електротехнічної продукції. Головним чином, продукція експортується до Європи, тому динаміка більш стабільна, ніж в інших галузях з незначними темпами зростання, до того ж, значна кількість підприємств-експортерів є європейськими філіями великих концернів. Продаж електротехнічної продукції зростає з року в рік, але в загальній сумі займає незначну частину. Серед провідних підприємств можна відмітити ТОВ «Преттль Кабель», що орієнтоване на ринок Німеччини; ПАТ «Запорізький кабельний завод», який постачає продукцію в Литву, Латвію, Грузію, Азербайджан, Молдову, частка експорту в загальному обсязі продаж складає 14%; ПрАТ «Азовкабель», що успішно працює на ринках Грузії, Молдови, Азербайджана та ін, ПрАТ «Мукачівський завод Точприлад», який повністю працює на ринки

Європи, експортуючи 100% виробленої продукції до Польщі, Угорщини, Чехії, Німеччини та ін [92].

Також варто відмітити експорт машинобудівної продукції сільськогосподарського призначення, що давно є частиною спеціалізації українських підприємств. Підприємства цієї галузі історично були пов'язані з покупцями з країн СНД, проте після кризи 2014-2015 років зуміли переорієнтуватися на ринки Європи та Азії, після чого почалося відновлення галузі. В Україні працюють підприємства, здатні не лише задовольнити наявний вітчизняний та закордонний попит, але й ті, які можуть і впроваджують передові технології у виробництво та виготовляють високотехнологічну продукцію. До таких варто віднести ПАТ «Херсонський машинобудівний завод», ПАТ «Харківський тракторний завод», ПрАТ «Хорольський механічний завод» та інші.

Експорт трансформаторного обладнання із самого початку був орієнтований на ринки РФ і Казахстану. Тут флагманом виробництва виступає Запорізький трансформаторний завод, що входить в десятку найбільший підприємств-виробників трансформаторів і постачає продукцію в 88 країн світу. Частка експорту в загальній структурі виробництва склала 17,1% в 2016 році проти 60% в 2015 році. До 2020 року підприємству вдалося вийти на обсяги експорту в 37% від загальної виручки. Тут основними ринками (90%) є країни СНД. На цьому ринку конкурентами вітчизняних продуктів є російські товари, до того ж, спостерігається активізація китайських та корейських виробників, які активно використовують методи демпінгу для закріплення на ринку [92].

Поступово збільшуються поставки радіоапаратури, особливо до країн 3-го світу. Найбільше товарів експортується до М'янми, Єгипту, втратила свої позиції Ефіопія. Експорт цих товарів до РФ впав майже до 0. До Європи радіоапаратура майже не експортується [92].

Залізничні локомотиви, вантажні судна – товари, що є традиційними для експорту українського машинобудування, також реалізуються все гірше. Особливо упали продажі залізничних вагонів, що орієнтувалися на ринки Казахстану та РФ, оскільки ті призупинили модернізацію власних транспортних

парків в зв'язку з кризою. В 2015 році спостерігалась найбільша криза в продажі вагонів, в 2016 році продажі майже подвоїлись, але все ще в 20 разів менші ніж в 2012 році, коли спостерігався максимум експорту [92]. Флагманами виробництва тут є ПрАТ «Дніпровагонмаш», ПрАТ «Нововолинський ливарний завод».

Інша ситуація, коли українські підприємства виробляють продукцію, одразу орієнтовану на європейський ринок (ситуація з виробництвом автомобільного кабелю), або з продажем нової високотехнологічної продукції, яку нові підприємства виводять на європейський ринок (сюди відносяться телефони, ТЕНи, різноманітні побутові електроприбори). Але в другому випадку питома вага продажів занадто мала, щоб якось змінити негативну ситуацію на ринку [92].

Найбільшими підприємствами України в галузі машинобудування (за прибутком) на 2020-2021 роки були «Мотор Січ», що спеціалізується на виготовленні авіаційних двигунів (чистий прибуток компанії за 2020 рік становив 636,7 млн. грн.), ДП «НВКГ «Зоря» - «Машпроект» - спеціалізується на виготовленні газотурбін (прибуток за 2021 рік становив 3,5 млрд. грн.), ДП «Антонов» - виробництво літаків (в 2021 році прибуток компанії склав 9,4 млрд. грн.). Ці підприємства експортують значну частку своєї продукції.

Велика кількість проблем, що стосуються розвитку експортного потенціалу машинобудівної галузі, стосуються безпосередньо підприємств галузі, а не лише питань державної політики та регулювання зовнішньоекономічної діяльності. До таких проблем досі відноситься невідповідність матеріально-технічної бази українських підприємств закордонним аналогам. Це знижує їх конкурентні переваги, і без сумніву від цього страждає рівень конкурентоспроможності експортованої продукції. Також спостерігаються труднощі адаптування до постійних змін світового ринку, що ставить все нові вимоги для підприємств в експортоорієнтованому промислово-виробничому напрямі. І це лише деякі з проблем, які притаманні більшості українським компаніям-експортерам [101].

До факторів, що стримують розвиток експорту вітчизняної машинобудівної продукції варто віднести [102]:

- Митні процедури та затримки. Опитування Інституту економічних досліджень та політичних консультацій показує, що 39% компаній стикалися з проблемою непрозорості у визначенні митної вартості, 32% скаржаться на складність українського митного законодавства, а 28% - на високі ставки митних зборів. Відповідно, всі ці та низка інших факторів завдають шкоди компаніям-експортерам, особливо компаніям, які займаються передовими технологіями, оскільки навіть незначні затримки на митниці можуть зіпсувати відносини з клієнтами.

- Дефіцит працівників «робочих» спеціальностей. Незважаючи на доступність та відносно дешевизну робочої сили в Україні, роботодавці відзначають відтік потенційних працівників з професійною освітою, так званих «синіх комірців». До того ж, нинішня система професійної освіти не повністю задовольняє вимоги роботодавців щодо кваліфікації їх працівників. В зв'язку з тим все більшої популярності в Україні набуває дуальна освіта та створення професійних вишів при підприємствах.

- Для експортоорієнтованих компаній технологічних галузей важливим є безперервний доступ до світового ринку фінансування та легкі процедури транскордонних платежів. Підприємці відзначають, що українське законодавство про фінансовий моніторинг та регулювання контролю за капіталом занадто регульоване та розраховане на ризикоорієнтований підхід, що в свою чергу варто змінити на бізнес-підхід, орієнтований на зростання, що допоможе скористатися перевагами світових технологічних тенденцій.

- Відсутність взаємного визнання сертифікації між Україною та країнами ЄС. Відповідно, товари, виготовлені в Україні підлягають додатковій сертифікації при експорті, що створює додаткові перешкоди та затримки при продажу цих товарів. Для вирішення цієї проблеми українські технічні регламенти мають бути приведені у відповідність з законодавством ЄС, що наблизить Україну до встановлення «промислового безвізового режиму» у трьох

пріоритетних секторах машинобудування: низьковольтне електричне обладнання, електромагнітна сумісність, машини та механізми.

- Неефективність існуючих державних установ підтримки українських експортерів. В 2018 році було створено Експортно-кредитне агентство з метою захисту українських експортерів на світовому ринку, а також для доступності фінансування підприємствам-експортерам шляхом їх страхування. Проте агентство досі не почало роботу в зв'язку з відсутністю певних нормативно-правових актів, що регулюватимуть його роботу. До того ж, його повноваження досить вузькі, що не дозволяє використовувати всі наявні фінансові інструменти для заохочення експорту вітчизняних виробників та приваблення додаткових інвестицій.

Втім, попри досить вагомі стримуючі фактори для розвитку українське машинобудування має очевидні переваги, а саме:

- Велика кількість виробничих потужностей галузі, що є відносно розвиненими та дешевими, що полегшує їх подальший розвиток;
- Географічне розташування України, близькість до країн Європи та угода про вільну торгівлю, різноманітні логістичні шляхи;
- Кваліфікована робоча сила, що виражається як в досвідчених працівниках пострадянського союзу, так і великої кількості кваліфікованих інженерів, що випускаються вищими навчальними закладами та коледжами.

З огляду на це, забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств України має відбуватися на основі існуючих переваг і створенні нових можливостей у контексті сучасних тенденцій машинобудівної галузі в світі [103].

Сьогодні світове машинобудування базується на наукомістких технологіях. Так, якщо в кінці XX ст. спостерігалася залежність машинобудівних виробництв від розвитку енергетики та металургії, то на сучасному етапі воно значною мірою залежить від розвитку наукомістких технологій. Поява таких продуктів електронного машинобудування, як сучасні електронні комп'ютерні компоненти, зумовило широке їх упровадження у виробництво нового покоління технічних систем, автоматизованих машин і роботів. Особливою тенденцією у

створенні сучасної продукції машинобудування стало переорієнтування навантаження з механічних вузлів до інтелектуальних (штучний інтелект) компонентів [104].

Для машинобудування розвинених країн характерні: цілісна структура виробництва, значна частка у виробництві точного машинобудування, висока якість і конкурентоспроможність продукції, орієнтація на експорт. Питома вага машинобудівної продукції в загальній вартості експорту в Японії становить 60 %, США, ФРН, Швеції, Канаді — більше 40 %. У машинобудуванні розвинених країн переважають такі його види: верстатобудування, транспортне машинобудування, виробництво обладнання, електротехніка, приладобудування, ракетобудування, літакобудування [104].

Відповідність світовим тенденціям потребує переорієнтації механізмів управління машинобудівних підприємств на підвищення рівня конкурентоспроможності машинобудівної продукції, що складає основу для забезпечення експортоорієнтованого розвитку.

2.2. Оцінювання елементів системи управління експортною діяльністю машинобудівних підприємств

Дослідження структурних змін в галузі, а зокрема аналіз змін в експорті машинобудівної продукції, обумовлює необхідність більш детального аналізу підприємств – суб'єктів експортної діяльності машинобудування.

З цією метою сформуємо структурно-логічну модель аналізу елементів системи управління експортною діяльністю (рис. 2.9), що надасть нам можливість визначити наявне підґрунтя для формування і впровадження механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку на машинобудівних підприємствах через реалізацію певного вектору розвитку експорту (вектору розвитку експортного потенціалу та/або вектору експортної активності) залежно від поточного рівня експортної діяльності підприємства.

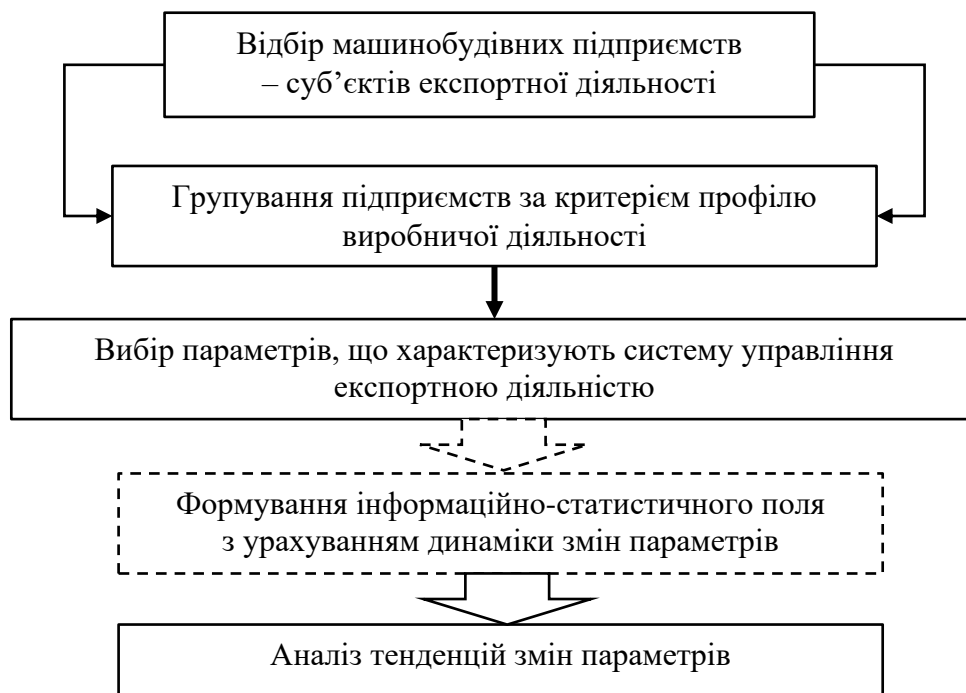


Рис. 2.9. Структурно-логічна модель аналізу елементів системи управління експортною діяльністю машинобудівних підприємств

Джерело: розроблено автором

Керуючись моделлю, представлено на рис. 2.9, на початковому етапі потрібно відібрати машинобудівні підприємства для аналізу. В зв'язку з відсутністю повної інформації щодо роботи машинобудівних підприємств, за основу було взято інформацію у вільному доступі з мережі інтернет. Базою дослідження було обрано наступні підприємства:

1. Приватне акціонерне товариство "СКФ Україна". – є єдиним в Україні виробником конічних роликів підшипників. Підприємство є потужним постачальником конічних підшипників для конвеєрних заводів–лідерів-виробників автомобільної техніки Європи, Америки та Азії, а також надійним постачальником компонентів (кілець після токарної обробки та роликів) для заводів корпорації SKF. Сьогодні ПрАТ "СКФ Україна" постачає свою продукцію у більше ніж 50 країн світу. Частка експорту становить 96,8 %. Основними споживачами продукції СКФ Україна є такі світові лідери в галузі автомобілебудування, як Volkswagen, Linemar, Getrag, MAN, Meritor, Daimler, Isuzu, Hino, Volvo, Scania [105].

2. Акціонерне товариство "Українські енергетичні машини" – одне з найбільших у світі турбобудівних підприємств із повним циклом виробництва: проектування, виробництво, поставка, налагодження, фірмове обслуговування турбінного устаткування для всіх типів електростанцій. Підприємство спеціалізується на випуску: парових турбін для атомних електростанцій (далі – АЕС); парових турбін для теплових електростанцій (далі – ТЕС); обладнання для гідроакumuлюючих електростанцій (далі – ГАЕС); обладнання для гідроелектростанцій (далі – ГЕС); іншого енергетичного обладнання. Продукція підприємства відома більш ніж у 45 країнах світу [106].

3. ПрАТ «Точприлад» - основним видом діяльності підприємства є виготовлення гучномоовців для телефонів, систем зв'язку, системи живлення автомобілів, кабелі комунікаційних систем та ін. Виробництво відбувається повністю під замовлення інвесторів з Угорщини, Чехії, Польщі та інших країн Європи. 100% виробленої продукції, оскільки виготовляється під замовлення, збувається закордон. Основними споживачами є Siemens, Nokia, Philips Motorola, Volkswagen, General Motors [107].

4. Приватне акціонерне товариство "Дніпровагонмаш". Спеціалізацією ПрАТ "Дніпровагонмаш" є проектування і виготовлення вантажних, магістральних і промислових вагонів. Головні напрямки діяльності: - проектування і виготовлення вантажних магістральних і промислових вагонів для різноманітних галузей промисловості; - постачання запасних частин до вантажних вагонів; - надання послуг з капітального ремонту вантажних вагонів; - розробка конструкторської і технологічної документації на вантажні вагони, нестандартне устаткування [108].

5. АТ «Кременчуцький сталеливарний завод» - спеціалізоване підприємство з виробництва литих деталей для двовісних та тривісних візків вантажних вагонів, автозчіпного пристрою, лиття для автомобілів «КрАЗ», різних виливків для інших підприємств промисловості та для власних ремонтних потреб. Завод має досвід виготовлення лиття не тільки для серійних стандартних візків, які використовуються в СНД, але і здійснював поставки в Іран, Кубу, ПАР,

США. Частка ринку СНД, яку займає АТ "КСЗ" в попередні роки доходила до 30% [109].

6. Приватне акціонерне товариство «Нововолинський ливарний завод» - основними видами продукції, що виготовляє ПрАТ «НЛЗ» є вироби для рухомого складу залізної дороги, машинобудування, автомобільної та сільгосптехніки, церковні дзвони. Підприємство має сучасні лабораторії, атестовані Науково-виробничим центром стандартизації і метрології, що дозволяє отримувати точні дані щодо хімічному аналізу сплавів, механічних властивостей, властивості формувальних сумішей, покриттів, тощо на відповідність параметрам технологічного процесу [110].

7. Приватне акціонерне товариство "Хорольський механічний завод". Завод займається виробництвом машин для очищення зерна, для приготування комбікорму, для борошномельного і круп'яного виробництва, транспортне, аспіраційне і самопливне обладнання. Завдяки широкому асортименту якісної продукції завод налагодив партнерські відносини з багатьма країнами про це свідчить велика географія поставок заводу. Техніка Хорольського механічного заводу поставляється в такі країни: Білорусь, Казахстан, Литву, Польщу, Молдову і Латвію [111].

8. Приватне акціонерне товариство «Кременчуцький завод дорожніх машин («Кредмаш»)) — провідний виробник асфальтозмішувальних установок і запасних частин до них. Основними видами продукції, що виробляє ПрАТ "Кредмаш" є асфальто-, ґрунто- та бетонозмішувальні установки різних модифікацій (17,6% від обсягу виробництва) та запасні частини, вузли та агрегати до будівельно-дорожньої техніки (60,9% від обсягу виробництва). Також виробляються товари народного споживання, литво, інші види продукції (21,5% від загального обсягу) [112].

9. АТ "Ельворті" є провідним підприємством України у галузі сільськогосподарського машинобудування, яке виробляє сівалки зернові та просапні, культиватори, борони, посівні комплекси, обприскувачі, запасні частини для сільськогосподарської техніки. Вся техніка, що виробляє товариство відповідає сучасним агротехнологіям. Товариство також здійснює і інші види

діяльності: науково - технічні і конструкторські розробки, виготовлення експериментальних зразків і замовлень, виконання робіт промислового і непромислового характеру для сторонніх потреб та підвищення кваліфікації (для власних потреб) [113].

Наступним кроком є групування підприємств відповідно до профілю їх виробничої діяльності, що надасть можливість здійснювати більш об'єктивне порівняння параметрів, що характеризують систему управління експортної діяльності.

Обрані для дослідження підприємства можна об'єднати в 3 групи:

- виробництво машин, інструментів, електричного обладнання (група 1) – СКФ, Українські енергетичні машини, Точприлад;
- вагонобудівні підприємства (група 2) – Дніпровагонмаш, Кременчуцький сталеливарний завод, Нововолинський ливарний завод;
- підприємства сільськогосподарського машинобудування (група 3) – ХМЗ, Кредмаш, Ельворті.

Перейдемо до відбору параметрів, що характеризують систему управління експортною діяльністю машинобудівних підприємств.

Оскільки система управління експортною діяльністю підприємства представляє собою сукупність елементів, які визначають організаційно-економічні характеристики експортної діяльності та комплекс інструментів, які можуть бути застосовані для впливу на експортну діяльність підприємства з метою зміни її стану відповідно до поставлених цілей, потрібно відібрати параметри, які не тільки характеризують експортну діяльність, а й ті, зміна яких може вплинути на експортну діяльність підприємств, що у свою чергу обумовить необхідність на основі аналізу і взаємозв'язків параметрів розробити механізм експортоорієнтованого розвитку підприємства.

На рис. 2.10 представлено елементи системи управління експортною діяльністю та перелік параметрів, що, на нашу думку, доцільно використати для її аналізу відповідно до окремих елементів.

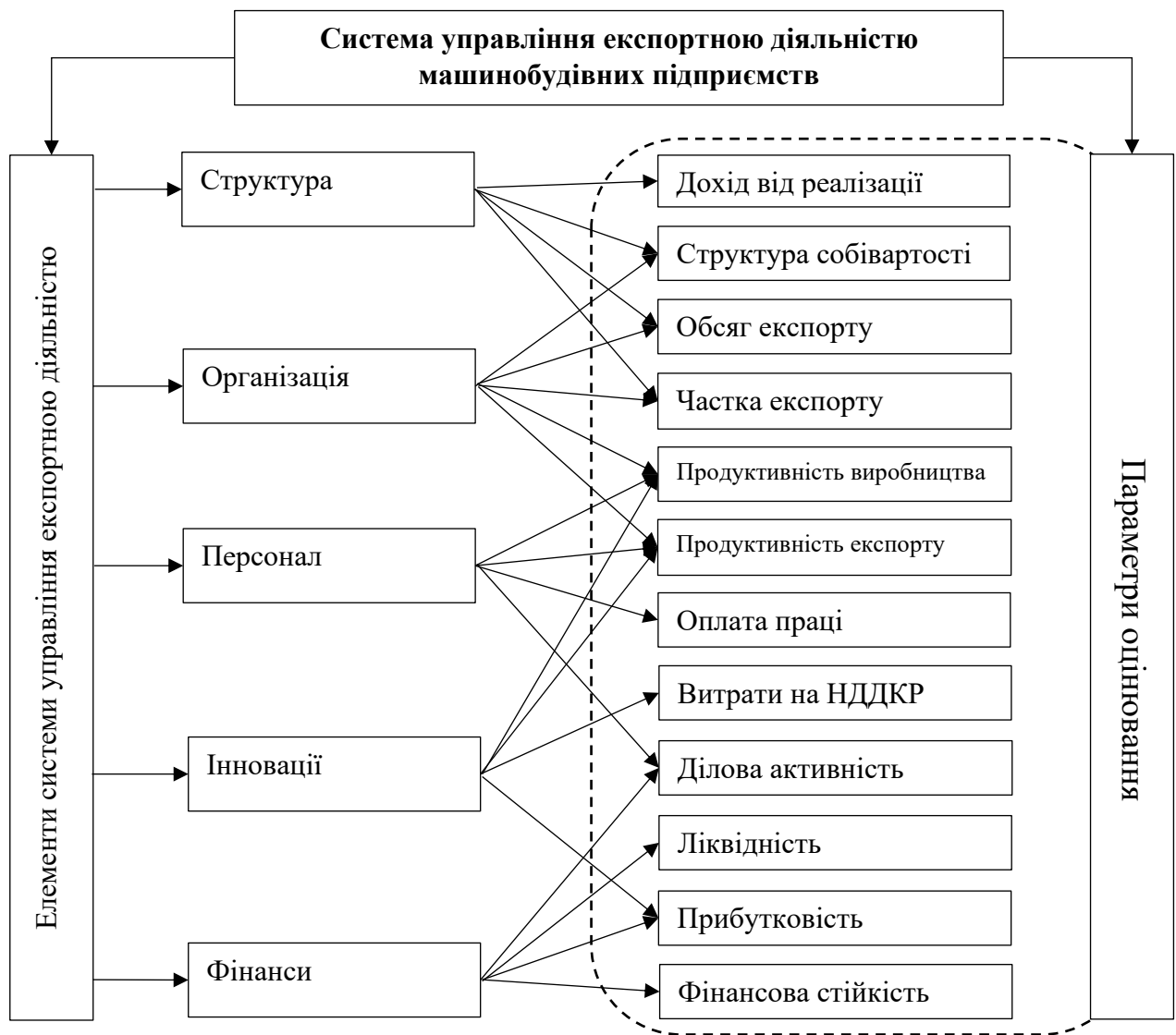


Рис. 2.10 Взаємозв'язок елементів системи управління експортною діяльністю та відібраних параметрів оцінювання

Джерело: розроблено автором

Як видно із представленого вище рисунка, відібрані нами параметри для оцінювання системи управління експортної діяльності демонструють взаємозв'язки з кількома елементами системи управління, що сприятиме комплексному та всебічному аналізу експортної діяльності машинобудівних підприємств. Вагомим чинником при відборі параметрів оцінювання було також врахування можливості отримання об'єктивної інформації по сформованій на попередніх етапах вибірці машинобудівних підприємств.

Далі потрібно сформувати інформаційне поле по відібраним параметрам з урахуванням динаміки та проаналізувати тенденції, що мають місце по кожному параметру.

Розпочнемо з аналізу доходів від реалізації досліджуваних підприємств.

Хоча всі підприємства відносяться до великих підприємств машинобудівного комплексу, обсяг реалізації продукції значно відрізняється протягом досліджуваного періоду. Найвищі показники у Дніпровагонмашу, особлива в 2012 році, що пояснюється значним попитом на залізничні вагони в тому році та орієнтацією на ринок Росії та України до 2014 року. Протягом 2013 року на фоні зниження попиту спостерігалось падіння обсягів виробництва і цін на вантажний рухомий склад (в першу чергу на напіввагони). Причини цього є наступними: - падіння обсягів перевезень на мережі залізниць; - низькі орендні ставки на вагони; - профіцит вантажного рухомого складу на ринку перевезень.

У зв'язку з падінням попиту на напіввагони виробники переорієнтувалися на випуск спеціалізованого рухомого складу: хоперів, платформ, критих вагонів

Крім ринкових тенденцій, що вплинули на зменшення обсягів реалізації продукції з 2014 року підприємство значною мірою втратило ринок Росії через певні законодавчі обмеження, хоча частково продовжило там працювати. Лише в 2018-2019 роках воно знову змогло вийти в лідери по обсягам продажів, проте пандемія COVID-19 значною мірою вплинула на діяльність підприємства, що знову спричинило різке скорочення продажів. До того ж в 2020 році спостерігалось різке підвищення ціни на сировину (до 30%), що також вплинуло на господарську діяльність всіх підприємств.

Найменші обсяги продажу спостерігаються в підприємств Нововолинський ливарний завод та Ельворті. Загальна динаміка чистого доходу від реалізації продукції відображена на рис. 2.11. та в додатку. В цілому, 2018-2019 роки були найкращими для всіх досліджуваних підприємств в плані реалізації продукції.

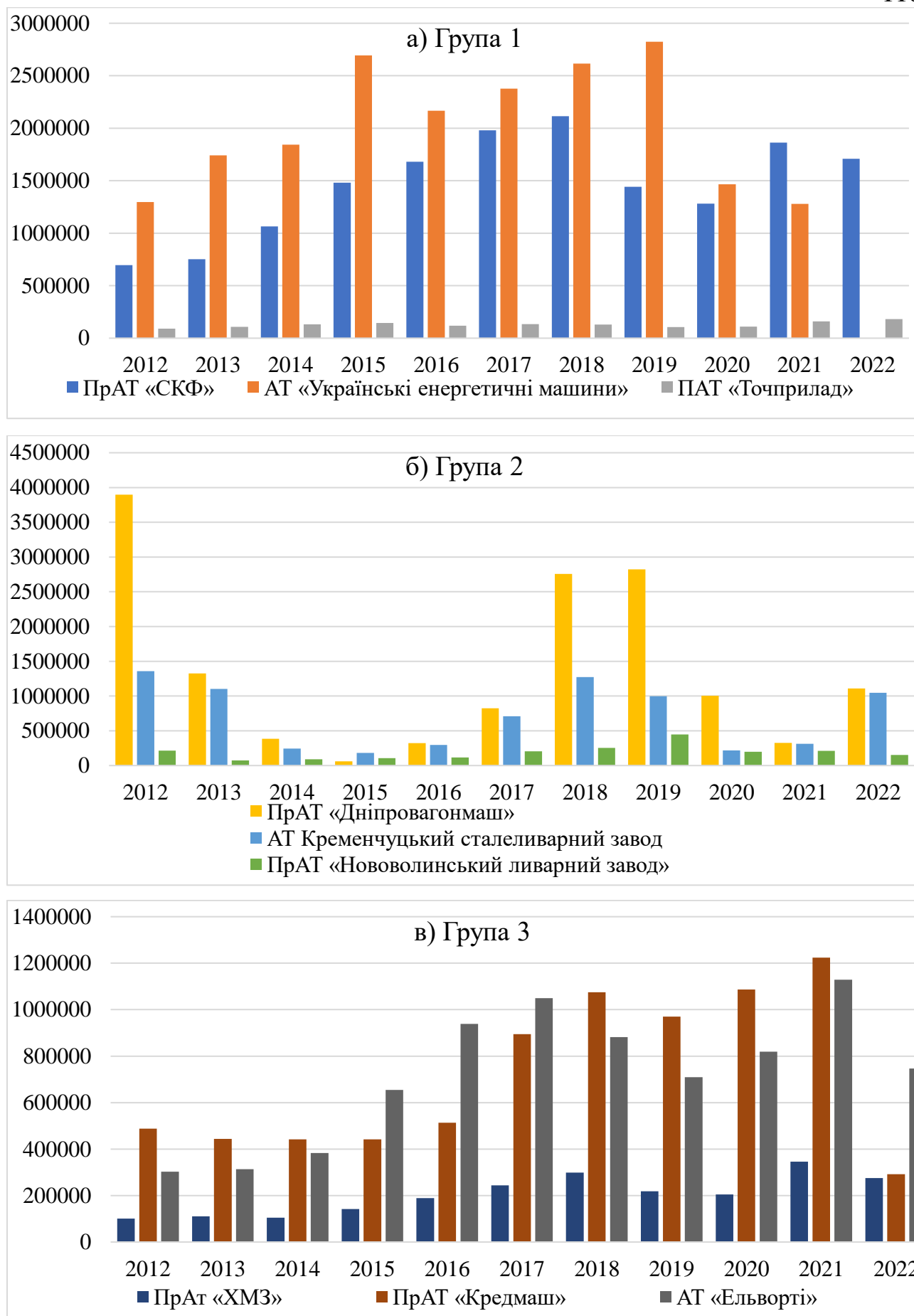


Рис. 2.11. Чистий дохід від реалізації продукції за 2012-2022 рр.

Джерело: побудовано автором

Важливим параметром при оцінювання системи управління експортною діяльністю є структура собівартості продукції (рис. 2.12 та 2.13), оскільки цей параметр залежить від характеру організації експортної діяльності.

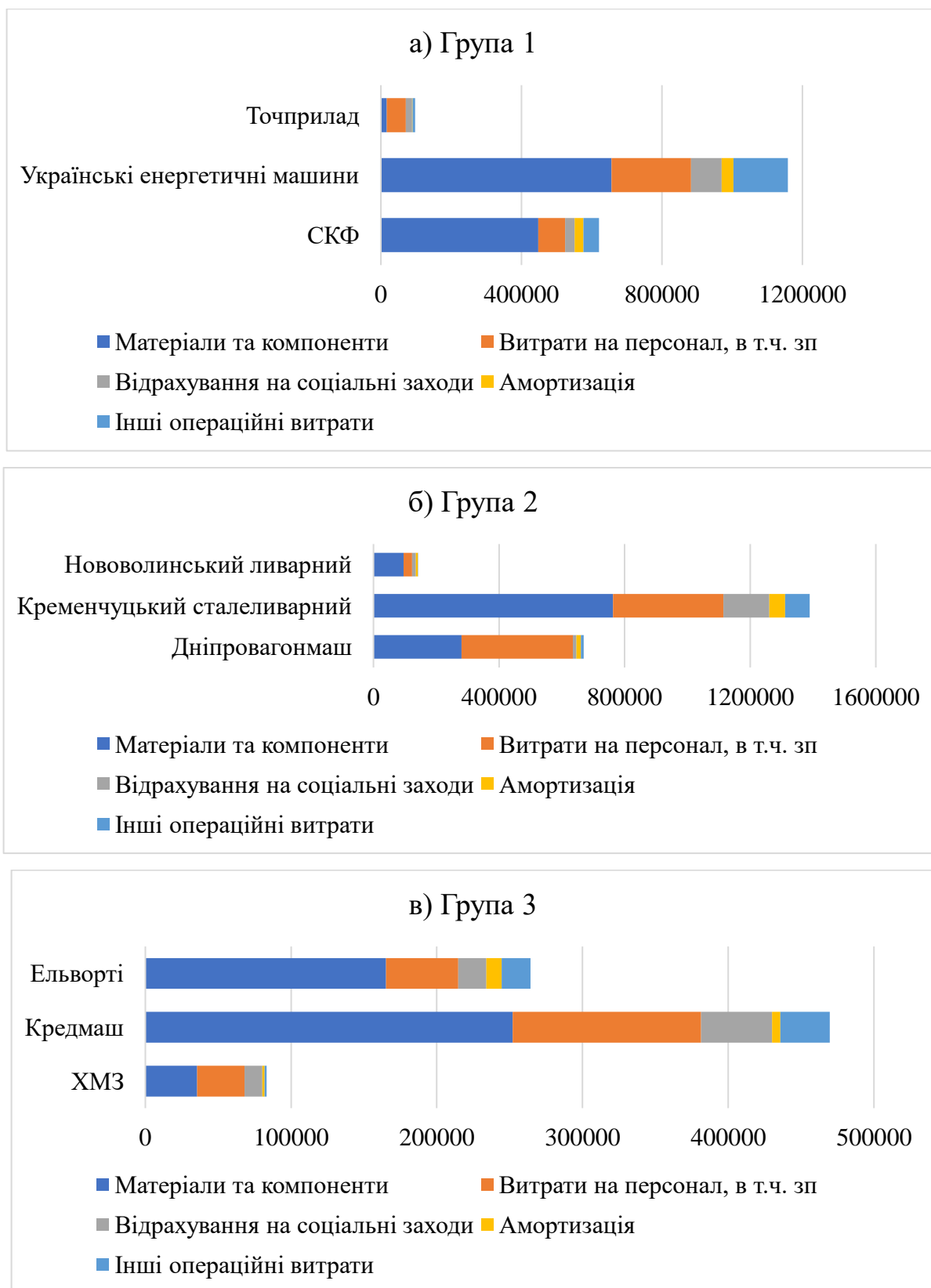


Рис. 2.12. Структура собівартості виробництва в 2012 році

Джерело: побудовано автором

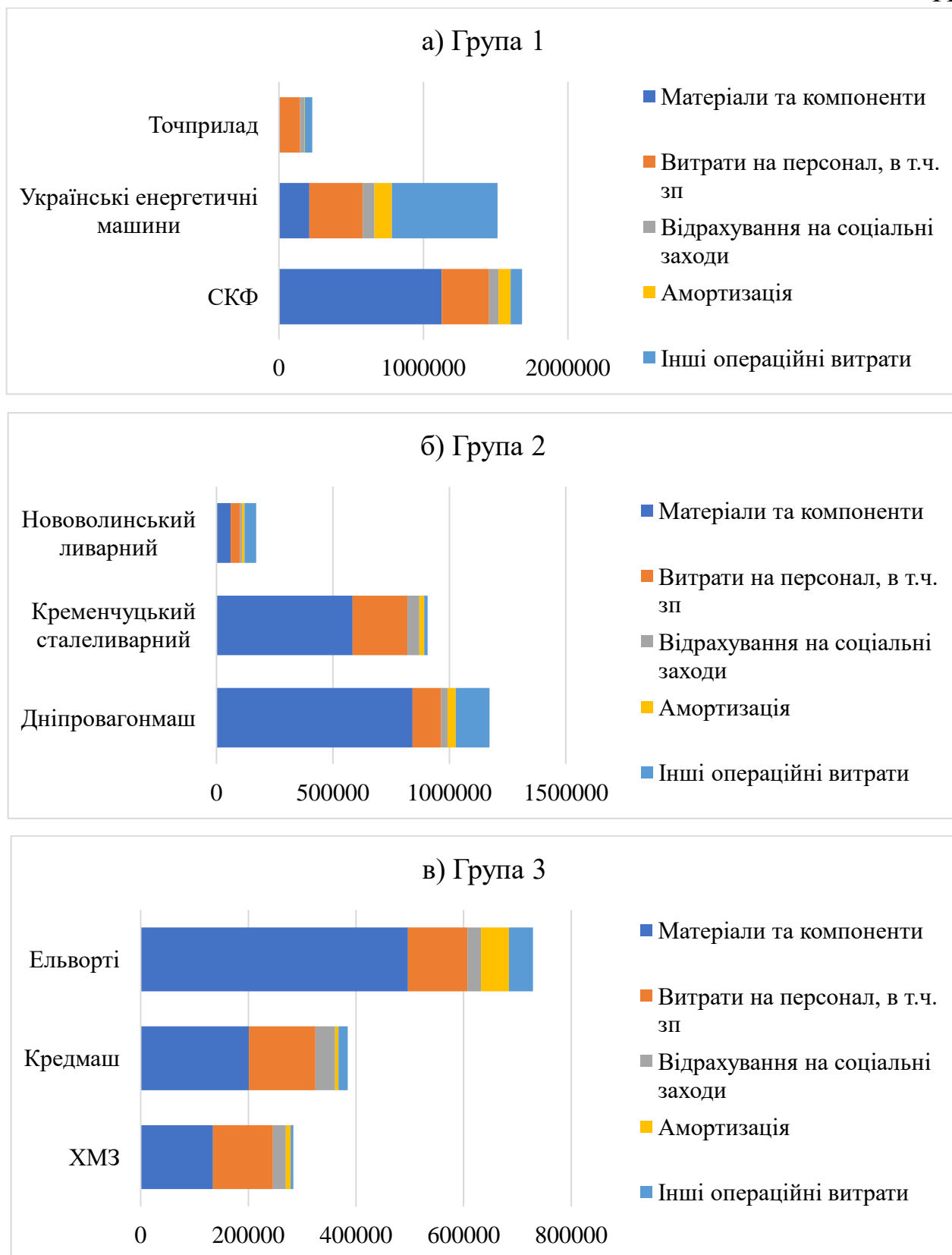


Рис. 2.13. Структура собівартості виробництва в 2022 році

Джерело: побудовано автором

Оснoву собівартості виробництва складають матеріали та компоненти для всіх підприємств крім Точприлад, який значною мірою працює з давальницькою сировиною. Це пояснює велику залежність машинобудівних підприємств від

сировинних поставок, що відображається не лише на ціні кінцевої продукції, але і якості логістичних ланцюжків та термінах поставки. Оскільки до 2014 року машинобудівні підприємства України залежали від ринку Росії не лише як ринку збуту, але й від їх імпорتنих поставок. На другому місці в собівартості – витрати на персонал, оскільки продукція не лише матеріаломістка, але й потребує значних затрат трудових ресурсів.

З 2012 по 2022 рік собівартість виробництва зросла на всіх підприємствах окрім Кременчуцького сталеливарного, що пояснюється з постійним скороченням обсягів виробництва. Зростання ж собівартості пояснюється водночас збільшенням кількості продукції та підвищенням цін на всі складові (матеріали, послуги, оплата праці та ін.). Динаміку собівартості досліджуваних підприємств відображено на рис. 2.12-2.13 та в додатку.

Виробництво багатьох видів сучасної машинобудівної продукції вимагає великих трудових витрат, високої кваліфікації робітників. Особливо трудомісткі приладобудування, виробництво електроніки та інші новітні галузі. Ці галузі також вимагають постійного впровадження останніх досягнень НТР. Розміщуються такі виробництва у великих містах або поруч з ними, там, де є багато кваліфікованих робітників та інженерів, розташовуються центри наукових досліджень, є розвинена інфраструктура. Зате орієнтація машинобудування на джерела металу в епоху НТР значно знизилася. Машинобудування поступово стає галуззю повсюдного розміщення [114].

Окремо проведемо дослідження витрат на персонал на підприємствах. Кількість працівників та фонд оплати праці відображено на рис. 2.14.

За чисельністю працівників найбільше підприємство – Українські енергетичні машини, максимальна чисельність яких досягала 5811 в 2014 році та знизилась до 2804 в 2021 році. Відповідно і фонд оплати праці тут найбільший. Найменше підприємство за кількістю співробітників- ХМЗ. Тут кількість працівників протягом досліджуваного періоду найбільш стабільна і коливається від 250 до 299 осіб.

Для кращого розуміння кадрового потенціалу та кадрової політики варто окремо дослідити середньомісячну заробітну плату на підприємствах. (рис.2.15)

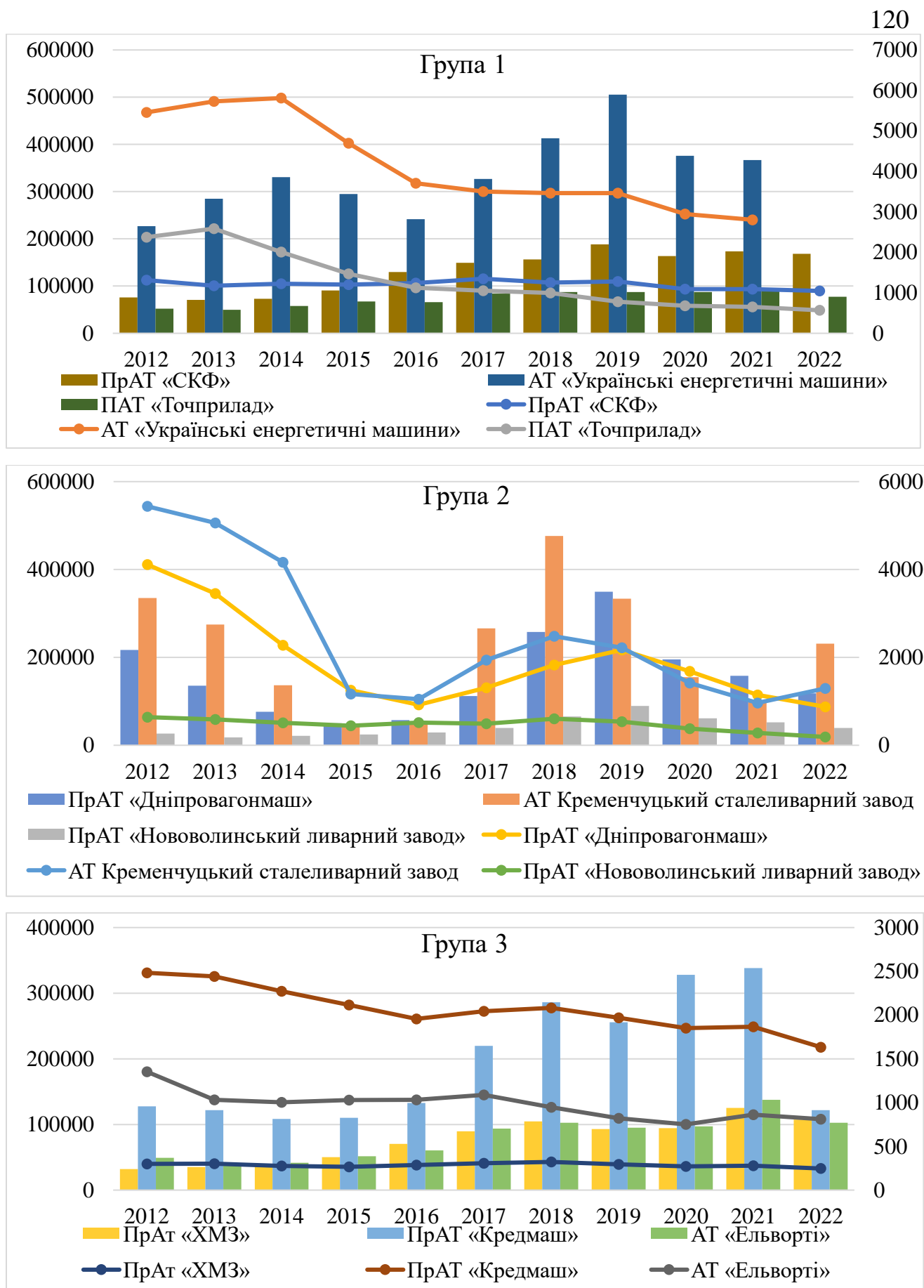


Рис. 2.14. Фонд оплати праці та кількість працівників на досліджуваних підприємствах.

Джерело: побудовано автором

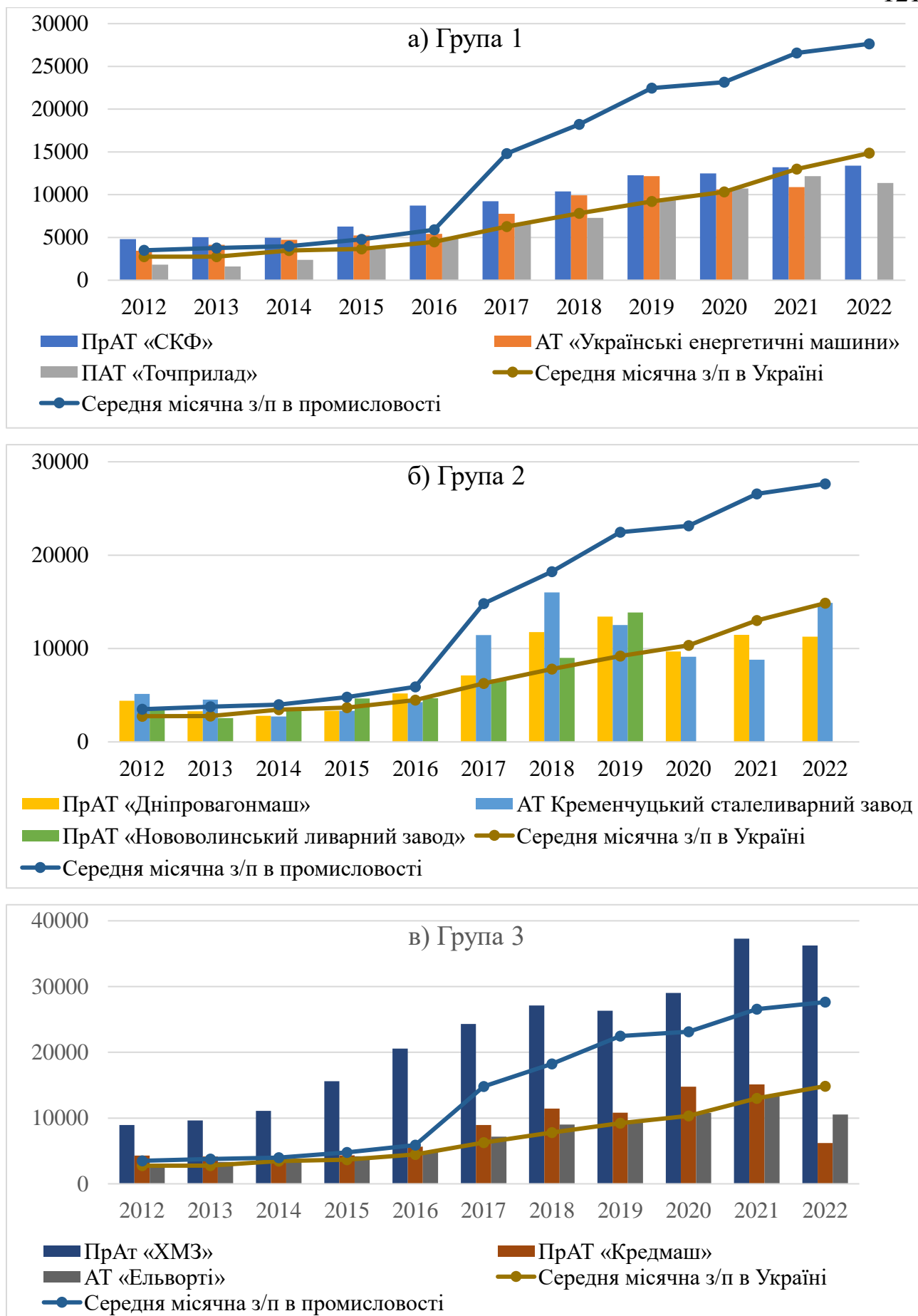


Рис. 2.15. Середньомісячна зп на досліджуваних підприємствах

Джерело: побудовано автором

Найвища середньомісячна заробітна плата протягом усього досліджуваного періоду – на ХМЗ. Вона більш ніж вдвічі перевищує середньомісячну заробітну плату в Україні та значно перевищує з/п в промисловості. Більшість підприємств пропонують своїм співробітникам заробітну плату, вищу за середню в Україні, проте з 2017 року, коли відбулося різке підвищення зарплат в промисловому секторі, рівень заробітних плат залишається нижчим за тренд промисловості. Найгірша ситуація з зарплатою – на Точприладі та Ельворті. Також варто відмітити, що в 2022 році більшість підприємств намагалися втримати попередній рівень середньомісячної заробітної плати окрім Кредмашу, де зарплата впала до рівня 6209 грн, що є вдвічі нижчим за середню заробітну плату по Україні.

Боротьба за конкурентні переваги, спроби розширення ринків збуту та оновлення асортиментного ряду неможливі без проведення наукових та дослідних робіт. Вони можуть бути проведені безпосередньо на підприємстві або віддані на аутсорсинг. Аналіз витрат підприємств на інноваційну діяльність, зокрема витрат на науково дослідні роботи, є особливо важливим у контексті запропонованої нами у першому розділі трикомпонентної структури механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств.

В таблиці. 2.8 представлена динаміка витрат на науково-дослідні роботи.

Таблиця 2.8. Витрати на НДДКР

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПрАТ «СКФ»	4916,7	3508,9	5598,8	4335,3	5208,7	6537,6	7609,7	7951,1	6275,1	7997,3	4612,4
АТ «Українські енергетичні машини»	650,6	1016,9	911,69	581,34	631,46	980	1169,3	13,93,7	539,7	867,8	
ПАТ «Точприлад»	903,9	1284,1	1314,9	1875,3	1296,1	1409,4	1816,4	1794,4	859,4	1228,7	1040,7
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	2544,1	2701,0	144,9	114,4	125,8	171,7	67,6	198,5	113	1 150	409,4
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	49146	50121	3437,6	25,6	1318	1159,2	2071,5	2483,7	411,3	715,9	981,3

Продовження табл. 2.8.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПрАТ «Нововолинськ ий ливарний завод»							2464,6				399,8
	1337,5	569,2	488,8	1012	1135,1	2115,2		2828,7	638,6	985,1	
ПрАТ «ХМЗ»	30,2	55,1	31,3	28,5	75,5	73,24	59,6	87,4	61,5	69,1	55,0
ПрАТ «Кредмаш»											1721,7
	5858	5044,9	4998,4	5141,6	5147,9	5898,7	6211,9	7215,1	7324,4	7629,7	
АТ «Ельворті»	2345,8	1212,7	1378,1	3092,6	2806,4	4951	5083,9	5254,1	5958,7	7595,6	4554,3
У % до обсягу реалізації											
ПрАТ «СКФ»	0,7	0,5	0,52	0,29	0,31	0,33	0,36	0,55	0,49	0,42	0,27
АТ «Українські енергетичні машини»											
	0,05	0,17	0,05	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,07	
ПАТ «Точприлад»											0,57
	0,99	1,2	0,99	1,3	1,1	1,1	1,4	1,7	0,78	0,77	
ПрАТ «Дніпровагонм аш»											0,04
	0,07	0,2	0,04	0,19	0,04	0,02	0,002	0,007	0,01	0,35	
АТ Кременчуцьки й сталеливарний завод											0,09
	3,6	4,5	1,4	0,01	0,44	0,16	0,16	0,25	0,19	0,23	
ПрАТ «Нововолинськ ий ливарний завод»											0,26
	0,65	0,77	0,54	0,95	0,98	1,03	0,97	0,63	0,32	0,46	
ПрАТ «ХМЗ»	0,03	0,05	0,03	0,02	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02
ПрАТ «Кредмаш»											0,59
	1,2	1,1	1,1	1,2	1	0,66	0,58	0,74	0,67	0,62	
АТ «Ельворті»	0,77	0,39	0,36	0,47	0,30	0,47	0,58	0,74	0,73	0,67	0,61

Джерело: узагальнено автором

Усі досліджувані підприємства витрачають частину отриманого доходу на проведення досліджень та впровадження технологічних новинок у виробництво. У фізичному обсязі найбільше у НДДКР інвестує СКФ, що частково пов'язано з політикою материнської компанії стосовно постійних досліджень та впровадження новинок в модельний ряд. Найменше інвестицій у НДДКР проводить ХМЗ, не лише в натуральному обсязі, але й у % до отриманого доходу.

Середній показник вкладень в НДДКР у світі становить 2-2,5% від доходу. Отримані результати свідчать про недовідання фінансування нових розробок досліджуваними підприємствами. В умовах євроінтеграційного спрямування України суттєвою загрозою для економічної безпеки держави є суттєве відставання за НДДКР-показниками від провідних підприємств, що може мати

наслідком зниження або цілковите знищення національного промислового виробництва у випадку непередуманої стратегії соціально-економічної інтеграції.

Під час роботи зі створення НДДКР, або ж його розвитку в умовах тісної співпраці залучаються професіонали – іноземні вчені, інженери. Однією з основних рис американської інноваційної системи є використання кластерного підходу. Тісний зв'язок існує не тільки між фірмами, їх постачальниками та клієнтами, але й з великими науково-дослідними центрами та університетами. Саме останні генерують нові знання тим самим формуючи високий освітній рівень регіону. Продукція інноваційних кластерів в основному йде на експорт. Зростає інвестиції у нову продукцію, збільшується її конкурентоспроможність на світовому ринку [115].

Популярність підходу США та його економічна, соціальна, навіть політична привабливість говорить сама за себе. Кластерний підхід широко використовується в Німеччині, Великобританії, Швеції, Фінляндії. Азіатський регіон також створює свою власну кластерну мережу [115].

Не менш важливою групою параметрів є показники, що характеризують фінансове забезпечення системи управління.

Аналіз фінансових показників діяльності підприємств здійснювався за наступними групами:

- Показники ліквідності (поточна ліквідність, швидка ліквідність, абсолютна ліквідність);
- Показники прибутковості (чиста маржа, рентабельність активів, рентабельність операційних витрат);
- Показники платоспроможності (коефіцієнт автономії, коефіцієнт покриття);
- Показники фінансової стійкості (маневреність власного капіталу, коефіцієнт фінансової залежності);
- Показники ділової активності (оборотність загальних активів, оборотність робочого капіталу, оборотність дебіторської заборгованості).

Таблиця 2.9. Показники ліквідності досліджуваних підприємств

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Поточна ліквідність											
ПрАТ «СКФ»	2,76	1,42	1,88	6,7	6,08	5,77	6,16	3,63	3,13	2,97	2,09
АТ «Українські енергетичні машини»	1,67	2,0	2,62	4,21	2,35	1,9	2,06	2,25	2,42	1,6	
ПАТ «Точприлад»	0,53	0,51	2,49	2,13	2,37	2,2	0,87	0,74	3,35	1,45	1,54
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	5,68	16,44	22,94	32,58	13,46	11,6 6	4,80	1,55	3,99	1,36	1,97
АТ Кременчуцький сталеливарний	0,84	0,97	0,8	0,74	0,79	0,74	1,29	1,93	1,88	1,46	2,13
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	21,31	11,63	10,02	7,92	5,28	3,40	10,79	9,22	8,56	3,21	4,09
ПрАТ «ХМЗ»	4,35	6,1	7,1	6,7	4,2	6,49	5,9	12,8	6,2	5,46	8,64
ПрАТ «Кредмаш»	3,82	5,47	4,38	6,8	3,49	2,52	2,53	4,45	4,31	4,69	5,2
АТ «Ельворті»	2,28	2,07	1,29	2,53	4,1	2,58	2,3	1,56	1,69	1,93	1,8
Швидка ліквідність											
ПрАТ «СКФ»	0,86	1	1,15	0,66	0,64	2,7	2,54	1,65	1,76	1,20	0,83
АТ «Українські енергетичні машини»	0,94	0,99	1,25	2,61	1,42	1,01	0,93	1,24	1,5	0,99	
ПАТ «Точприлад»	0,43	0,42	2,27	1,13	1,37	1,2	0,87	0,66	1,38	1,4	1,46
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	4,2	13,9	20,52	29,52	12,45	9,54	3,71	1,07	1,83	0,77	0,60
АТ Кременчуцький сталеливарний	0,18	0,51	0,24	0,38	0,52	0,45	0,47	0,52	0,71	0,82	1,39
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	11,58	6,23	6,44	5,24	3,35	3,4	5,53	9,22	8,03	3,03	3,79
ПрАТ «ХМЗ»	3,75	5,7	6,8	6,5	4	5,98	5,47	12,0	5,7	4,85	7,65
ПрАТ «Кредмаш»	1,68	2,67	2,4	3,79	1,93	1,06	0,98	2,49	2,36	2,43	1,92
АТ «Ельворті»	0,61	0,81	0,48	1,19	2,56	1,48	1,24	0,51	0,74	0,78	0,51
Абсолютна ліквідність											
ПрАТ «СКФ»	0,49	0,25	0,84	0,00	0,00	1,17	0,87	0,48	0,63	0,25	0,33
АТ «Українські енергетичні машини»	0,47	0,51	0,68	2,17	0,88	0,15	0,28	0,04	0,12	0,06	
ПАТ «Точприлад»	0,01	0,02	1,03	0,87	1,01	0,17	0,12	0,04	0,18	0,18	0,71
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	0,87	0,5	0,5	1,23	1,23	0,44	0,33	0,15	0,70	0,23	0,17
АТ Кременчуцький сталеливарний	0,001	0,01	0,01	0,13	0,06	0,16	0,02	0,12	0,01	0,38	0,77
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	7,74	1,54	1,24	1,45	0,79	1,17	4,17	6,30	5,39	2,07	2,58
ПрАТ «ХМЗ»	3,3	5,3	6,4	6,4	3,8	5,86	5,2	11,7	5,58	4,66	7,53
ПрАТ «Кредмаш»	0,58	0,83	1,36	2,16	0,84	0,69	0,64	1,19	1,68	1,41	1,27
АТ «Ельворті»	0,03	0,01	0,02	0,18	0,13	0,02	0,07	0,08	0,21	0,08	0,03

Джерело: розраховано автором

Показник поточної ліквідності - це індикатор здатності компанії відповідати за поточними зобов'язаннями за допомогою оборотних активів. Показник демонструє, скільки в компанії є гривень оборотних коштів на кожну гривню поточних зобов'язань. Нормативні значення цього показника коливаються в межах 1-3, бажане значення – в межах 2-3 [116]. Проаналізувавши досліджувані компанії бачимо, що більшість компаній знаходяться в межах нормативних значень коефіцієнту. Виключення складає АТ «Кременчуцький сталеливарний завод» до 2017, коли на підприємстві були проблеми зі забезпеченістю оборотних коштів. У компаній Дніпровагонмаш, Нововолинського ливарного заводу та Хорольського механічного заводу значення цього показника часто перевищують нормативне значення 3, що свідчить про залучення зайвих оборотних коштів на підприємствах, наслідком чого може бути неефективна структура активів.

Коефіцієнт швидкої ліквідності (англомовний аналог Quick Ratio, Acid Test Ratio) - індикатор короткострокової ліквідності компанії, який вимірює здатність компанії вчасно погасити свої короткострокові зобов'язання з допомогою високоліквідних активів. До високоліквідних активів можна віднести грошові кошти та їх еквіваленти, поточні фінансові інвестиції, дебіторську заборгованість і т.д. Цей показник схожий на показник поточної ліквідності, адже показує рівень платоспроможності компанії. Проте показник швидкої ліквідності є більш консервативним і точним, адже дозволяє виключити менш ліквідні оборотні активи. Мінімальні значення даного показника для нормальної діяльності підприємства – 0,5 і вище [116]. Проведений аналіз показує, що всі підприємства в достатній мірі забезпечені високоліквідними активами, окрім Кременчуцького сталеливарного заводу, де до 2019 року значення цього показника були нижчими за нормативні. Оскільки підприємства машинобудівного сектору в сучасних умовах дуже рідко працюють за готівку, а активно залучають товарні кредити – відповідно оборотність дебіторської заборгованості є низькою і малі значення цього показника негативно впливають на фінансовий стан підприємства.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності (англомовний аналог Cash Ratio) - співвідношення найбільш ліквідної частини активів і поточних (короткострокових) зобов'язань. До найбільш ліквідної частини активів належать грошові кошти та їх еквіваленти. Показник демонструє частку поточних зобов'язань компанії, яка може бути погашена негайно. Нормативним вважається значення від 0,1 до 0,2 [116]. Як можна побачити з проведених розрахунків, лише декілька разів протягом досліджуваного періоду підприємства потрапляли в нормативні значення. Так, для СКФ, Дніпровагонмаш, Новолинський ливарний завод, ХМЗ та Кредмаш – значення показника значно перевищують максимальне нормативне 0,2. Це може свідчити про неефективну стратегію управління активами, оскільки значна частина капіталу йде на формування активів, які не приносять прибутку взагалі, або ж приносять малу його частину. З 2017 року для підприємств Українські енергетичні машини та Точприлад покращили свої показники абсолютної ліквідності. АТ Кременчуцький сталеливарний завод характеризується показниками нижчими за нормативні, що говорить про можливі проблеми з погашенням боргів в короткостроковій перспективі. Найбільш стабільна ситуацію з абсолютною ліквідністю у АТ Ельворті.

Проаналізувавши разом всі показники ліквідності, можна зробити висновок, що серед досліджуваних підприємств найбільші проблеми спостерігаються у АТ Кременчуцький сталеливарний завод, особливо до 2017 року, коли підприємство не могло адекватно відповідати усім своїм поточним зобов'язанням. Також варто звернути увагу на показники Нововолинського ливарного заводу, Дніпровагонмашу та ХМЗ, результати яких показують сформовану нераціональну структуру активів на підприємствах, скоріш за все пов'язану з тим, що вони вкладають кошти у формування короткострокових та довгострокових вкладів у різній формі, а не у розвиток власної діяльності.

Таблиця 2.10. Показники прибутковості досліджуваних підприємств

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Чиста маржа											
ПрАТ «СКФ»	0,01	0,05	0,05	-0,05	0,05	0,11	0,02	0,22	0,16	0,06	0,00
АТ «Українські енергетичні машини»	0,24	0,33	0,35	0,55	0,49	0,3	0,29	0,11	0,15		
ПАТ «Точприлад»	0,1	0,1	0,17	0,21	0,1	0,05	0,03	-0,04	0,13	0,02	0,13
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	0,20	0,12	-0,01	-1,22	0,01	0,00	0,06	0,15	-0,11	-0,18	0,04
АТ Кременчуцький сталеливарний	0,01	0,03	-0,34	-0,28	0,07	0,01	0,17	0,07	-0,1	-0,21	0,05
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	0,25	-0,18	-0,13	-0,15	-0,12	0,04	0,11	0,08	-0,10	-0,12	0,14
ПрАТ «ХМЗ»	0,23	0,26	0,27	0,29	0,27	0,25	0,20	0,19	0,28	0,14	0,40
ПрАТ «Кредмаш»	0,08	0,05	0,12	0,07	0,1	0,11	0,06	0,03	0,06	0,02	-0,1
АТ «Ельворті»	0,09	0,08	0,09	0,05	0,18	0,16	0,00	-0,07	-0,02	0,03	-0,06
Рентабельність активів											
ПрАТ «СКФ»	0,00	0,07	0,28	0,39	0,25	0,16	0,08	-0,06	0,05	0,07	0,01
АТ «Українські енергетичні машини»	0,1	0,16	0,16	0,31	0,22	0,1	0,1	0,04	0,03		
ПАТ «Точприлад»	0,06	0,06	0,1	0,14	0,05	0,04	0,02	-0,02	0,06	0,01	0,09
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	0,47	0,10	0,00	-0,05	0,00	0,00	0,07	0,31	-0,20	-0,11	0,07
АТ Кременчуцький сталеливарний	0,02	0,03	-0,08	-0,05	0,02	0,0	0,24	0,08	-0,03	-0,07	0,06
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	0,29	-0,08	-0,07	-0,17	-0,10	0,06	0,16	0,17	-0,11	-0,15	0,12
ПрАТ «ХМЗ»	0,2	0,21	0,17	0,2	0,18	0,19	0,16	0,11	0,12	0,09	0,18
ПрАТ «Кредмаш»	0,17	0,09	0,16	0,09	0,12	0,15	0,1	0,05	0,11	0,05	-0,05
АТ «Ельворті»	0,08	0,05	0,07	0,05	0,22	0,15	0,01	-0,05	-0,02	0,03	-0,05
Рентабельність операційних витрат											
ПрАТ «СКФ»	0,02	0,10	0,33	0,36	0,20	0,14	1,38	0,54	1,22	1,44	1,07
АТ «Українські енергетичні машини»	0,33	0,51	0,30	1,24	1,22	0,52	3,13	1,96	1,21	1,35	
ПАТ «Точприлад»	0,19	0,20	0,28	0,18	0,16	0,12	0,28	0,06	0,12	-0,35	0,01
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	1,4	0,2	0,0	-1,0	-0,1	0,0	1,21	1,92	-0,29	-0,24	0,67
АТ Кременчуцький сталеливарний	0,00	0,07	-0,20	-0,41	0,16	0,03	2,7	1,43	0,1	0,36	0,9
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	-0,61	-0,14	-0,11	-0,14	-0,11	0,02	0,43	1,43	0,1	0,14	1,13
ПрАТ «ХМЗ»	0,19	0,26	0,08	0,16	0,24	0,26	1,36	0,63	0,44	1,2	0,85
ПрАТ «Кредмаш»	0,11	0,09	0,16	0,09	0,12	0,35	1,37	1,16	1,17	1,17	0,21
АТ «Ельворті»	0,15	0,13	0,21	0,13	0,34	0,27	0,63	0,53	0,54	0,65	0,38

Джерело: розраховано автором

Чиста маржа - це фінансовий коефіцієнт, що дозволяє виміряти прибутковість компанії. Для його отримання чистий прибуток ділиться на продажі (без податку на додану вартість або ПДВ). Чим вищий показник – тим більш ефективною вважається компанія [116]. Аналіз показує, що найбільш ефективно продажі у реальний прибуток конвертує ХМЗ, показник якого найвищий. Можна помітити невелике падіння значень коефіцієнту в 2021 році – наслідки роботи підприємства в умовах пандемії COVID-19. Загалом, 2020-2021 рік для багатьох підприємств характеризується збитками, про що свідчать від’ємні значення цього показника. Ще одним стабільним з точки зору чистої маржі підприємством є АТ Українські енергетичні машини. Найгірші показники в Нововолинського ливарного заводу, більша частина досліджуваного періоду якого свідчить про збитки.

Рентабельність активів (англомовний аналог Return on Assets (ROA) - показує ефективність використання активів компанії для генерації прибутку. Чим вище значення показника – тим краща робота підприємства [116]. Відповідно найкращі значення цього показника – в ПрАТ ХМЗ, де на кожен гривню використаних активів підприємство отримує 18 копійок чистого прибутку, найгірші – в Нововолинського ливарного заводу. Можна помітити, що в 2012 році показник був стабільний додатний для всіх досліджуваних підприємств, а Дніпровагонмаш показував найвищі показники.

Рівень рентабельності операційної діяльності - показник рентабельності, який вимірює об’єм операційного прибутку (валового прибутку за вирахуванням операційних витрат) згенерований кожною гривнею продажів. Він визначається як відношення прибутку від операційної діяльності до величини операційних витрат і характеризує прибутковість цієї діяльності, а саме: скільки прибутку припадає на 1 грн понесених витрат, тобто інформує про вигідність для підприємства виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг, продажу товарів. Очевидно, що чим вища маржа операційного прибутку, тим краще компанія здійснює свою діяльність. Підприємства, які демонструють тенденцію до збільшення маржі операційного прибутку, також показують підвищення ефективності управління всіма витратами [116]. До таких підприємств можна

віднести СКФ, ХМЗ, Кредмаш. До 2018 року спостерігалися проблеми в Кременчуцького сталеливарного заводу та Нововолинського диварного заводу, які були успішно подолані за рахунок скорочення операційних витрат, а саме витрат на збут, витрат на управління, витрат на забезпечення виробничого процесу, інших операційних витрат. До таких заходів відносять використання програмного забезпечення, яке вивільнило частину трудових ресурсів, оптимізація витрат на підтримку роботи офісу, оптимізація витрат на маркетингові комунікації і т.д.

Загалом аналіз показників прибутковості показав, що найкращий стан в управлінні господарською діяльністю в ХМЗ, СКФ та Українські енергетичні машини. Це показує якість прийнятих управлінських рішень на підприємствах та ефективність реалізації основної мети їх діяльності. Найбільші проблеми рівня прибутковості спостерігаються на Нововолинському ливарному заводі, де по всім трьом показникам у підприємства – негативні значення.

Рекомендаціями по підвищенню рівня прибутковості можуть бути: підвищення якості продукції та створення нової, яка матиме попит на ринку, запровадження сучасних технологій, стандартизація та сертифікація продукції.

Таблиця 2.11. Показники фінансової стійкості досліджуваних підприємств

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Маневреність власного капіталу											
ПрАТ «СКФ»	1,02	0,75	0,68	0,81	0,87	0,87	0,83	0,75	0,71	0,7	0,8
АТ «Українські енергетичні машини»	1,61	1,44	1,29	1,12	0,92	0,55	0,63	0,78	0,81	0,85	
ПАТ «Точприлад»	0,41	0,35	0,63	0,18	0,16	0,1	0,1	0,1	0,63	0,65	0,84
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	1,1	0,98	0,89	0,89	1,04	1,05	1,20	2,29	1,02	2,92	1,65
АТ Кременчуцький сталеливарний	1,51	1,56	2,39	3,03	1,94	-5,65	2,96	2,38	2,54	3,99	2,1
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	0,56	0,55	0,63	0,66	0,74	0,81	0,82	0,87	0,65	0,74	0,76
ПрАТ «ХМЗ»	0,87	0,88	0,89	0,94	0,9	1,08	1,09	0,98	1,09	1,13	1,06
ПрАТ «Кредмаш»	0,86	0,79	0,87	0,82	1,06	1,3	1,26	1	1,05	1,02	0,88
АТ «Ельворті»	0,37	0,72	0,53	0,73	0,71	0,55	0,76	0,7	0,6	0,61	0,53
Коефіцієнт фінансової залежності											
ПрАТ «СКФ»	1,60	1,42	1,43	1,15	1,19	1,22	1,19	1,30	1,32	1,33	1,43

Продовження табл. 2.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
АТ «Українські енергетичні машини»	1,96	1,72	1,56	1,28	1,40	1,35	1,35	1,39	1,37	1,43	
ПАТ «Точприлад»	8,62	10,51	457,7	-	-	-	1,27	1,25	1,47	1,47	1,56
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	1,22	1,08	1,05	1,04	1,09	1,10	1,27	2,56	1,33	3,33	2,00
АТ Кременчуцький сталеливарний	3,53	3,28	51,43	6,45	4,54	- 11,5 3	4,35	3,23	3,33	5,26	2,63
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	1,03	1,05	1,06	1,08	1,14	1,14	1,08	1,06	1,05	1,14	1,10
ПрАТ «ХМЗ»	1,32	1,20	1,17	1,18	1,29	1,18	1,19	1,09	1,19	1,20	1,12
ПрАТ «Кредмаш»	1,23	1,15	1,20	1,12	1,31	1,52	1,49	1,23	1,25	1,22	1,18
АТ «Ельворті»	1,44	1,67	1,60	1,78	1,46	1,59	1,52	1,47	1,37	1,32	1,30

Джерело: розраховано автором

Коефіцієнт маневреності власного капіталу показує співвідношення між власними оборотними ресурсами і власним капіталом компанії. Таким чином, значення показника говорить про те, яка частина власного капіталу може бути використана для фінансування оборотних активів, а яка частина спрямована на фінансування необоротних активів. Нормативним вважається значення 0,1 і вище. Позитивне значення свідчить про достатність власних фінансових ресурсів для фінансування необоротних активів і частини оборотних. Від'ємне значення показника свідчить, що власний капітал і кошти, залучені на довгостроковій основі, спрямовані на фінансування необоротних засобів, тому для фінансування оборотних активів необхідно звертатися до позичкових джерел фінансування. Це веде до зниження фінансової стійкості [116]. Всі досліджувані підприємства відповідають нормативним значенням коефіцієнту.

Показник фінансової залежності є індикатором фінансової стійкості, який також вказує на здатність компанії проводити прогнозовану діяльність в довгостроковій перспективі. Показник є оберненим до показника фінансової автономії. Він розраховується як співвідношення пасивів до власного капіталу. Значення показника говорить про те, скільки фінансових ресурсів використовує компанія на кожну гривню власного капіталу. Нормативне значення показника знаходиться в межах 1,67-2,5 [116]. Лише в поодинокі роки досліджувані підприємства досягають необхідного значення показника. Для підвищення

значення необхідно, як очевидно, залучати додаткові позикові кошти кредитних організацій, банків, інших підприємств і т.д. Це дозволить активізувати виробничу і збутову діяльність, що призведе до збільшення фінансового результату роботи компанії або дозволить досягти інших цілей. Для зниження залежності необхідно працювати в напрямку збільшення обсягу власного капіталу. Для цього можна провести додаткову емісію акцій, вкласти отриманий прибуток в роботу компанії, використовувати інші доступні заходи [116].

Таблиця 2.12. Показники ділової активності досліджуваних підприємств

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Оборотність загальних активів											
ПрАТ «СКФ»	1,5	1,3	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6	1,3	1,1	1,4	1,1
АТ «Українські енергетичні машини»	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	
ПАТ «Точприлад»	6,6	7,6	10,1	12,1	10,1	11,5	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	2,3	0,8	0,2	0,0	0,2	0,5	1,5	1,7	1,1	0,8	1,3
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	1,9	1,4	0,3	0,2	0,4	1,1	1,7	1,2	0,3	0,3	1,1
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	1,4	0,4	0,5	0,7	0,8	1,4	1,6	2,3	1,0	1,2	0,8
ПрАТ «ХМЗ»	1,0	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,5	0,7	0,5
ПрАТ «Кредмаш»	2,3	2,0	1,7	1,4	1,4	1,7	1,7	1,6	1,8	1,9	0,5
АТ «Ельворті»	0,8	0,8	0,8	1,1	1,3	1,5	0,8	0,6	0,8	1,1	0,7
Оборотність робочого капіталу											
ПрАТ «СКФ»	4,0	6,9	4,8	3,1	2,5	0,4	2,8	2,6	2,8	3,8	3,4
АТ «Українські енергетичні машини»	1,4	1,3	1,0	1,0	0,9	1,5	1,6	1,4	0,6	0,8	
ПАТ «Точприлад»	-15,8	-14,1	-14,8	-15,3	-12,4	-14,3	19,8	-19,4	11,0	5,3	4,3
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	3,1	1,0	0,3	0,0	0,2	0,6	1,8	2,8	2,7	2,3	4,3
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	-22,0	-31,1	-4,8	-1,7	-3,1	-7,8	99,6	4,1	0,7	1,1	3,3
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	2,5	0,8	1,0	1,3	1,5	2,5	2,4	3,2	1,5	2,1	1,5
ПрАТ «ХМЗ»	1,4	1,2	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	0,7	0,6	0,9	0,6
ПрАТ «Кредмаш»	4,9	3,7	3,0	2,4	2,3	3,2	3,2	2,8	2,8	2,9	0,8
АТ «Ельворті»	3,9	3,3	5,5	6,5	4,1	3,1	2,4	2,7	4,6	5,4	3,5
Оборотність дебіторської заборгованості											
ПрАТ «СКФ»	6,0	27,2	17,0	10,0	52,8	8,8	8,7	7,1	5,8	7,6	7,2
АТ «Українські енергетичні машини»	4,7	3,1	3,7	8,5	6,0	3,1	2,4	1,7	0,6	0,7	
ПАТ «Точприлад»	340,7	356,7	441,7	410,8	256,7	266,9	6,2	5,3	2,2	1,9	2,3
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	18,5	1,3	0,3	0,1	0,3	0,7	2,1	2,7	2,4	2,7	4,6
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	26,0	8,7	1,6	1,7	2,2	5,1	8,0	5,6	1,2	1,3	4,7

Продовження табл. 2.12.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	8,9	2,5	2,0	2,3	2,6	4,7	8,6	16,0	6,9	10,0	7,8
ПрАТ «ХМЗ»	16,3	12,0	12,4	24,9	23,8	34,0	31,8	17,7	25,0	26,8	21,4
ПрАТ «Кредмаш»	9,7	9,3	8,5	8,2	6,3	9,6	13,7	9,1	9,8	12,2	3,8
АТ «Ельворті»	5,9	5,4	5,5	7,6	5,7	3,6	2,7	3,0	5,4	7,1	5,1

Джерело: розраховано автором

Оборотність загальних активів (англомовний аналог - Total Asset Turnover)

- показник ділової активності, який демонструє ефективність використання активів компанії. Коефіцієнт є співвідношенням між виручкою і середньорічною сумою активів. Значення показника говорить про те, скільки товарів і послуг продано за досліджуваний період на кожну гривню використаних активів [116]. Всі досліджувані підприємства показують зниження коефіцієнта протягом періоду дослідження, що є негативною тенденцією. Найефективніше ресурси використовуються на СКФ та Кредмаш, де значення цього показника найвищі. Всім підприємствам необхідно працювати в напрямку оптимізації суми активів. Для цього можна продати частину незавантажених необоротних активів (якщо збільшення завантаженості не планується), знизити суму запасів (якщо їх обсяг надмірний), вжити заходів по поверненню дебіторської заборгованості і т.д. Заходи по збільшенню виручки компанії також позитивно впливають на оборотність активів.

Коефіцієнт оборотності робочого капіталу дорівнює відношенню сумарної виручки від реалізації продукції за рік до середньорічним значенням чистого робочого капіталу. Вказує, наскільки ефективно компанія використовує інвестиції в оборотний капітал і як це впливає на зростання продаж [116]. Найефективніше обіговий капітал використовують Ельворті, СКФ та Кредмаш. До 2018 року значні проблеми робочого капіталу були на Точприладі та Кременчуцькому сталеливарному заводі, коли показник мав від'ємне значення.

Показник оборотності дебіторської заборгованості (англомовний аналог - Accounts Receivable Turnover, Times) - показник ділової активності, який вказує на ефективність управління заборгованістю клієнтів і інших дебіторів. Значення коефіцієнта демонструє кількість оборотів дебіторської заборгованості, тобто скільки разів дебітори погасили свої зобов'язання перед компанією. Показник

розраховується як співвідношення виручки (чистого доходу) до середньої за період суми дебіторської заборгованості [116]. Найвищі показники – у ХМЗ та Нововолинського ливарного заводу, проте всі досліджувані підприємства характеризуються позитивними показниками.

Таким чином, ділова активність на досліджуваних підприємствах в останні 5 років характеризується позитивною тенденцією, що говорить про задовільну роботу підприємств.

Таблиця 2.13. Показники платоспроможності досліджуваних підприємств

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Коефіцієнт покриття											
ПрАТ «СКФ»	2,09	2,97	3,13	3,63	6,16	5,77	6,08	6,71	2,39	1,88	2,76
АТ «Українські енергетичні машини»	1,68	2,0	2,62	4,11	2,35	1,9	2,06	2,25	2,42		
ПАТ «Точприлад»	0,53	0,51	2,57	2,13	2,37	2,20	0,87	0,74	1,43	1,45	1,54
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	6,04	16,44	22,87	32,58	13,46	11,66	4,80	1,55	3,98	1,36	1,97
АТ Кременчуцький сталеливарний	0,96	1,06	0,84	0,77	0,82	0,86	1,29	1,93	1,89	1,46	2,13
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	21,31	11,63	10,02	7,92	5,28	5,60	10,51	14,14	13,65	5,27	7,74
ПрАТ «ХМЗ»	4,35	6,84	7,27	6,75	4,26	6,49	5,90	12,84	6,20	5,46	8,64
ПрАТ «Кредмаш»	3,73	5,22	4,38	6,8	3,49	2,52	2,53	4,45	4,31	4,69	5,19
АТ «Ельворті»	2,28	2,07	1,29	2,53	4,21	2,58	2,30	1,55	1,69	1,93	1,8
Коефіцієнт автономії											
ПрАТ «СКФ»	0,62	0,70	0,70	0,87	0,84	0,82	0,84	0,77	0,76	0,75	0,7
АТ «Українські енергетичні машини»	0,51	0,58	0,64	0,78	0,71	0,74	0,74	0,72	0,73	0,7	
ПАТ «Точприлад»	0,12	0,10	0,00	-0,03	-0,04	-0,06	0,79	0,8	0,68	0,68	0,64
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	0,82	0,92	0,95	0,96	0,92	0,91	0,79	0,39	0,75	0,3	0,5
АТ Кременчуцький сталеливарний	0,28	0,30	0,02	0,16	0,22	-0,09	0,23	0,31	0,3	0,19	0,38
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	0,97	0,95	0,94	0,92	0,88	0,87	0,93	0,94	0,95	0,88	0,91
ПрАТ «ХМЗ»	0,76	0,83	0,86	0,85	0,77	0,85	0,84	0,92	0,84	0,83	0,89
ПрАТ «Кредмаш»	0,81	0,87	0,83	0,89	0,77	0,66	0,67	0,81	0,80	0,82	0,85
АТ «Ельворті»	0,70	0,60	0,62	0,56	0,68	0,63	0,66	0,68	0,73	0,76	0,77

Джерело: розраховано автором

Коефіцієнт покриття - важливий показник платоспроможності підприємства. Він визначається співвідношенням усіх поточних активів (за

вирахуванням витрат майбутніх періодів) до короткострокових зобов'язань і характеризує достатність оборотних коштів підприємства для погашення своїх боргів протягом року [116]. Протягом досліджуваного періоду всі підприємства показують здатність забезпечити свої зобов'язання за рахунок власних оборотних коштів. Найкращий показник демонструє ХМЗ, найгірший – Точприлад, який вийшов на необхідний рівень покриття лише протягом останніх трьох років.

Показник фінансової автономії - один з найбільш важливих коефіцієнтів фінансової стійкості. Він дорівнює співвідношенню власного капіталу компанії до всіх фінансових ресурсів. Значення показника говорить про те, яку частину своїх активів компанія здатна профінансувати за рахунок власних фінансових ресурсів. Нормативне значення показника знаходиться в межах 0,4 - 0,6 [116]. Низьке значення показника характерне для Кременчуцького сталеливарного заводу та Точприладу до 2018 року говорить про високий рівень ризиків і низьку стійкість компанії в середньостроковій перспективі. Низька частка власного капіталу, зазвичай, супроводжується значними фінансовими витратами (процентні платежі, інші витрати на залучення і використання позикових коштів). Тому зміна ринкової ситуації може привести до ситуації, коли сума операційних витрат і фінансових витрат буде перевищувати фінансовий результат компанії. Тривалий вплив такого фактору, безумовно, призведе до банкрутства. Значення показника фінансової автономії вище 0,6, яке характерне для всіх інших підприємств, свідчить про те, що компанія використовує не весь свій потенціал [116].

Загальний аналіз фінансових показників підприємств дозволив виявити основні проблеми господарської діяльності досліджуваних підприємств, до яких слід віднести: проблеми ліквідності, нераціональна структура активів підприємства, перевищення операційних витрат понад необхідні показники, неефективне використання наявних ресурсів та ін. Найбільша стабільною ситуація з фінансовою та господарською діяльністю є робота СКФ, Українських енергетичних машин та ХМЗ. Найбільше проблем спостерігається на Кременчуцькому сталеливарному заводі та Нововолинському ливарному заводі,

яким необхідно покращувати управління фінансовими ресурсами та впроваджувати новітні технології для покращення продуктивності праці.

Показники продуктивності праці були відібрані нами у перелік параметрів з огляду на те, що вони несуть у собі системний аналітичний зміст, демонструючи взаємозв'язок з кадровим забезпеченням експортної діяльності, інноваційною складовою, зокрема продуктивність залежить від рівня техніко-технологічного забезпечення діяльності, а також з на продуктивність може впливати характер і підходи до організації експортної діяльності.

У таблиці 2.14 та на рис. 2.16 наведена продуктивність праці на досліджуваних підприємствах.

Таблиця 2.14. Продуктивність виробництва на 1 працюючого, тис. грн.

	20 12	20 13	20 14	201 5	201 6	201 7	201 8	201 9	202 0	202 1	202 2
ПрАТ «СКФ»	529,4	641,5	868,7	1231,0	1356,1	1469,7	1684,3	1128,5	1171,7	1705,4	1631,6
АТ «Українські енергетичні машини»	237,7	303,8	317,1	573,6	584,4	679,1	755,2	815,1	497,0	456,4	
ПАТ «Точприлад»	38,4	41,4	65,8	98,7	104,8	127,5	130,6	135,5	162,5	246,2	318,8
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	948,1	384,4	168,3	48,9	352,3	629,6	1510,0	1301,3	597,5	283,4	1265,6
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	249,7	217,8	58,9	155,3	283,9	367,0	513,3	449,0	152,6	322,9	809,8
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	337,1	125,5	177,1	239,4	223,2	417,4	420,7	832,9	528,6	755,5	805,0
ПрАТ «ХМЗ»	337,1	363,8	377,8	533,0	660,3	795,2	927,4	740,6	756,5	1234,4	1113,3
ПрАТ «Кредмаш»	196,5	181,7	194,5	208,9	262,6	437,7	516,3	492,4	587,1	656,0	178,6
АТ «Ельворті»	223,7	304,4	381,4	635,7	909,4	963,5	930,1	862,5	1090,1	1308,1	919,5

Джерело: розраховано автором

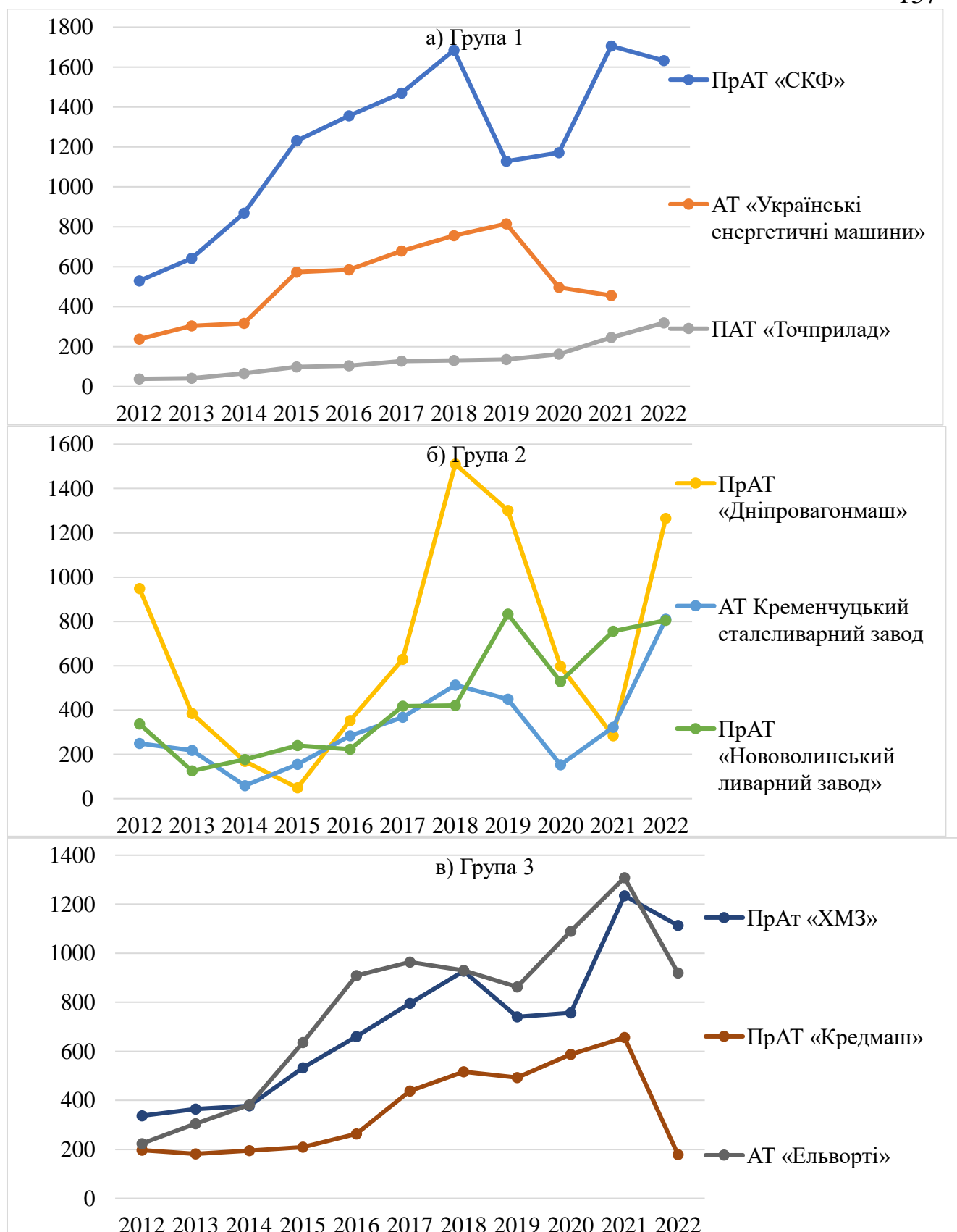


Рис. 2.16. Продуктивність виробництва підприємств на 1 працюючого, тис.

грн.

Джерело: побудовано автором

Найвищі показники продуктивності виробництва можемо бачити в ПрАТ «СКФ», де в 2022 році кожен співробітник створював продукції на суму 1,63 млн.

грн. за рік. Найнижчі показники протягом усього досліджуваного періоду демонструє ПАТ «Точприлад», створюючи обсяг продажів на 318 тис. грн. на кожного працівника в 2022 році, що є в 5 разів менше, ніж максимально досліджуваний показник. Проте, дане підприємство показує стабільну динаміку до зростання обсягу цього показника кожного року. Загалом серед досліджуваних підприємств можна побачити характерний спад у продуктивності виробництва в 2019-2020 роках, що пов'язано частково з пандемією COVID-19, оскільки в 2020 році впала як виручка підприємств, так і чисельність співробітників. Найменш стабільним показник продуктивності є в ПрАТ «Дніпровагонмаш», який сильно зменшився в 2014-2015 роках, що пов'язано з втратою ринків збуту в Росії після початку військових дій в 2014 році, оскільки до цього підприємство було сильно залежне від цього ринку збуту та орієнтувалося саме на російських покупців. До 2018 року відбувалася постійна робота по надолуженню втрачених ринків та переорієнтації на нові. Проте, карантинні обмеження знову сильно погіршили виробничі показники підприємства.

Значимими параметрами в оцінюванні системи управління експортною діяльністю підприємства є обсяг експорту та частка експорту в загальному обсязі продажів. Ці два параметри надають нам можливість оцінити поточний рівень експортної орієнтованості підприємства.

Економічний потенціал машинобудівних підприємств багато в чому базується на спробах вітчизняних гравців ринку реанімувати стан компаній після втрати російського ринку та завоюванні нових ринків збуту.

Як видно із рис. 2.17 динаміка обсягів експорту для машинобудівних підприємств є неоднорідною, що обумовлюється специфікою продукції, її конкурентоспроможністю та підходами, що використовує підприємства для організації та здійснення експортної діяльності.

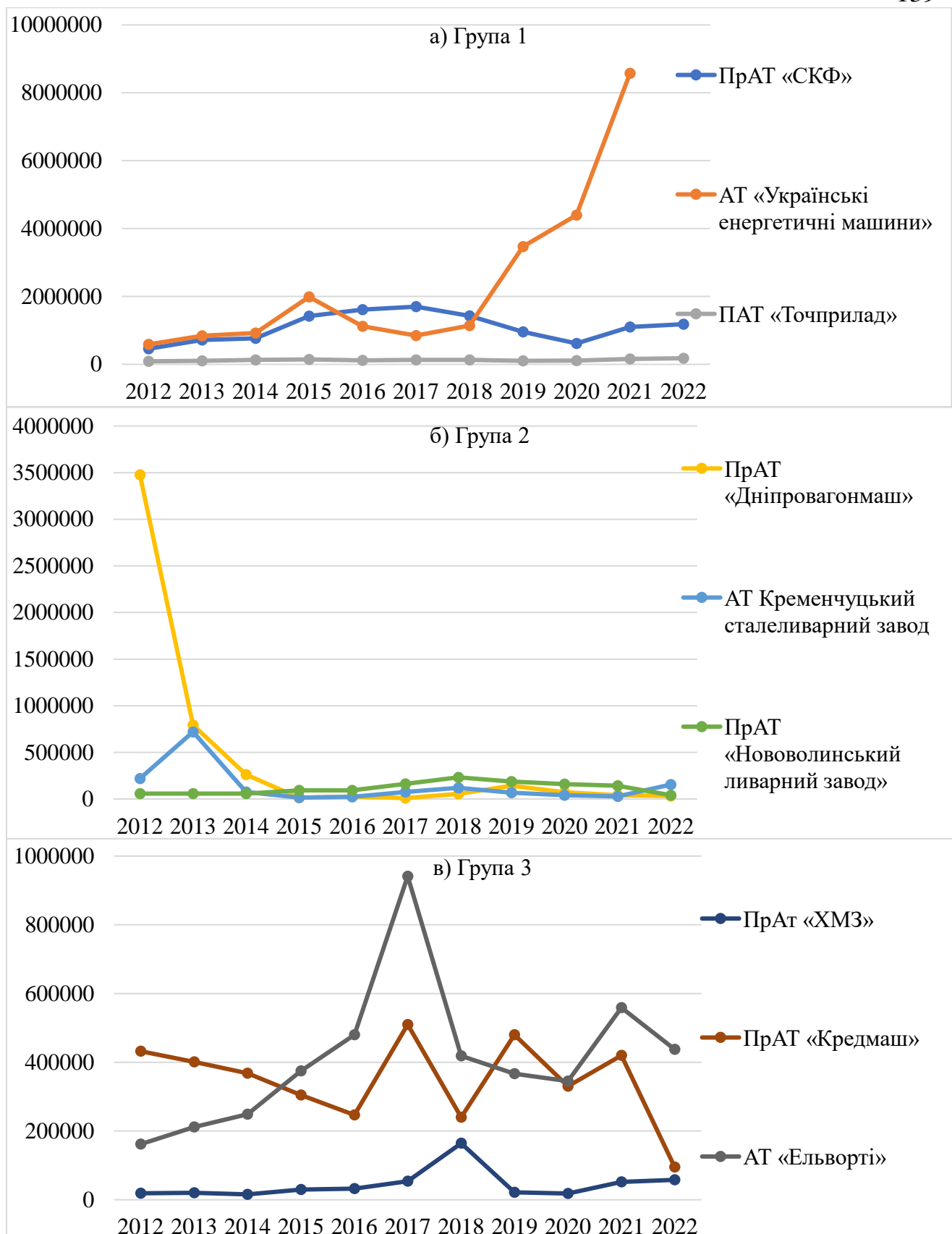


Рис. 2.17. Обсяг експорту досліджуваних підприємств

Джерело: побудовано автором

Найбільші обсяги експорту демонструє АТ Українські енергетичні машини. Для формування портфеля замовлень та розширення ринків збуту підприємство працює в наступних напрямках [117]:

а) приймає участь у міжнародних конкурсних торгах/тендерах/закупівлях, які проводяться на території України і на зовнішніх ринках та фінансуються за кошти Міжнародного банку, Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР), Європейського інвестиційного банку (ЄІБ) та інших регіональних банків розвитку, кредитно-експортних агенцій та установ, тощо.

б) приймає участь у торгах/тендерах/закупівлях, які проводяться на території України і на зовнішніх ринках та фінансуються за рахунок власних коштів замовників, організаторів торгів, тощо.

в) здійснює постійний моніторинг офіційних інформаційних джерел з метою здобуття даних щодо поточних та майбутніх проектів у галузі енергетичного машинобудування.

Продукція підприємства є дуже дороговартісною та забезпечує функціонування великих енергетичних проектів по світу, що і пояснює значні обсяги експорту.

На другому місці – СКФ. Близько 90% продажів здійснюється підприємствам групи СКФ, пов'язаним з ними сторонам, що дозволяє підтримувати запланований рівень продажів.

В табл. 2.15. наведені показники частки експорту в загальному обсязі продажів підприємств.

Таблиця 2.15. Частка експорту в загальному обсязі продажів підприємств

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ПрАТ «СКФ»	66,02	95,67	72,36	95,91	95,93	85,81	67,65	66,57	48,41	59,01	69,4
АТ «Українські енергетичні машини»	45,4	48,5	50,0	74	52	35,7	43,7	12,3	3	6,7	
ПАТ «Точприлад»	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ПрАТ Дніпровагонмаш	89,18	59,88	67,98	19,61	7,69	1,18	1,97	5,03	7,28	12,66	2,88
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	16,2	65,3	31,0	8,3	8,1	10,7	9,5	6,81	19,09	9,3	14,7
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	26,89	79,10	62,90	87,01	79,70	78,72	91,37	41,59	79,70	66,92	26,29
ПрАТ «ХМЗ»	19	18	15	21	17	22	55	10	9	15	21
ПрАТ «Кредмаш»	88,52	90,48	83,22	68,93	48,06	57,0	22,3	49,5	30,4	34,3	32,5
АТ «Ельворті»	53,4	67,5	64,9	57,3	51,1	89,7	47,5	51,73	42,1	49,49	58,6

Джерело: розраховано автором

Точприлад працює повністю на замовлення закордонних підприємств, тому частка експорту тут 100% протягом усього періоду. Другим найбільш

експортоорієнтованим підприємством є СКФ, де частка експорту коливається від 96% до 48%. Якщо не брати до уваги 2022 рік, коли всі підприємства опинилися в скрутних умовах виробництва та експорту зокрема, експортоорієнтованим підприємством можна назвати Нововолинський ливарний завод, де рівень експорту коливався близько позначки 70%, а також Ельворті, де експорт стабільно становив близько 50% виручки, а в 2017 році досяг рівня 90%. Найменша частка експорту характерна для ХМЗ (близько 20%) та Кременчуцького сталеливарного заводу після 2014 року (втрата російських ринків збуту).

Розглянемо параметри продуктивності експорту на досліджуваних машинобудівних підприємствах (табл. 2.16 та рис. 2.18).

Таблиця 2.16. Продуктивність експорту на 1 працюючого, тис. грн.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ПрАТ «СКФ»	349,5	613,8	628,6	1180,7	1300,9	1261,1	1139,4	751,2	567,2	1006,3	1132,3
АТ «Українські енергетичні машини»	107,9	147,3	158,5	423,1	302,3	242,3	330,4	1026,3	1490,9	3057,8	
ПАТ «Точприлад»	38,4	41,4	65,8	98,7	104,8	127,5	130,6	135,5	162,5	246,2	318,8
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	845,5	230,1	114,4	9,6	27,1	7,4	29,7	65,5	43,5	35,9	36,5
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	40,5	142,2	18,2	12,9	23,0	39,3	48,8	30,6	29,1	30,0	119,0
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	90,6	99,3	111,4	208,3	177,9	328,6	384,3	346,4	421,3	505,5	211,7
ПрАТ «ХМЗ»	64,0	65,5	56,7	111,9	112,2	175,0	510,1	74,1	68,1	185,2	233,8
ПрАТ «Кредмаш»	173,9	164,4	161,8	144,0	126,2	249,5	115,1	243,7	178,5	225,0	58,0
АТ «Ельворті»	119,5	205,5	247,5	364,1	465,1	864,3	441,5	446,2	459,4	647,4	538,8

Джерело: розраховано автором

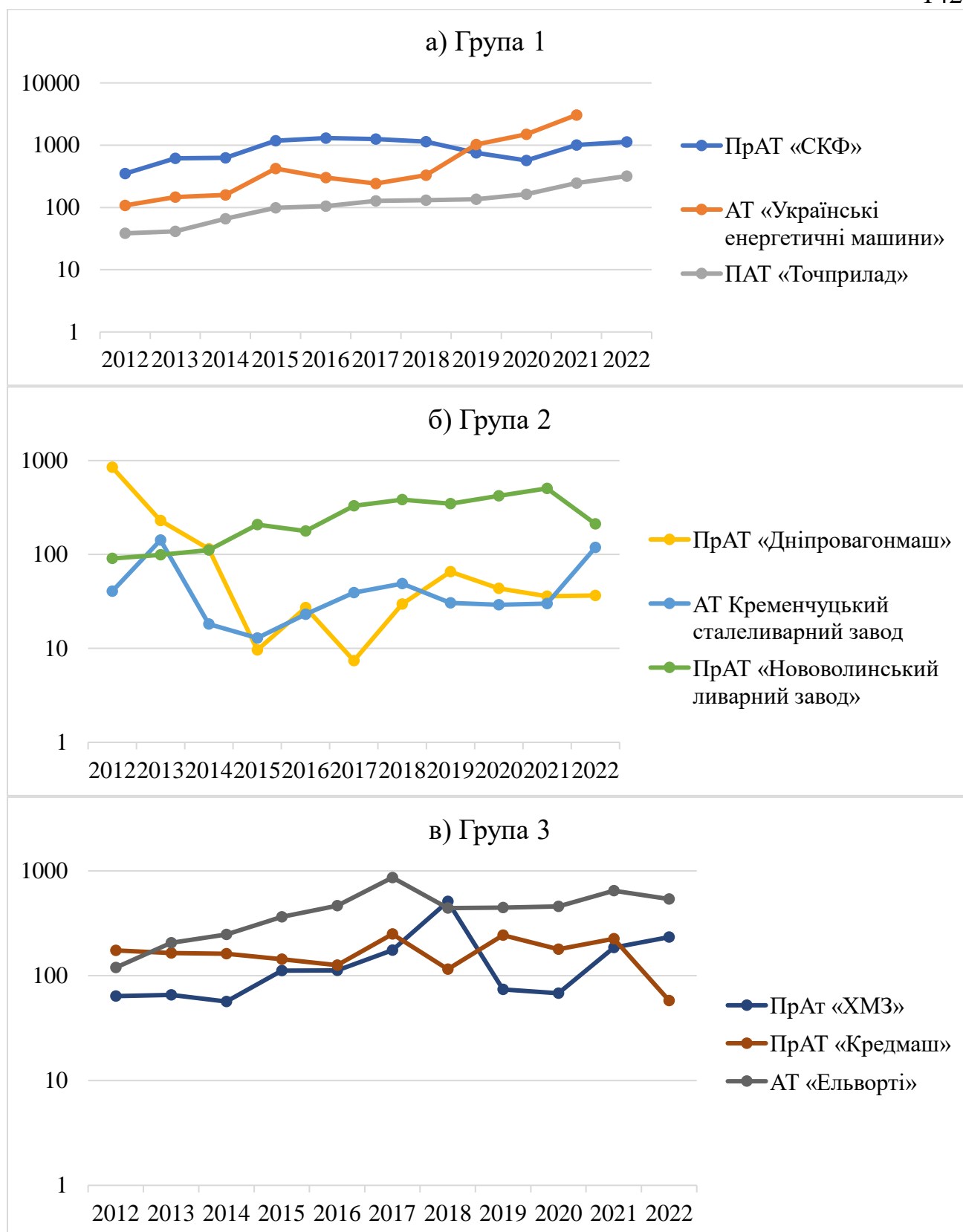


Рис. 2.18. Продуктивність експорту на 1 працюючого, тис. грн.

Джерело: побудовано автором

Проаналізувавши отримані дані, бачимо, що протягом більшої частини досліджуваного періоду ПрАТ «СКФ» є лідером в показнику продажу продукції

на експорт на 1 співробітника, досягнувши значення 1,1 млн. грн. на 1 співробітника в 2022 році. Максимального значення продуктивність експорту набула в 2016 році – 1,3 млн. грн. на одного співробітника в рік. Таким чином бачимо, що ПрАТ «СКФ» є лідером серед досліджуваних підприємств не лише у виробництві машинобудівної продукції, а й в експорті, оскільки більша частина продукції продається закордон. До того ж орієнтація на ринки Європи та зв'язок з європейською материнською компанією дозволив тримати показники виробництва та експорту на більш стабільному рівні ніж більшості компаній. З 2019 року лідером в експорті на 1 працюючого стало АТ «Українські енергетичні машини», оскільки підприємство змогло переорієнтуватися з ринку Росії на ринки Казахстану, Індії, Болгарії, Вірменії, Азербайджану та інших. Оскільки основна продукція цього підприємства – двигуни та турбіни для електростанцій, то і пошук нових клієнтів та виробництво продукції відповідно новим вимогам займає багато часу. Проте, варто відмітити, що ця продукція є й найбільш дороговартісною серед досліджуваних компаній, відповідно успішне функціонування та експорт дали змогу підприємству вийти на перше місце. Найменш стабільні показники продуктивності експорту протягом досліджуваного періоду показує ПрАТ «Дніпровагонмаш», аналогічно до продуктивності виробництва. Найменший показник продуктивності експорту в АТ Кременчуцький сталеливарний завод, яке аналогічно до багатьох до 2014 року було орієнтоване на ринок Росії і після 2014 року втратило значну частину покупців, відповідно досягнувши рівня експорту на 1 працюючого 2013 року лише в 2022 році.

Втім, порівняння продуктивності експорту та загальної продуктивності свідчить, що в цілому досліджувані підприємства демонструють більш високий рівень саме загальної продуктивності, що дає підстави зробити висновок про недосконалу організацію експортної діяльності, не досить вискі показники прибутковості експорту, низький рівень інноваційності експортоорієнтованого виробництва.

Подолання зазначених проблем потребує більш глибокого дослідження залежності результативності експортної діяльності від параметрів не лише внутрішнього, а й зовнішнього середовища, яке формує атмосферу функціонування машинобудівних підприємств.

2.3. Економетричне моделювання впливу факторів середовища на результативність експорту машинобудівних підприємств

Будь-яке підприємство зорієнтоване на досягнення певних результатів, які які формуються як цільові орієнтири на етапі планування діяльності. Континуум «ціль-результат» забезпечуються системою управління підприємством, яка потребує ефективного інструментарію для досягнення запланованих результатів.

Оскільки функціонування підприємства відбувається у середовищі, що характеризується певною сукупністю факторів, очевидно, що фактори середовища (як внутрішнього, так і зовнішнього) здійснюють вплив на результати діяльності підприємства. Тому для прийняття зважених управлінських рішень спрямованих на підвищення результативності діяльності підприємства важливо визначати, які саме параметри середовища здійснюють найбільш вплив на результативність.

На рис. 2.19 представлено взаємозв'язок підсистем механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку: діагностики та прийняття управлінських рішень.



Рис. 2.19. Взаємозв'язок підсистем діагностики та прийняття рішень в структурі механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємства

Джерело: складено автором

Як свідчить наведений вище рисунок, прийняття управлінських рішень стовоно напрямі експортоорієнтованого розвитку підприємства та конкретних інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку мають ухвалюватись

після оцінювання та аналізу експортової діяльності як підприємства так і галузі, а також враховуючи можливості прогнозування експортної діяльності, що потребує формування адекватної моделі, здатної відтворити взаємозв'язки найбільш значимих параметрів середовища.

Основні задачі підсистеми діагностики та оцінювання можна звести до наступних:

1. Дослідження структурних змін в експортній діяльності галузі.
2. Формування переліку параметрів оцінювання та аналізу експортної діяльності підприємства.
3. Розробка моделі впливу факторів на результати експортної діяльності підприємств

Перші дві задачі були реалізовані в попередніх підрозділах роботи. Переходимо до третьої задачі підсистеми діагностики та оцінювання, що надасть можливість сформулювати підґрунтя для прийняття рішень щодо інструментарію, необхідного для забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств.

Дослідження впливу факторів середовища на результативність машинобудівних підприємства будемо здійснювати з використанням методів економетричного моделювання.

Алгоритм моделювання показника результативності експортної діяльності машинобудівних підприємств наведено на рис. 2.20.

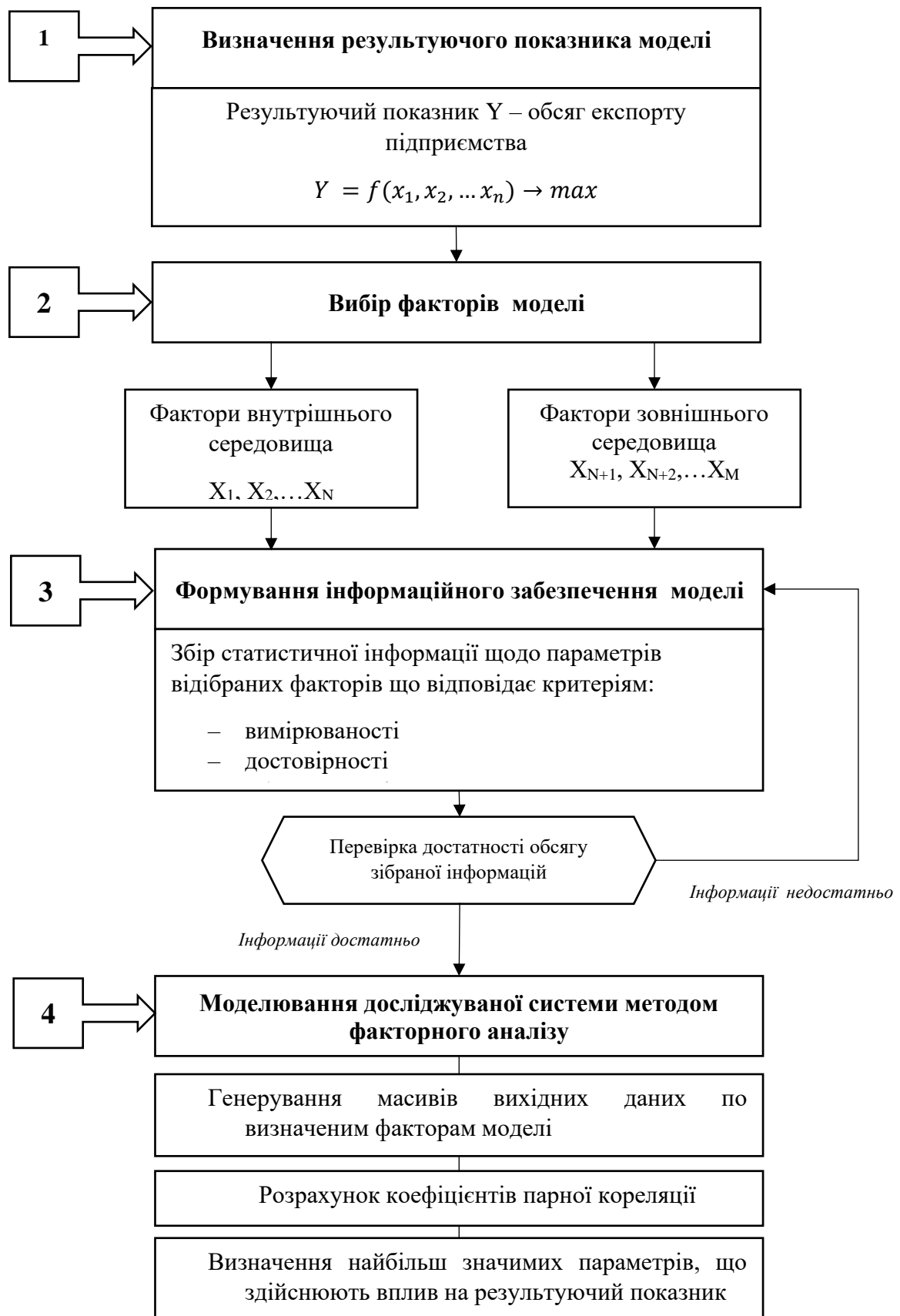


Рис. 2.20. Алгоритм моделювання показника результативності експортної діяльності машинобудівних підприємств

Джерело: складено автором

Для проведення факторного аналізу з урахуванням етапів моделювання, представлених на рис. 2.20, сформуємо таку систему факторів моделі:

Y – результуючий показник, обсяг експорту

X1 – кількість працівників на підприємстві;

X2 – середньомісячна заробітна плата на підприємстві;

X3 – річні витрати на НДДКР на підприємстві;

X4 – продуктивність експорту на підприємстві;

X5 – рентабельність діяльності підприємства;

X6 – частка витрат на сировину та матеріали в структурі собівартості виробництва;

X7 – рівень інфляції в країні;

X8 – індекс цін виробників в країні;

X9 – курс долара.

Перші шість показників відносяться до внутрішнього середовища підприємства, інші 3 – до зовнішнього, ті, які можна виміряти в цифровому значенні та впливають на діяльність підприємств. На рис. 2.21 наведено розподіл факторів моделі, сукупність яких відповідає трикомпонентній побудові механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівного підприємства.

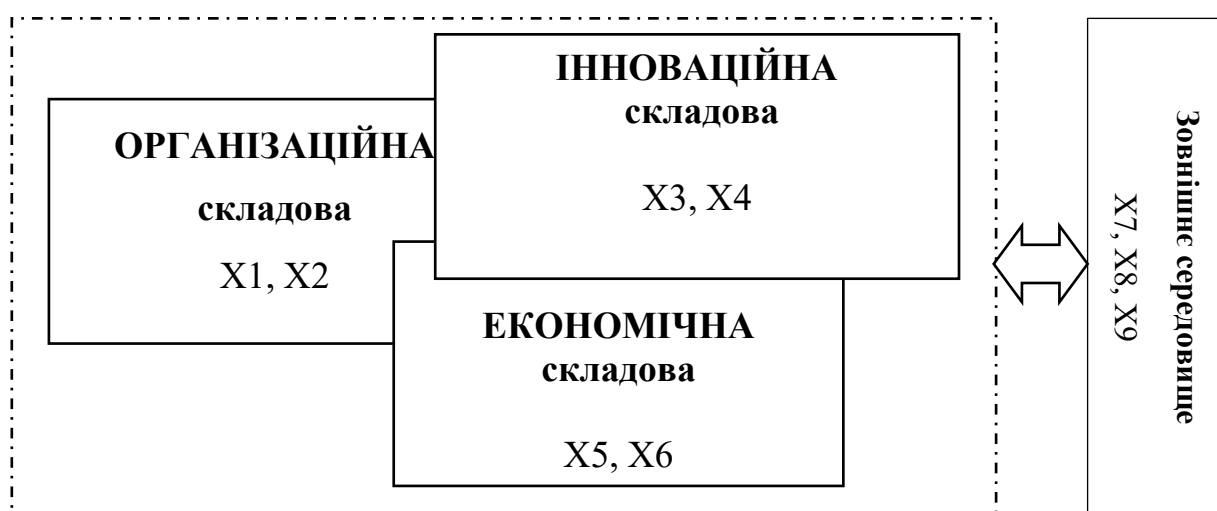


Рис. 2.21. Визначення факторів моделі результуючого показника відповідно до структури механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку

Джерело: складено автором

Відібрані для проведення факторного аналізу параметри надають можливість сформулювати підстави для вибору напрямку розвитку експорту: через розвиток експортного потенціалу або через посилення експортної активності підприємства шляхом впровадження ефективних експортних стратегій, пошуку та впровадження форм активізації експортної діяльності тощо. У таблиці 2.17 Наведена матриця вибору вектору експортоорієнтованого розвитку залежно від впливу факторів моделі на результуючий показник.

Таблиця 2.17. Вибір вектора експортоорієнтованого розвитку залежно від впливу фактора на результуючий показник моделі

Вектори експортоорієнтованого розвитку підприємств	Фактори моделі								
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Вектор розвитку експортного потенціалу									
Вектор експортної активності									

Джерело: складено автором

Наступним етапом розробленого алгоритму моделювання є формування інформаційного забезпечення моделі. Вихідні дані для факторного аналізу наведено в Додатку.

Обсяг зібраної інформації є достатнім, тому можемо переходити до процесу моделювання з використанням методів факторного аналізу.

Факторний аналіз проводився в декілька етапів:

- Розрахунки без урахування 2022 року, як такого що випадає зі статистичної вибірки
- Розрахунки з урахуванням 2022 року.

Для розрахунку можливого ступеня впливу на експорт машинобудівних підприємств нами було розраховано попарні комбінації коефіцієнтів кореляції між результуючим показником та можливими змінними з використанням MS Excel. При визначенні ступеня впливу факторів користуємося умовою, що коефіцієнт кореляції між змінними по модулю повинен бути не менше 0,85 для істотного впливу.

Результати факторного аналізу наведено в таблицях 2.18 та 2.19.

Продовження табл. 2.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Хмз	Y	0,435	0,397	0,162	0,994	0,761	0,238	0,010	0,061	0,431
	X1		-0,295	0,254	0,341	0,134	-0,156	-0,592	-0,234	-0,279
	X2			0,591	0,462	0,758	0,759	0,030	0,289	0,903
	X3				0,159	0,393	0,507	-0,450	0,000	0,594
	X4					0,787	0,265	0,067	0,082	0,488
	X5						0,714	-0,157	0,203	0,584
	X6							-0,348	0,084	0,552
	X7								0,307	0,241
	X8									0,227
	X9									
Кредмаш	Y	0,479	0,153	0,680	0,948	0,185	0,237	-0,439	-0,060	-0,396
	X1		-0,555	0,132	0,185	-0,414	-0,294	-0,264	-0,264	-0,941
	X2			0,665	0,400	0,933	0,560	-0,348	0,271	0,614
	X3				0,764	0,680	0,468	-0,498	0,207	-0,010
	X4					0,419	0,398	-0,397	0,068	-0,104
	X5						0,683	-0,373	0,087	0,546
	X6							-0,055	0,434	0,522
	X7								0,307	0,241
	X8									0,227
	X9									
Ельворті	Y	-0,134	0,393	0,524	0,954	0,256	0,676	0,140	0,317	0,623
	X1		-0,768	-0,602	-0,399	-0,688	-0,067	-0,104	-0,133	-0,684
	X2			0,945	0,636	0,892	0,076	-0,126	0,244	0,795
	X3				0,712	0,857	0,209	-0,130	0,303	0,780
	X4					0,470	0,614	0,123	0,341	0,787
	X5						-0,023	-0,288	0,257	0,698
	X6							0,537	0,556	0,467
	X7								0,307	0,241
	X8									0,227
	X9									

Джерело: складено автором

Для підприємства Українські енергетичні машини розрахунку не проводились в зв'язку з відсутністю даних за 2022 рік.

Таблиця. 2.19. Факторний аналіз досліджуваних підприємств без урахуванням 2022 року (діапазон розрахунку 2012-2021)

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СКФ	Y	0,299	0,223	0,208	0,986	0,025	0,109	0,442	0,345	0,635
	X1		-0,353	-0,022	0,144	-0,603	0,624	-0,027	-0,490	-0,150
	X2			0,840	0,281	0,763	-0,636	-0,257	0,245	0,863
	X3				0,221	0,700	-0,574	-0,216	0,206	0,710
	X4					0,127	-0,008	0,474	0,458	0,674
	X5						-0,669	-0,096	0,397	0,616
	X6							0,193	-0,622	-0,349
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									
	Y	-0,630	0,670	-0,160	0,997	0,220	-0,861	-0,091	0,558	0,485
	X1		-0,858	0,059	-0,651	-0,587	0,861	0,155	-0,303	-0,944

Продовження табл. 2.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Укр енерг маш	X2			0,166	0,672	0,663	-0,794	-0,236	0,079	0,791
	X3				-0,131	0,309	0,016	-0,213	-0,072	-0,038
	X4					0,216	-0,890	-0,137	0,572	0,493
	X5						-0,301	-0,034	-0,023	0,642
	X6							0,343	-0,447	-0,688
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									
	Y	-0,419	0,359	0,369	0,607	-0,482	-0,576	0,624	0,814	0,462
Точприлад	X1		-0,913	-0,225	-0,875	0,503	0,495	-0,044	-0,345	-0,973
	X2			0,019	0,948	-0,698	-0,450	-0,196	0,323	0,826
	X3				0,053	0,157	-0,443	0,505	-0,090	0,336
	X4					-0,808	-0,488	-0,019	0,584	0,811
	X5						0,219	0,152	-0,578	-0,406
	X6							-0,370	-0,327	-0,506
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									
Дніпровагонмаш	Y	0,835	-0,329	0,780	0,998	0,435	-0,303	-0,404	-0,404	-0,697
	X1		-0,316	0,895	0,855	0,529	-0,146	-0,496	-0,636	-0,853
	X2			-0,420	-0,337	0,457	0,671	-0,389	-0,010	0,721
	X3				0,791	0,257	-0,155	-0,513	-0,542	-0,825
	X4					0,442	-0,294	-0,417	-0,404	-0,723
	X5						0,405	-0,629	-0,633	-0,124
	X6							-0,677	-0,052	0,427
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									
Кремсталеліварний	Y	0,706	-0,208	0,830	0,972	-0,065	0,345	-0,438	-0,443	-0,681
	X1		-0,293	0,852	0,563	-0,095	0,391	-0,373	-0,529	-0,919
	X2			-0,342	-0,029	0,834	0,584	-0,372	-0,220	0,636
	X3				0,719	-0,201	0,308	-0,498	-0,488	-0,841
	X4					0,062	0,426	-0,498	-0,397	-0,496
	X5						0,579	-0,327	-0,241	0,408
	X6							-0,622	-0,397	-0,059
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									
Нововолинськ кий	Y	-0,162	0,712	0,741	0,822	0,700	-0,489	-0,172	-0,074	0,806
	X1		-0,634	0,329	-0,662	-0,073	0,476	-0,275	-0,722	-0,542
	X2			0,334	0,922	0,655	-0,408	-0,260	0,208	0,717
	X3				0,365	0,691	-0,079	-0,203	-0,408	0,468
	X4					0,528	-0,639	-0,122	0,336	0,844
	X5						-0,013	-0,163	-0,256	0,538
	X6							0,112	-0,199	-0,482
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									
Хмз	Y	0,641	0,394	0,167	0,999	0,763	0,221	-0,026	0,083	0,427
	X1		-0,019	0,297	0,611	0,382	-0,018	-0,525	-0,453	-0,041
	X2			0,681	0,422	0,747	0,755	-0,140	0,428	0,883
	X3				0,169	0,415	0,529	-0,465	-0,006	0,664
	X4					0,776	0,229	-0,001	0,126	0,452
	X5						0,697	-0,261	0,264	0,545

Продовження табл. 2.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	X6							-0,459	0,133	0,516
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									
Кредмаш	Y	0,155	0,068	0,288	0,913	0,038	-0,012	-0,313	-0,267	-0,178
	X1		-0,780	-0,642	-0,260	-0,669	-0,634	-0,105	-0,452	-0,943
	X2			0,924	0,397	0,933	0,548	-0,320	0,250	0,746
	X3				0,556	0,866	0,329	-0,419	0,097	0,578
	X4					0,375	0,241	-0,260	-0,066	0,212
	X5						0,664	-0,326	0,046	0,728
	X6							0,068	0,401	0,777
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									
Ельворті	Y	-0,129	0,401	0,523	0,962	0,255	0,681	0,135	0,331	0,664
	X1		-0,743	-0,608	-0,370	-0,717	-0,094	0,003	-0,209	-0,639
	X2			0,968	0,624	0,926	0,102	-0,251	0,322	0,771
	X3				0,710	0,858	0,217	-0,168	0,327	0,817
	X4					0,472	0,635	0,075	0,384	0,799
	X5						-0,021	-0,316	0,268	0,749
	X6							0,593	0,554	0,542
	X7								0,397	0,126
	X8									0,336
	X9									

Джерело: складено автором

В таблиці зеленим кольором відмічено взаємозалежні змінні.

Факторний аналіз показує:

- Якщо брати до розрахунків 2022 рік – в 5 з 9 досліджуваних компаній впливом фактором на обсяг експорту є продуктивність експорту. Для всіх інших підприємств значення коефіцієнту парної кореляції наближається до нормативного значення для того, щоб вважати цей фактор впливовим.

- Якщо брати тільки період до 2021 року – продуктивність експорту є впливовим фактором для 7 з 9 досліджуваних компаній. Для всіх інших підприємств значення коефіцієнту парної кореляції наближається до нормативного значення для того, щоб вважати цей фактор впливовим.

Для всіх інших досліджуваних параметрів коефіцієнт кореляції по модулю менше 0,85, що означає що вони несуттєво впливають на обсяги експорту.

Лише для 2 досліджуваних підприємств продуктивність експорту напряду пов'язана з чисельністю працівників (Точприлад і Дніпровагонмаш) та для 2-х – з середньою заробітною платою на підприємстві (Точприлад та Нововолинський завод).

Можна зробити висновок, що саме продуктивність експорту на 1 працюючого є критерієм та показником для покращення подальшої ефективності експорту машинобудівних підприємств.

Узагальнена інформація щодо найбільш значимих факторів з точки зору їх впливу на результуючий показник (обсяг експорту) наведена у табл. 2.20.

Таблиця 2.20 Визначення найбільш значимих факторів у забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств

Назва підприємства	Найбільш значимі фактори	Рекомендований вектор експортоорієнтованого розвитку
ПрАТ «СКФ»	X4, X9	Вектор експортної активності
АТ «Українські енергетичні машини»	X2, X4, X6, X9	Вектор розвитку експортного потенціалу / Вектор експортної активності
ПАТ «Точприлад»	X2, X4, X9	Вектор розвитку експортного потенціалу / Вектор експортної активності
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	X3, X4, X9	Вектор розвитку експортного потенціалу / Вектор експортної активності
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	X2, X3, X4, X9	Вектор розвитку експортного потенціалу / Вектор експортної активності
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	X4	Вектор експортної активності
ПрАТ «ХМЗ»	X4, X9	Вектор експортної активності
ПрАТ «Кредмаш»	X3, X4, X5, X9	Вектор експортної активності
АТ «Ельворті»	X3, X4, X6	Вектор розвитку експортного потенціалу / Вектор експортної активності

Джерело: складено автором

Проведений факторний аналіз надав можливість попередньо рекомендувати машинобудівним підприємствам певні вектори експортоорієнтованого розвитку. Але, як видно із табл. 2.19, не для всіх підприємств можна визначити чіткий напрямок розвитку. Тому проведемо додаткові дослідження технологічної ефективності машинобудівних підприємств, що нададуть можливість визначити потенціал для використання внутрішніх можливостей підприємства для розвитку експортної діяльності [118].

Для оцінки технічної чи технологічної ефективності (technical efficiency) різних економічних систем у спеціальній літературі використовується безліч методів аналізу, заснованих на різних уявленнях так званої межі виробничих можливостей (ГПВ): у графічному вигляді – як кривих, а у формальному – як математичного взаємозв'язку між різними комбінаціями максимальних обсягів виробництва двох або декількох товарів та/або послуг, що виробляються за умови повної зайнятості та використання всіх ресурсів. Зі всієї сукупності аналітичних інструментів (методів, моделей, підходів), заснованих на зазначених уявленнях про межу виробничих можливостей, варто виділити два найчастіше використовувані: аналіз стохастичної межі (Stochastic Frontier Analysis – SFA) та аналіз оболонки даних (DEA).

Метод DEA належить до непараметричних і заснований на використанні математичного апарату лінійного програмування. Задум та першість у використанні цього методу багатьма фахівцями також приписується вищезгаданому М. Дж. Фарреллу, який проілюстрував його роботу для вимірювання та порівняння ефективності аграрного сектора в економіці США та інших країнах. У 1978 р. метод DEA у його базовому вигляді був описаний у роботі А. Чарнса, У. У. Купера та Е. Родеса [119], які переформулювали ідею Фаррелла на проблему лінійного програмування та використовували даний метод для оцінки ефективності некомерційних організацій та державного сектора. Пізніше (у 1984–2001 рр.) дослідники з різних країн зробили свій внесок у вдосконалення методу DEA, зокрема, у цей період зазначені вище автори, а також інші дослідники розробили ряд DEA-моделей: CCR, BCC та модель Super SBM.

Вважається, що об'єкти використовують певні ресурси на вході і виробляють їх перетворення на продукцію конкретного виду на виході. Щодо будь-якого об'єкта, Парето-ефективність означає, що неможливо збільшити один з виходів (зменшити один з виходів), щоб в результаті не зменшити (збільшити) Інший. Неефективні об'єкти розташовані всередині безлічі виробничих можливостей або за межею ефективності. Дана межа формується в багатовимірному просторі входів і виходів шляхом багаторазового вирішення оптимізаційної задачі лінійного програмування.

Data Envelopment Analysis (DEA) дозволяє оцінити ефективність діяльності організації, спираючись на низку показників роботи аналогічних підрозділів або аналогічних підприємств. Метод DEA відповідає вимогам інтегрального критерію комплексної оцінки ефективності підприємств. Тому можна скласти набір критеріїв із входів та виходів моделі, що дозволить проаналізувати ефективність низки підприємств. Це створить базу для видачі рекомендацій та підвищення ефективності роботи підприємства.

Базова модель оцінки за методом DEA застосовується, якщо немає інформації про діяльність відділу продажу та підприємство ще невідоме та не має ділової репутації. Враховується, що підприємства знаходяться в одних умовах та рівноправні у визначенні показника ефективності. Базова модель DEA передбачає оцінку ефективності набору входів і виходів, які визначаються до початку аналізу [118].

Базовими моделями DEA-аналізу є пряма та подвійна CCR- (Charnes, Cooper, Rhodes – Чарнеса, Купера та Родоса) та ВСС-моделі (Банкера, Чарнеса та Купера), представлені в таблиці. У таблиці 2/24 використано такі позначення: x_i – вхідні показники; y_i – вихідні показники; t_i та μ_i – вагові коефіцієнти вхідних та вихідних показників відповідно; i – число одиниць, що порівнюються; r – кількість вхідних факторів; s – кількість вихідних параметрів.

Таблиця. 2.21. Базові DEA-моделі

Назва	Функціональне представлення DEA-моделі	Характеристика
Подвійна input-орієнтована CCR-input модель	$\sum_{j=1}^s \mu_j y_{j0} \rightarrow \max$ При $\sum_{i=1}^r t_i x_i = 1; \mu_j, t_i \geq 0$	Максимальний ефект при мінімізації зважений входів по відношенню до будь-якого нормованого виходу
Подвійна input-орієнтована BCC-input модель	$\sum_{j=1}^s \mu_j y_{j0} + u_0 \rightarrow \max$ При $\sum_{i=1}^r t_i x_i = 1; \mu_j, t_i \geq 0$	Максимальний ефект при мінімізації зважений входів по відношенню до виходу ефекту масштабу та зміни вхідних параметрів x відносно вихідних y
Подвійна сумарна модель VarMulti	$\sum_{j=1}^s \mu_j \log(y_{j0}) - \sum_{i=1}^r t_i \log(x_{i0}) \rightarrow \max$ При $\sum_{i=1}^r t_i x_i = 1; \mu_j, t_i \geq 0$	Інтерпретується для виробничих функцій

Джерело: [120]

Використовуючи середовище MS Excel та надбудову DEA Frontier проведемо аналіз досліджуваних машинобудівних підприємств за 2022 рік з використанням подвійної input-орієнтованої CCR-input моделі. Output-показниками, які повинні бути максимально збільшені виступають продуктивність експорту, експорт, рентабельність підприємств та сам експорт. Input-показником, який прагне до зменшення – частка матеріальних витрат в структурі собівартості продукції.

На першому етапі розрахунків були побудовані межі виробничих можливостей, тобто визначено оптимальну множину усіх оцінюваних об'єктів (DMU) на даний момент:

$$T_{BCC} = \left\{ (x, y) \left| x \geq \sum_{i=1}^m \lambda_i x_i, y \leq \sum_{j=1}^n \lambda_j y_j, e\lambda = 1, \lambda \geq 0 \right. \right\} \quad (2.7)$$

де T_{BCC} – оптимальна множина всіх оцінюваних об'єктів;

x_i – витрати входу i -го оцінюваного об'єкту;

$I = 1, 2, 3, \dots, m$;

y_j – виходи j -го оцінюваного об'єкту;

$J = 1, 2, 3, \dots, n$;

λ – невід'ємний вектор-стовпець всіх оцінюваних об'єктів.

На другому етапі було розраховано відстані від кожного підприємства до межі виробничих можливостей. Модель BCC має вигляд:

$$\begin{aligned} & \text{Solve}(BCC_1): \min_{\theta_B, \lambda} \theta_B \\ & \text{Subject to } \begin{cases} \theta_B x_0 - \sum_{i=1}^m \lambda_i x_i \geq 0 \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j y_j \geq y_0 \\ e\lambda = 1, \lambda \geq 0 \end{cases} \end{aligned} \quad (2.8)$$

де θ_B – скаляр.

Отримано наступні значення (таблиця 2.22 та 2.23)

Таблиця 2.22. Розрахунок необхідного додаткового покращення (збільшення виходів та/або зменшення вхідних ресурсів) досліджуваних підприємств за 2022 рік

№ п/п	Підприємство	Input Slacks		Output Slacks		Витрати на ндкр
		індекс цін	Частка мат. витрат	експорт	Прод-сть	
1	ПрАТ «СКФ»	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
2	АТ «Українські енергетичні машини»	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
3	ПАТ «Точприлад»	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
4	ПрАТ «Дніпровагонмаш»	0,00	0,287	4223302,069	1481,07481	21,286
5	АТ Кременчуцький сталеливарний завод	0,00	0,293	4986202,219	1787,01282	0,000
6	ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	0,00	0,184	7136516,269	2347,79185	326,581
7	ПрАт «ХМЗ»	0,00	0,211	5340681,181	1691,48148	491,393
8	ПрАТ «Кредмаш»	0,00	0,000	433625,507	371,19468	0,000
9	АТ «Ельворті»	0,00	0,012	1170633,168	579,23701	0,000

Джерело: розраховано автором

На основі отриманих показників Slacks (дони представляють потенційні покращення вхідних і вихідних змінних для неефективних одиниць у наборі даних у порівнянні з їх ефективними кінцевими цільовими показниками) отримано наступні результати DEA-моделювання (таблиця 2.23)

Таблиця 2.23. Результати DEA-моделювання досліджуваних підприємств за 2022 рік

№ п/п	Підприємство	CRS ефективність	Сума λ	RTS	Оптимальні λ -системи з контрольними показниками	Еталонне під-во
1	ПрАТ «СКФ»	1,000	1,000	cons	1,000	ПрАТ «СКФ»
2	АТ «Українські енергетичні машини»	1,000	1,000	cons	1,000	АТ «Українські енергетичні машини»
3	ПАТ «Точприлад»	1,000	1,000	cons	1,000	ПАТ «Точприлад»
4	ПрАТ «Дніпровагонмаш»	0,496	0,496	inc	0,496	АТ «Українські енергетичні машини»
5	АТ Кременчуцький сталеливарний завод	0,688	0,688	inc	0,103	ПрАТ «СКФ»
6	ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	0,837	0,837	inc	0,837	АТ «Українські енергетичні машини»
7	ПрАт «ХМЗ»	0,629	0,630	inc	0,630	АТ «Українські енергетичні машини»
8	ПрАТ «Кредмаш»	0,453	0,453	inc	0,350	ПрАТ «СКФ»
9	АТ «Ельворті»	0,987	0,987	inc	0,987	ПрАТ «СКФ»

Джерело: розраховано автором

RTS (return to scale) - RTS вважається зростаючим, якщо пропорційне збільшення всіх входів призводить до більш ніж пропорційного збільшення єдиного виходу. Якщо a представляє пропорційне збільшення входу, а b представляє результуюче пропорційне збільшення єдиного випуску, то збільшення віддачі від масштабу (IRS) переважає, якщо $b > a$, а зменшення віддачі від масштабу (DRS) переважає, якщо $b < a$.

Cons – значення RTS константа

Inc – RTS зростає

Тобто, в 2022 році 3 з 9 досліджуваних підприємств отримали максимальну оцінку експортної діяльності – СКФ, Українські енергетичні машини та Точприлад, сума лямбд яких = 1. Всі інші підприємства було оцінено за відповідними показниками порівняно з лідерами рейтингу та визначено, які компанії-конкуренти в першу чергу можна брати за еталон при розвитку експортної діяльності. Такими підприємствами є СКФ та Українські енергетичні машини в рівній мірі.

Оскільки 2022 рік характеризується значними структурними нерівномірностями в експорті машинобудівної продукції через повномасштабне вторгнення, вважаємо доцільним провести DEA-моделювання за 2021 рік. Результати представлено в таблицях 2.24 та 2.25.

Таблиця 2.24. Розрахунок необхідного додаткового покращення (збільшення виходів та/або зменшення вхідних ресурсів) досліджуваних підприємств за 2021 рік

№ п/п	Підприємство	Input Slacks		Output Slacks		Витрати на ндкр
		індекс цін	Частка мат. витрат	експорт	Прод- сть	
1	ПрАТ «СКФ»	0,00	0,00000	0,000	0,000	0,000
2	АТ «Українські енергетичні машини»	0,00	0,00000	0,000	0,000	0,000
3	ПАТ «Точприлад»	0,00	0,00000	0,000	0,000	0,000
4	ПрАТ «Дніпровагонмаш»	0,00	0,07343	116975,394	108,804	0,207
5	АТ Кременчуцький сталеливарний завод	0,00	0,04364	246031,989	221,575	0,000
6	ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	0,00	0,05136	1087444,809	0,000	0,192
7	ПрАт «ХМЗ»	0,00	0,19007	864751,371	653,383	0,000
8	ПрАТ «Кредмаш»	0,00	0,33813	629466,062	735,044	0,204
9	АТ «Ельворті»	0,00	0,43500	485980,111	308,354	0,717

Джерело: розраховано автором

Таблиця 2.25. Результати DEA-моделювання досліджуваних підприємств за 2021 рік

№ п/п	Підприємство	CRS ефективність	Сума λ	RTS	Оптимальні λ -системи з контрольними показниками	Еталонне під-во
1	ПрАТ «СКФ»	1,000	1,000	cons	1,000	ПрАТ «СКФ»
2	АТ «Українські енергетичні машини»	1,000	1,000	cons	1,000	АТ «Українські енергетичні машини»
3	ПАТ «Точприлад»	1,000	1,000	cons	1,000	ПАТ «Точприлад»
4	ПрАТ «Дніпровагонмаш»	0,144	0,144	inc	0,144	ПрАТ «СКФ»
5	АТ Кременчуцький сталеливарний завод	0,25000	0,250	inc	0,250	ПрАТ «СКФ»
6	ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	0,239	0,239	inc	0,109	ПрАТ «СКФ»
7	ПрАТ «ХМЗ»	0,833	0,833	inc	0,833	ПрАТ «СКФ»
8	ПрАТ «Кредмаш»	0,954	0,954	inc	0,954	ПрАТ «СКФ»
9	АТ «Ельворті»	0,949	0,950	inc	0,950	ПрАТ «СКФ»

Джерело: розраховано автором

Результати моделювання за 2021 рік показали, що підприємства з максимальною ефективністю залишились незмінні, проте для всіх інших підприємств еталонним названо СКФ, як підприємство, на показники якого потрібно рівнятися для отримання максимального ефекту від експорту.

Загалом можна виділити наступні проблеми, характерні для досліджуваних підприємств:

- вторгнення Російської Федерації в Україну, введення воєнного стану в Україні, тривалість бойових дій несуть ризик для подальшої стабільної роботи;
- відсутність державної політики, щодо стимулювання розвитку машинобудівних підприємств спрямованої на переоснащення виробництва, закупівлю сучасного високопродуктивного, енергозберігаючого та екологічно безпечного обладнання [121];
- постійне зростання цін на сировину та комплектуючі впливає на зростання собівартості готової продукції і, як наслідок, сприяє зниженню конкурентоздатності [122];
- дефіцит висококваліфікованих кадрів;

- недосконалий механізм планування та фінансування довгострокових державних закупівель;
- зміни законодавства (у відношенні експорту, ПДВ, антидемпінгових заходів та інше);
- інфляційні процеси;
- ризик капіталу підприємства - генерується неефективним фінансуванням поточних витрат підприємства, що обумовлює високу питому вагу постійних витрат в загальній їх сумі;
- валютний ризик - проявляється в недоотриманні підприємством передбачених доходів в результаті безпосереднього впливу зміни обмінного курсу іноземної валюти, що використовується у зовнішньоекономічних операціях підприємств, на очікувані грошові потоки від цих операцій [123];
- ризик зміни відсоткових ставок - це зміна процентної ставки за позиковими коштами, що виникла внаслідок змін в загальній системі ринкових процентних ставок, яка може привести до відхилення економічних показників від запланованих. Цей ризик генерується зміною кон'юнктури фінансового ринку, заходами державного регулювання цього ринку, зміною обсягу пропозиції вільних грошових ресурсів та іншими аналогічними факторами [123];
- кредитний ризик - це ризик неплатежів контрагентів, пов'язаних з погіршенням стану дебітора, і ризик несплати за власними зобов'язаннями, таким чином, цей вид ризику об'єднує в собі як невизначеність пов'язану з кредиторською, так і з дебіторською заборгованістю [123].
- ризик ліквідності - пов'язаний із можливою нестачею власних активів підприємства для покриття наявних зобов'язань;
- ціновий ризик.

Зменшення ризиків вбачається в розширенні номенклатури продукції, що випускається та методичних заходах по зниженню собівартості та покращенню якості продукції, впровадженню додаткових конкурентних ознак нашої продукції та модернізації обладнання, розширенні виробництва за рахунок додаткових послуг, що надаються в комплексі з основними видами продукції, розширенні ринків збуту шляхом впровадження нових видів продукції.

Подальший розвиток підприємств в цілому залежить від загального економічного стану країни, платоспроможності замовників та стабільного розвитку галузі виробництва, тому в існуючих умовах повномасштабного вторгнення росії в Україну керівництво не має змоги робити достатньо впевнені прогнози й детальні плани. За місяць війни український бізнес втратив більше, ніж за два роки пандемії. Обсяг завданої шкоди та довгострокові наслідки оцінити важко, адже бойові дії на території країни тривають [124].

Висновки до розділу 2

Аналітичне дослідження експортної діяльності машинобудівних підприємств з позицій вивчення передумов формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств надає можливість зробити такі висновки:

1. Розвиток експорту є одним із головних орієнтирів під час вирішення питань вдосконалення та підвищення ефективності виробництва, науково-дослідної та інноваційної діяльності реального сектора економіки країни. Заходи щодо нарощування експорту підприємств машинобудівного комплексу є невід'ємною частиною експортної політики держави, оскільки машинобудування є базовою галуззю народного господарства країни. На її основі здійснюється технічне переозброєння всієї промисловості країни. Машинобудівний комплекс має тісні внутрішньо- та міжгалузеві зв'язки з більшістю галузей народного господарства, особливо з чорною та кольоровою металургією, лісовою та хімічною промисловістю.

Експорт продукції машинобудування реалізується у процесі зовнішньоекономічної діяльності машинобудівного комплексу України. Зовнішньоекономічна діяльність будь-якої держави є важливою, а в ряді випадків і визначальною частиною її економічної політики. Водночас вона тісно пов'язана із внутрішньою економічною та соціальною стратегією. Експорт може бути дуже ефективним засобом, що сприяє реалізації внутрішніх соціально-економічних програм. Практичне здійснення зовнішньоторговельної політики

реально впливає на структуру та динаміку інвестицій, темпи та ефективність суспільного виробництва тощо.

2. Аналіз експортної активності машинобудівних підприємств України показав, що, незважаючи на постійну динаміку до зростання світового ринку машинобудування, вітчизняні підприємства поступово здають свої позиції в експорті цієї галузі, особливо починаючи з 2014 року, що пояснюється військовими діями на території України та розривом традиційних торгових зв'язків між країнами у цій сфері зокрема. Поступове освоєння нових ринків збуту машинобудівної продукції почалося в 2018-2019 роках, проте пандемія COVID-19 та зупинення темпів зростання виробництва продукції машинобудування та його експорту спричинили новий відкат в можливостях розвитку експорту. Важливим фактором є те, що значна кількість українських машинобудівних підприємств досі пропонують на глобальному ринку застарілу продукцію з використанням застарілих технологій, тоді як в XXI столітті на перший фланг виходять високотехнологічні товари.

3. Виявлено, що основними факторами, які мотивують участь підприємств машинобудування в експортній діяльності, є: потреба у розширенні ринків збуту виробленої продукції; можливість отримання додаткового прибутку за рахунок різниці між національною та міжнародною цінами продукції; можливість отримання науково-технічної, організаційної та іншої інформації про сучасний стан та тенденції розвитку відповідної галузі виробництва, а також про рівень міжнародних технічних та екологічних вимог до виробленої продукції; можливість отримання інформації про сучасну організацію виробництва, менеджменту та збуту виробленої продукції; можливість технічного переозброєння виробництва через такі канали: пряма закупівля сучасного обладнання, технологій, ліцензій та ноу-хау; створення спільного виробництва, або за кордоном з урахуванням сукупного використання устаткування й технології як вітчизняних, і зарубіжних партнерів; лізинг обладнання та ліцензій і т.д.

Оскільки довгий час, саме країни СНД, Росія та Білорусь зокрема, залишались основними споживачами машинобудівного комплексу України,

повномасштабне вторгнення в 2022 році повністю розірвало ці торгові зв'язки та показало неготовність багатьох підприємств переорієнтуватись на нові ринки збуту, а також високу ступінь залежності від постачальників (металургійна промисловість, хімічна та нафтохімічна галузі та ін.) з цих країн. Тому 2022 рік характеризується ще більшими структурними зрушеннями в організації експорту машинобудівної продукції.

4. Проведений статистичний аналіз засвідчив, що найбільш прибутковими для України є експорт групи електричних машин та реакторів ядерних, котлів та машин, оскільки продукція що продується під цими категоріями найбільш капіталомістка та затратна з точки зору виготовлення. Крім цього, на підприємствах, що виготовляють дані види продукції є напрацьовані технології по виробництву та збуту продукції, що дозволяє швидше та якісніше продавати свій товар на експорт. Основними країнами-імпортерами за останні роки (за виключенням Росії) стали Угорщина, Німеччина та Чехія. Можна відмітити також стрімке зростання частки азійських країн в структурі вітчизняного експорту машинобудування.

5. З метою детального аналізу елементів систем управління експортною діяльністю машинобудівних підприємств було виокремлено 3 групи машинобудівних підприємств (виробництво машин, інструментів, електричного обладнання; вагонобудівні підприємства; підприємства сільськогосподарського машинобудування) та відібрано по 3 підприємства в кожній групі, що здійснюють активну експортну діяльність та можуть слугувати базою дослідження. На першому етапі було проаналізовано параметри системи управління експортною діяльністю цих підприємств за наступними напрямками: структури, організації, персоналу, інновацій та фінансів за період з 2012 по 2022 роки, що охоплює різні стадії розвитку машинобудівного комплексу України.

За досліджуваний період майже всі підприємства характеризуються прибутковістю в частині експортної діяльності, за виключенням декількох звітних років, що пояснюється наведеними в розділі факторами впливу на те чи інше підприємство і не є доказом структурних порушень в сфері експортної діяльності чи загального управління підприємством. В структурі собівартості

виробництва основу складають матеріали та компоненти, що є традиційним для такого роду діяльності підприємств, за виключення ПрАТ «Точприлад», який працює за принципами давальницької сировини.

За показниками персоналу, всі підприємства відносяться до великих та об'єднують навколо себе значну кількість співробітників, а в багатьох випадках є фундаментальними підприємствами свого регіону. Більшість підприємств пропонують своїм співробітникам заробітну плату, вищу за середню в Україні, проте з 2017 року, коли відбулося різке підвищення зарплат в промисловому секторі, рівень заробітних плат залишається нижчим за тренд промисловості. Детальний аналіз персоналу показав негативну динаміку в структурі виробничого персоналу та його кваліфікації, що потребує вживання додаткових заходів для покращення продуктивності виробництва в цілому та експорту зокрема.

Аналіз інноваційної діяльності здійснювався за показником витрат на НДДКР на підприємствах. В той час, коли на глобальному ринку середній показник цих витрат знаходиться на рівні 2-2,5%, серед досліджуваних підприємств він коливається в межах 0,02 – 0,61%, що є суттєво нижчим необхідних значень та свідчить про недофінансованість інноваційної складової виробництва на підприємствах, що і призводить до відставання у технологіях виробництва та якості пропонованих товарів на світовому ринку.

Аналіз фінансової складової досліджуваних підприємств здійснювався за напрямками показників ліквідності, показників прибутковості, показників платоспроможності, показники фінансової стійкості та показників ділової активності. Відповідно до проведених розрахунків, зроблено висновки, що найбільш стабільними з точки зору фінансової та господарської діяльності є робота СКФ, Українських енергетичних машин та ХМЗ, де розраховані показники в більшості задовольняли нормативні значення. Фінансові проблеми виявлено на Кременчуцькому сталеливарному заводі та Нововолинському ливарному заводі, яким необхідно покращувати управління фінансовими ресурсами та впроваджувати новітні технології для покращення продуктивності праці. До загальних проблем, притаманним більшості досліджуваних

підприємств можна віднести проблеми ліквідності, нераціональна структура активів підприємства, перевищення операційних витрат понад необхідні показники, неефективне використання наявних ресурсів та ін.

6. На основі методі економетричного моделювання визначено вплив факторів зовнішнього та внутрішнього середовища машинобудівних підприємств на результативність їх експорту. Аналіз отриманих результатів показав нерівномірність факторів впливу в досліджуваних групах, що пояснюється частково різною спеціалізацією виробництва та ринками збуту, а також територіальним розміщенням досліджуваних підприємств та їх розміром. На основі виділених для кожного підприємства факторів можна зробити вибір напрямів розвитку експорту: через розвиток експортного потенціалу підприємства чи посилення його експортної активності.

Проведено аналіз технічної ефективності досліджуваних підприємств з використанням DEA-моделей для виділення найбільш ефективних взірців, що здійснюють експортну діяльність в галузі. Розрахунки, проведені з урахуванням 2022 року та без нього, для уникнення деформації моделі через структурні зрушення галузі в зв'язку з активними військовими діями на території України, показали беззаперечне лідерство компанії СКФ, як еталонного підприємства для формування моделі розвитку експортної діяльності.

Основні результати другого розділу було оприлюднено автором дисертації у наукових роботах, а саме: [92, 93, 96, 97, 101, 103, 121, 122], використано у діяльності підприємств (ПрАТ «Червона хвиля», Корпорація «Патон», ПрАТ «Новокораматорський машинобудівний завод», ДУ «Офіс з просування експорту», додаток Г).

РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОГО РОЗВИТКУ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Розробка інструментарію забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств

Вирішення завдань, які впливають із викликів глобалізації в сфері досягнення сталого та прискореного інноваційного неоіндустріального розвитку країни, таких, як формування сучасної галузевої та технологічної структури, підвищення рівня самодостатності економіки та, відповідно, покращення експортно-імпортного сальдо, розвиток експортоорієнтованих та імпортозаміщуючих виробництв, прискорений розвиток високотехнологічних галузей промисловості, диверсифікація виробництва в цілому по країні та в її регіонах, розвиток систем обслуговування основного виробництва тощо, необхідно подальше вдосконалення організаційних та інституційних систем координації та фінансування економічного та соціального розвитку в країні та її регіонах.

Це передусім передбачає розробку відповідної стратегії та вдосконалення (і створення нових) механізмів розвитку на різних рівнях функціонування економіки.

Структурні зміни й перехід до траєкторії зростання галузі українського машинобудування – проблеми надзвичайно складні та комплексні [125]. Для досягнення цільових показників необхідно проведення глибокого наукового аналізу по кожній підгалузі та створення плану дій її розвитку у взаємодії з бізнес-структурами з рекомендаціями набору подальших дій. До того ж, запропоновані дії, об'єднані в програму повинні комплексно впроваджуватися на всіх рівнях та гармонійно імплементуватися в існуючу концепцію промислової політики країни.

В 2023 році підписано та оприлюднено Маніфест щодо переходу України до Індустрії 5.0, що є засадничим та керівним документом щодо подальшого

розвитку українських виробничих та хайтек секторів в Промисловості, Енергетиці, Інфраструктурі та Логістиці. В окремих положеннях, як про урядування 5.0 та циркулярну економіку, мова йде про всі реальні сектори економіки. Цей документ замінює Хартію Індустрії 4.0 від 2016 року й значно доповнює Маніфест Industry4Ukraine від 2019 року [126].

Перехід до Індустрії 5.0 в багатьох напрямках можливий без поступового, послідовного проходження через 3.0 (повна автоматизація виробництв) та 4.0 (цифрова трансформація як зміна бізнес-моделей шляхом використання сучасних технологій на кшталт штучного інтелекту та інтернету речей). Мова йде про зміну індустріальної парадигми промисловців та полісі-мейкерів різних рівнів, де в основі рішень починають домінувати принципи сталого розвитку, стресостійкості ланцюгів доданої вартості та екосистем, орієнтації на потреби суспільства, циркулярної економіки, справедливого розподілу результатів праці. За таких підходів, технології є просто інструментом для досягнення цілей сталого розвитку і в цьому є фундаментальна різниця з підходами Індустрії 4.0, де переважний фокус був на покращенні конкурентоспроможності та прибутковості підприємств внаслідок застосування нових технологій [126].

Україна має великий потенціал для переходу до Індустрії 5.0, в першу чергу через такі чинники, як пасіонарне та креативне суспільство, науково-технічний та освітній потенціал, розвинуті стартап спільноти, тисячі кваліфікованих розробників та інтеграторів. Найбільшою проблемою в переході до 5.0 вбачається слабкість державних інституцій, що унеможливорює скоординований рух всіх ключових стейкхолдерів в напрямку просунутих, розумних виробництв (безвідносно 4.0 чи 5.0). Не дивлячись на численні пропозиції з 2018-19 рр. від національного руху «Індустрія 4.0 в Україні» й платформи Industry4Ukraine щодо розвитку Індустрії 4.0, численні включення в державні політики та стратегії (включно з Національною Економічною Стратегією 2030), жодна з них не була імплементована. Головною причиною цього науковцями та підприємцями вбачається відсутність в Україні сильних інституцій в цій сфері [126].

Пропозиції розвитку, політики та стратегії подвійного переходу, й по якому Україна також взяла зобов'язання перед ЄС мають включати реальну імплементацію відповідних інструментів промислової, інноваційної, цифрової та інших політик. Такими інструментами є законодавчі зміни зі стимулювання попиту на інновації серед промислових підприємств, цільові програми по розвитку мереж інноваційних кластерів та цифрових інноваційних хабів (DIHs), мережі незалежних експертів, покращення інфраструктури R&D, створення галузевих акселераторів, масштабних програм перенавчання та підвищення кваліфікації промислових МСП (reskilling-upskilling), а також впровадження технічних стандартів Індустрії 4.0 та 5.0 [126].

У цьому контексті механізм забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств можна розділити на декілька підвидів, залежно від рівня його впровадження та цілей стратегічного розвитку підприємства (рис. 3.1.). Проте, кожен з цих механізмів повинен бути узгоджений з загальнодержавною експортною стратегією машинобудівної галузі та умовам членства ЄС.



Рис. 3.1. Рівні впровадження механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств

Джерело: розроблено автором

Слабкість інституцій та застарілі індустріальні парадигми посилюють сировинний уклад економіки, збільшують відставання від розвинених країн й знижують обороноздатність країни. Краща інтеграція інноваційних екосистем з виробничими секторами є викликом для української економіки вже більше 10 років [127]. Військові дії на території країни посилюють розриви між вітчизняними інноваторами та промисловцями, й веде до нових втрат людського капіталу. Відповідно, уряд має прийняти рішучі заходи щодо нейтралізації цих ризиків та розривів.

Ефективна співпраця різних стейкхолдерів у виробленні та реалізації національних стратегій та програм є важливим питанням забезпечення індустріальної трансформації. Рівень фрагментації державного управління та взаємодії з іншими стейкхолдерами є сьогодні нерелевантним існуючим викликом. Відсутність відповідних політик, стратегій чи цільових програм, щодо яких досягнуто консенсусу бізнесу, влади та інших сторін, не дозволяє впроваджувати системні зміни.

Зогляду на це пропонуємо систему інструментів, які сприятимуть забезпечення експортоорієнтованого розвитку на виокремлених вище трьох рівнях реалізації механізму (табл. 3.1).

Таблиця 3.1. Система інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств

Рівень механізму	Складова механізму	Інструмент
1	2	3
Макрорівень (1)	Організаційна (О)	1. Зовнішньоекономічна політика
		2. Законодавча база в сфері регулювання та стимулювання експорту
		3. Функціонування державних структур, спрямованих на стимулювання діяльності експортерів (експортне-кредитне агенство, Офіс розвитку підприємництва та експорту тощо)
	Економічна (Е)	4. Податкова політика
		5. Тарифне та нетарифне регулювання
		6. Фінансово-інвестиційна підтримка експортерів
	Інноваційна (І)	7. Інноваційна політика
		8. Інформаційна підтримка експортоорієнтованих галузей

Продовження табл. 3.1.

1	2	3
Мезорівень (2)	Організаційна (О)	1. Організаційні структури галузевого рівня
		2. Кластерна політика
		3. Економічні зони та технопарки
	Економічна (Е)	4. Система оподаткування підприємств-експортерів
		5. Державне субсидіювання експортоорієнтованих машинобудівних підприємств
		6. Пільгове кредитування експортоорієнтованих підприємств
	Інноваційна (І)	7. Стратегія інноваційних змін в галузі
		8. Технологічний розвиток галузі
Мікрорівень (3)	Організаційна (О)	1. Розробка ефективних експортних стратегій
		2. Планування виробництва експортоорієнтованої продукції з високою доданою вартістю
		3. Імідж підприємства на зовнішньому ринку
	Економічна (Е)	4. Лізинг вискотехнологічного обладнання
		5. Ціноутворення на експортну продукцію
		6. Компенсація логістичних витрат
	Інноваційна (І)	7. Цифровізація підприємств
		8. Розвиток креативних мереж

Джерело: розроблено автором

Як видно із наведеної вище табл. 3.1., конкретні інструменти, спрямовані на забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств з одного боку розподілені за рівнями механізму, а з іншого – відповідно до трикомпонентної структури механізму, а саме за організаційної, економічної та інноваційної складовими.

Варто відмітити, що існує певна етапність використання запропонованих нами інструментів. Так, варто виокремити три основні етапи, які визначають черговість використання інструментарію забезпечення експортоорієнтованого розвитку:

1. Законодавчо-інституційний етап – передбачає формування політик та нормативно-правових актів в межах визначених політики, які формують законодавче підґрунтя для формування засад експортоорієнтованого розвитку.

2. Галузево-інтеграційний етап – зорієнтований на розвиток експортного потенціалу галузі, зокрема через формування інтегрованих структур, об'єднань підприємств, установ та організацій, а також активізацію

експортної діяльності підприємств галузі за рахунок системи економічних стимулів, запроваджених на державному рівні.

3. Планово-реалізаційний етап – має на меті формування і впровадження механізму експортоорієнтованого розвитку підприємства з використанням інструментів організаційного, економічного та інноваційного змісту, які сприятимуть створенню додаткової вартості експортоорієнтованої продукції, що у свою чергу сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності підприємств на зовнішніх ринках.

Окреслені етапи та доцільність використання певного інструменту на кожному етапі представлена у вигляді мережевого графу на рис. 3.2.

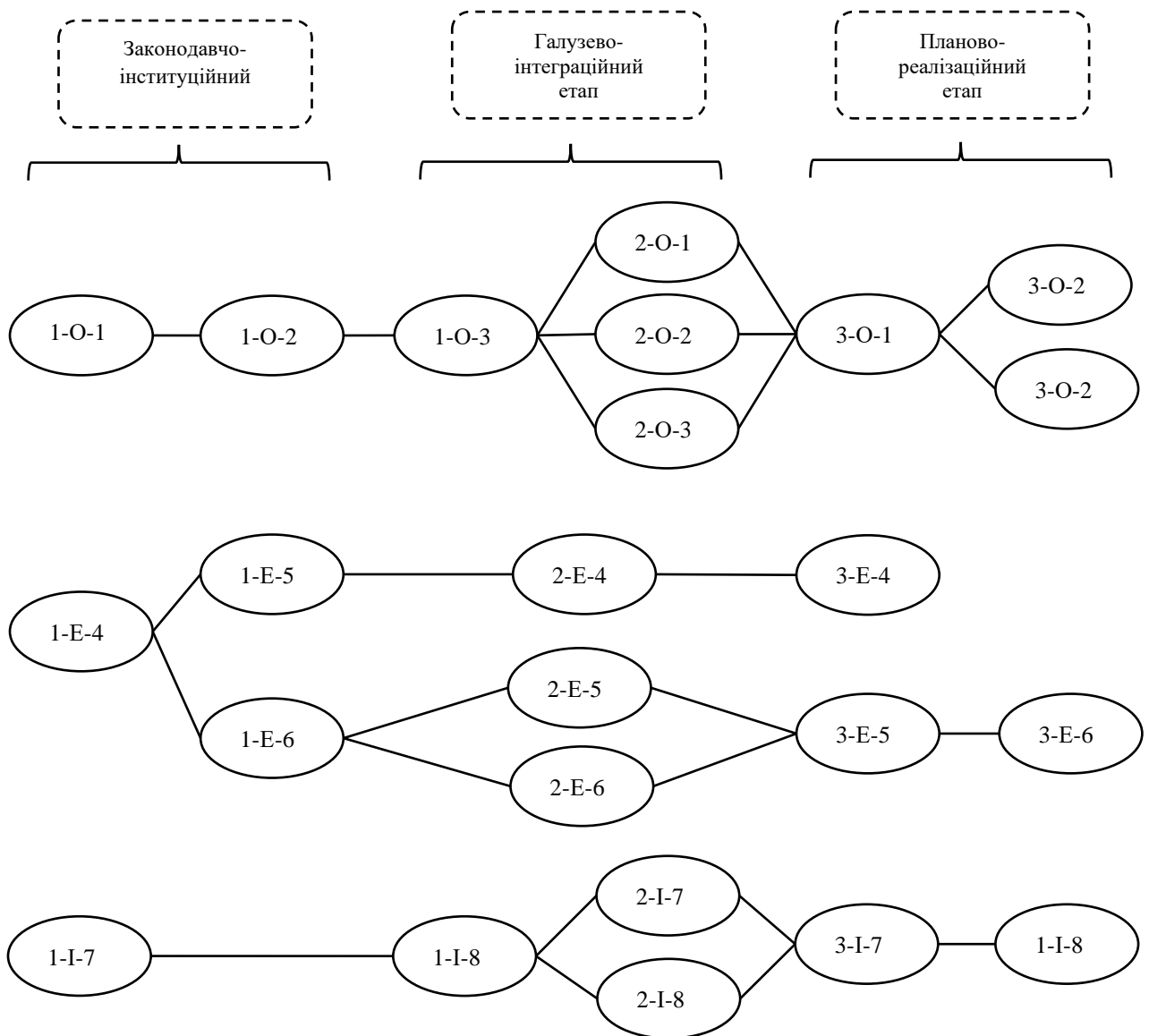


Рис. 3.2. Мережевий граф впровадження інструментів експортоорієнтованого розвитку підприємства

Джерело: розроблено автором

Такий системно-ієрархічний підхід до забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств надасть можливість визначити найбільш важливі напрями у контексті формування та імплементації механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку, оскільки впровадження зазначеного механізму лише на рівні підприємства без урахування необхідних змін та підтримки на рівні державних інституцій, без урахування і використання потенціалу галузевої та міжгалузевої взаємодії нівелює усі ефективні пропозиції щодо можливостей розвитку експорту окремого підприємства.

Розглянемо більш детально наведені у табл. 3.1. інструменти забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств.

Оскільки переважна кількість машинобудівних підприємств України знаходиться у приватній власності (близько 90%), організаційною структурою гнучкого органу розвитку галузі мають бути такі форми співпраці, які об'єднують підприємців, керівництво державних підприємств і державні органи влади (центральні та місцеві), які відповідальні за промислову політику [128].

Експортно-кредитні агентства у світовій практиці є ефективними та перевіреними елементами інституційної підтримки експорту товарів та послуг. Експортно-кредитні агентства керуються державними інтересами, і їхньою метою є підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки. Агентства (незалежно від країни знаходження й виду операцій) надають страхове покриття, як правило, для вітчизняних компаній, які виробляють продукцію на власній території, причому деколи головним чином або виключно для галузей, які мають пріоритетний з погляду державних інтересів характер. Відповідно до законодавства ЕКА не є страховиком і не є банком. ЕКА є фінансовою установою особливого типу, яка може надавати послуги страхування і гарантування. В Україні наразі діє ПрАТ «Експортно-кредитне агентство» з 2018 року. Проте його діяльність досі не задовольняє критерії ефективності, особливо в умовах військового стану. Так, з моменту заснування, виробникам певних груп товарів було обмежено доступ до послуг ЕКА і, відповідно, ускладнило їм вихід на зовнішні ринки. Також, існуючі норми законодавства не дозволяють ефективно

користуватися послугами перестрахування, що значно обмежує діяльність ЕКА у масштабах.

Питання ефективного функціонування ЕКА тісно пов'язано і з другою складовою механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємств на макрорівні – державною фінансовою підтримкою експорту. І якщо діяльність ЕКА поки що фокусується на страхуванні та перестрахуванні ризиків при веденні зовнішньоекономічної діяльності, державна фінансова підтримка експорту включає низку заходів, значно ширших за це, в т.ч. державне кредитування. В умовах дії воєнного стану одним із пріоритетів економічного балансу України залишається державна підтримка розвитку підприємництва. Так, 29 квітня 2022 року Уряд вніс зміни до деяких постанов з питань надання фінансової державної підтримки суб'єктам підприємництва. Відповідну постанову розроблено Мінфіном для створення єдиного підходу в застосуванні державних програм «Доступні кредити 5-7-9%» і «Доступний фінансовий лізинг 5-7-9%», а також з метою розширення можливостей та суб'єктного ряду цих програм. Програму реалізує Фонд розвитку підприємництва (ФРП). Єдиним учасником ФРП є Уряд України в особі Міністерства фінансів України, що координує усі аспекти діяльності Фонду. Порядком надання фінансової державної підтримки суб'єктам підприємництва, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 24 січня 2020 р. № 28 зі змінами та доповненнями (далі – Порядок), фінансова державна підтримка надається з метою [129]:

1. Розвитку підприємництва, зокрема сприяння розвитку суб'єктів підприємництва, збільшення обсягів виробництва, експорту, імпортозаміщення, високотехнологічного виробництва, енергоефективності, впровадження інновацій, а також сприяння створенню нових робочих місць та підприємств, поверненню трудових мігрантів до України;

2. Запобігання виникненню та поширенню, локалізації та ліквідації спалахів епідемій та пандемій гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2 (крім суб'єктів великого підприємництва), а також для запобігання та подолання їх наслідків, у тому числі від встановленого Кабінетом Міністрів України карантину та обмежувальних

заходів, пов'язаних з поширенням на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2;

3. Рефінансування існуючої заборгованості в банках України за кредитами суб'єктів підприємництва (крім суб'єктів великого підприємництва);

4. Фінансування суб'єктів підприємництва - сільськогосподарських товаровиробників для провадження сільськогосподарської діяльності на період воєнного стану та протягом шести місяців після його припинення чи скасування;

5. Фінансування суб'єктів підприємництва (крім суб'єктів підприємництва, які здійснюють виробництво та/або реалізацію зброї) для запобігання російській агресії та подолання її наслідків, зокрема для задоволення потреб Збройних Сил, інших військових формувань, утворених відповідно до закону, та/або населення, постраждалого внаслідок проведення бойових дій під час воєнного стану, зокрема для переміщення підприємств з територій, що наближені до зони бойових дій або розташовані в ній, у безпечні регіони України.

Створення спеціальних програм кредитування машинобудівних підприємств через державні банки, використовуючи механізми рефінансування комерційних банків НБУ, за пільговими кредитними ставками, які не будуть перевищувати показників рентабельності галузі (до 10%) дозволить підприємствам модернізувати основні фонди та виплачувати тіло суми кредитів та відсотки за ним [130].

Незважаючи на значні кроки для полегшення доступу до кредитних коштів для українських підприємств, аналіз показує значний перекис в сторону великих підприємств при спробах отримання кредитних коштів для проведення експортних операцій, якщо мова не йде про спеціалізовані програми на підтримку малого та середнього бізнесу. Для забезпечення покриття кредитними і страховими продуктами більшої кількості експортованих товарів та послуг важливо впроваджувати наступні заходи фінансового стимулювання експортерів:

- субсидіювання державою відсоткових ставок по експортним кредитам, що видаються комерційними установами

- пільгове кредитування на експорт високотехнологічної продукції
- часткова чи повна компенсація витрат на захист інтелектуальної власності високотехнологічної продукції закордоном
- компенсація частини логістичних витрат на експорт в зв'язку з закриттям кордонів та ін.

Що стосується державної інформаційної підтримки експортерів, тут зроблено деякі важливі кроки назустріч українським виробникам, в т.ч. створення Офісу з розвитку підприємництва та експорту, що займається інформаційною підтримкою стосовно можливостей експорту, підбором можливих покупців та залученням грантів на перспективу розвитку експорту. Проте, діяльність офісу досить обмежена його здатностями задовільнити потреби українських експортерів. Важливо активніше використовувати інформаційні технології для полегшення доступу ділових кіл до державних джерел інформації.

В сфері інформаційної підтримки експортерів важливу роль також відіграє впровадження правила внутрішнього ринку ЄС (технічних стандартів, електронної системи державних закупівель, конкуренції тощо), прискорення імплементації процедур з дерегуляції бізнесу та Угоди про оцінку відповідності та прийнятності промислової продукції за кожним технічним регламентом ЄС, що дозволяє торгувати товарами між ЄС та Україною на тих самих умовах, які застосовуються в торгівлі між країнами-членами ЄС.

Продукція машинобудування є надзвичайно різноплановою і об'єднує надзвичайно широкий спектр машин, обладнання, агрегатів, пристроїв, приладів, вузлів, компонентів та деталей до них. Промислові виробники націлені на здешевлення собівартості виробництва, що здебільшого досягається через збільшення масштабу виробництва та автоматизації виробництва (чим більш уніфікованою та стандартизованою є продукція і більшою є їх партія тим меншими є витрати на їх виробництво). Це створює передумови для глобальної стандартизації в машинобудуванні. Найбільш вираженими ці процеси є в масових секторах машинобудування – автомобільній галузі, виробництві

транспортних засобів, сільгосптехніки, дорожньої техніки, промислового обладнання, тощо [131].

Наступним можливим шляхом розвитку на мезорівні для машинобудівних підприємств є утворення особливих зон та економічних структур, що спираються на провідні компанії-експортери для утворення синергетичного ефекту, підвищення інноваційної діяльності підприємств та збільшення експорту машинобудівної продукції. До таких утворень можна віднести спеціальні економічні зони, технопарки та кластери.

Головною метою діяльності технологічних парків є комплексна організація наукоємного виробництва шляхом максимального сприяння створенню та запровадженню нових технологій та стимулювання розвитку творчого потенціалу фахівців. Концентруючи наукові, виробничі та фінансові ресурси технопарки забезпечують відтворення повного життєвого циклу інновацій: дослідження – розробка – упровадження – масовий промисловий випуск наукоємної високотехнологічної конкурентоспроможної на світових ринках продукції. Технопарки є зонами економічної активності, які поєднують потенціал університетів, науково-дослідних структур, промислових підприємств та суб'єктів інноваційної інфраструктури регіонального загальнодержавного та міжнародного рівнів. Короткий аналіз процесу становлення в Україні цих інноваційних структур засвідчує про зниження на сьогодні динаміки їх розвитку та функціонування, хоча практика роботи технопарків протягом останніх дев'яти років підтверджує їх доцільність та ефективність у активізації інноваційної діяльності [132].

У цілому, аналізуючи світовий досвід організації технопарків ми можемо виділити три основні категорії активних учасників даного процесу: академічні/наукові установи, агентства з економічного розвитку, місцевий виконавчий орган. Рівень залучення кожного з перелічених учасників у процес створення та адміністрування технопарку зумовлює його форму організації [123].

Зазвичай науковий парк має кількох засновників. Їх кількість може варіюватися від 2 до 20. ВНЗ може виступати спільно з місцевою або

регіональною адміністрацією, агентством з розвитку, державною або приватною ріелтерською компанією, банком, одним або кількома партнерами з промисловості. Внесок кожного із засновників залежить від його ресурсів і конкретних обставин, але зазвичай він полягає в наступному [123]:

- ВНЗ - передача технологій, земля, оборотний капітал;
- місцева адміністрація - земля, інфраструктура, гранти;
- інститут розвитку - капіталовкладення, покриття операційних витрат;
- ріелторські фірми - капіталовкладення, управління нерухомістю;
- банк - капіталовкладення, фінансова експертиза, венчурний капітал;
- промислові підприємства - капіталовкладення, експертиза проектів.

Європейську модель створення технопарків зображено на рисунку 3.3.

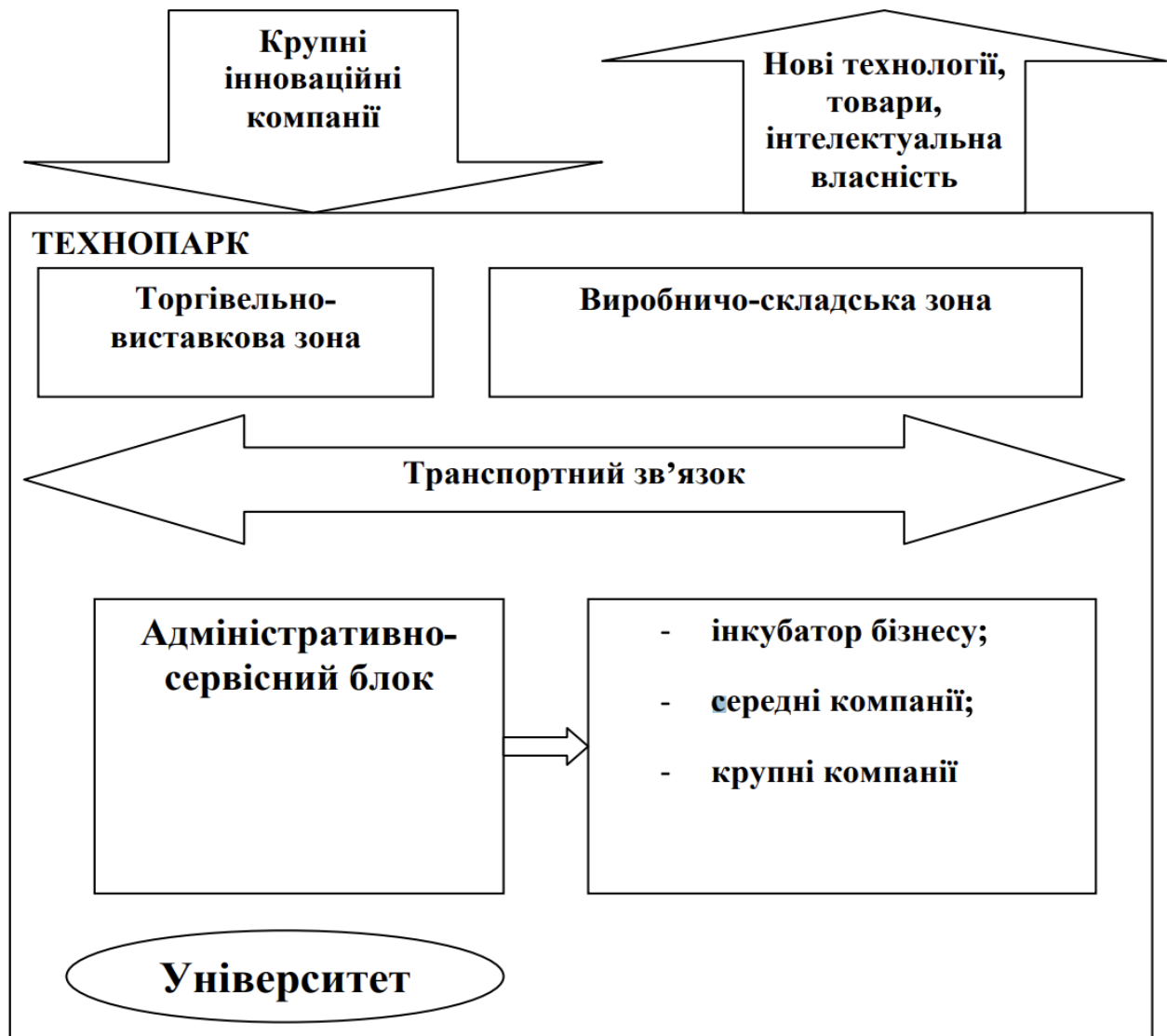


Рис. 3.3. Європейська модель створення технопарків

Джерело: [133]

На сьогодні технологічний парк в Україні - це найчастіше комплекс підприємств, фірм та організацій з визначеними науково-технічними напрямками, що поєднує проведення досліджень, розробок та виробництво продукції на основі підприємницької діяльності та який повинен забезпечувати реалізацію високих технологій та виробництво конкурентоспроможної продукції. Що стосується матеріальної бази інноваційної структури України, то визнається, що це повинна бути велика кількість наукових організацій та відповідні території з розвинутою науковою, виробничою, господарською та соціальною інфраструктурою, а об'єкти такої інфраструктури мають бути зорієнтовані на розробку і впровадження нових технологій, процесів, машин, матеріалів [133].

Основне завдання технопарку - перетворити різноманітні наукові розробки в реальний товар, у певну корисну продукцію та вивести цю продукцію на ринок. Життєздатність фірм та підприємств технопарку повністю залежить від ступеня розвитку ринкової інфраструктури - комерційної інформації, можливості найняти або побудувати відповідне приміщення, отримати кредит, придбати устаткування, сировину, комплектуючі, налагодити комплекс реклами та збуту [134].

В Україні діяльність технологічних парків характеризується широкою залученістю державних органів влади на макро- та мезорівні, що впливає в надмірній бюрократизації певних процесів та важкістю прийняття управлінських рішень. В Україні ядром технопарків в основному є науково-дослідні установи, що спеціалізуються на певних видах наукової діяльності. Проведені дослідження показують, що на даному етапі розвитку економіки в Україні, технопарки не є економічно-привабливими суб'єктами для бізнесу з ряду причин [133]:

1. Визначення галузевої приналежності, видів послуг, технологій їх виконання і опис умов виходу кінцевої продукції.

2. Додання організаційного статусу технопарку з розкриттям системи коопераційної взаємодії підприємств всередині технопарку, системи взаємин технопарку з органами влади, а також з промисловими підприємствами з

приводу субконтрактинга і аутсорсингу. На даний час у законодавстві не містяться рекомендації з комерціалізації технологій.

3. Вирішення питання економічного статусу технопарку. В ідеї створення технопарків пов'язане рішення двох різних проблем: одна - розвиток території шляхом активізації інноваційної діяльності, інша - стимулювання розвитку малого виробничого бізнесу. Отже, головним критерієм оцінки роботи технопарків є виконання соціальної функції у вигляді створення робочих місць (у 50% влада оцінює ефективність роботи технопарків за кількістю створених робочих місць).

Технопарки і наукові парки в основному сконцентровані на наукових знаннях і фінансових ресурсах задля розвитку інновацій. Саме тому вони тяжіють до університетів та інших наукових установ. В Україні вони також існують. Перелік з 16 таких парків визначено Законом Про спеціальний режим інноваційної діяльності. Ними «опікується» Міністерство освіти та науки (МОН) України [133].

На відміну від технопарку, кластер в рамках інноваційної політики держави зорієнтований на реалізацію проектів іншого типу.

Термін «кластер» та його концепція пов'язані з роботами М. Портера про індустріальні та регіональні кластери, в яких він описує тісні взаємозв'язки між кластерним партнерством та конкурентоспроможністю фірм та галузей промисловості. М. Портер визначає кластер як систему взаємопов'язаних фірм та інститутів, що виявляються загалом більше простої суми своїх складових частин.

Кластер являє собою сконцентровану на певній території групу взаємопов'язаних організацій, наприклад, постачальників товарів та послуг, інфраструктури, науково-дослідних інститутів та інших організацій, що взаємодоповнюють одна одну та посилюють конкурентні переваги окремих компаній та кластера.

Переваги кластерної організації економіки полягають, на думку вчених, в забезпеченні ефективності управління інвестиціями, підвищення інноваційного потенціалу галузі та території, стимулювання підприємництва, надання пільг в

адресному порядку, підвищення конкурентоспроможності регіону, створення нових робочих місць.

На відміну від квазісуб'єктних об'єднань, які є кластерами, індустріальні парки є об'єднанням об'єктів промислової інфраструктури, що знаходиться під управлінням керуючої компанії. Крім того, в рамках одного індустріального парку можуть провадити діяльність будь-які не пов'язані між собою організації. Технопарк та індустріальний парк є інструментами, відмінними від кластерів за своїм змістом, але близькі за своїми цілями як елементи інноваційної та промислової інфраструктури та нефінансові інститути розвитку.

Конкурентні переваги у кластері розвиваються завдяки системним зв'язкам [135]:

- нові виробники, що приходять з інших галузей, прискорюють розвиток, стимулюючи дослідження та надаючи ресурси для реалізації нових стратегій;
- відбувається цільовий обмін інформацією та швидке поширення нововведень каналами постачальників та споживачів, які мають контакти з конкурентами;
- взаємозв'язки всередині кластера ведуть до появи нових напрямів у конкуренції та породжують якісно нові можливості;
- людські ресурси та ідеї утворюють нові комбінації та результати, що дозволяють кластеру отримувати інноваційну ренту.

В умовах розвитку інформаційних технологій та досвіду, отриманого під час пандемії COVID-19 важливим є використання науково-дослідних установ як суб'єктів діяльності кластерів не прив'язуючись до їх географічного розташування, оскільки науково-дослідна робота може проводитись на значній відстані не знижуючи при цьому показники ефективності та якості роботи.

Забезпечення експортоорієнтованого розвитку на рівні підприємств повинно підтримувати вектор розвитку експортного потенціалу шляхом підвищення конкурентоспроможності експортної продукції та створення додаткової вартості. Для цього підприємствам відкриваються широкі можливості по використанню лізингових програм на імпорт високотехнологічного обладнання та створення новітніх експортоорієнтованих

виробництв на інноваційних засадах. Тут важливим етапом є цифрова трансформації виробничих підприємств, що супроводжується прискореним впровадженням цифрових технологій, таких як промисловий Інтернет речей, аналіз великих даних у реальному часі, штучний інтелект, нове покоління роботів, віртуальна та доповнена реальність, тощо. Сукупно це веде до кращої синергії ІТ та виробничих технологій, зміни бізнес-моделей і значного прискорення інноваційного розвитку на всіх етапах від розробки до впровадження у виробництво нової продукції. Використання «цифрових технологій» у виробництві та в їх продуктах дає значний приріст продуктивності праці, зниження собівартості, зменшення часу виходу продукції на ринок, покращення клієнтського досвіду, тощо [131].

За даними дослідження PricewaterhouseCoopers (PWC), в світовому співтоваристві найбільш передові учасники ринку вже проводять трансформацію своїх компаній в цифрові підприємства. Такі світові тренди відбуваються на тлі гострого питання про конкурентоспроможність підприємств в майбутньому і, отже, питання виживання в мінливому світі. У зв'язку з цим, вже зараз промислові підприємства, в тому числі ті, що виробляють обладнання та машини, намагаються зайняти і закріпити за собою лідируючу позицію в складних промислових екосистемах майбутнього [131].

Цифровізація виробництв передбачає наступні ефекти [131]:

- збільшення продуктивності на 3-5%;
- зниження часу простою обладнання на 30-50%;
- підвищення продуктивності технічних професій на 45-55%;
- оптимізація витрат на зберігання запасів на 20-50%;
- підвищення точності прогнозування до 85%;
- збільшення швидкості виходу продукту на ринок на 20-50%;
- зниження витрат на технічне обслуговування обладнання і машин на 10-40%.

Цифровізація збільшить виробництво на розвинених ринках та сприятиме зміщенню виробництва ближче до ринків кінцевих споживачів. В глобальному масштабі, цифровізація призведе до підвищення продуктивності та багатства.

Цифровізація та інтелектуальна автоматизація, як очікується, забезпечать близько 14% до приросту світового ВВП до 2030 р., що еквівалентно близько 15 трлн. дол. США у сьогоднішній вартості. Розвинені ринки виграють більше, оскільки цифровізація зменшує операційні витрати, дозволяючи компаніям менше покладатися на дешеві трудові ресурси в країнах, що розвиваються і збільшити виробництво на внутрішніх ринках. У свою чергу, попит на кваліфіковану робочу силу зросте, як і зарплати. Оскільки потреба в кваліфікованих трудових ресурсах значно збільшиться - особливо для фахівців у галузі цифрових технологій, аналітиків даних і працівників, які отримали освіту в галузі науки, техніки, інженерії та математики (STEM) – то вирішальними будуть нові способи пошуку і виявлення доступу до талантів, а також навчальних програм [131].

Глобальний тренд цифровізації машинобудівного сектору може бути використаний українськими підприємствами для посилення своїх позицій шляхом інтенсифікації впровадження інструментів індустрії 4.0 через посилення взаємодії із українськими ІТ фахівцями. В поточний момент Україна є одним із основних постачальників людських ресурсів для виконання ІТ аутсорсу, тому інтеграція кадрового ІТ потенціалу і машинобудівного сектору здатна забезпечити значні синергії в контексті переведення промислових підприємств на інноваційний шлях розвитку [131].

В поточний час на глобальному ринку машинобудування основна додана вартість створюється на етапі НДДКР та інжинірингу, в той час як вага виробництва в загальній структурі ланцюга доданої вартості поступово скорочується. Тому розвиток інжинірингових послуг та НДДКР є необхідною умовою збереження конкурентності вітчизняного сектору на глобальному ринку, оскільки навряд чи в довгостроковій перспективі Україна зможе конкурувати із країнами, де рівень оплати праці найманих працівників низький, а продуктивність праці – значно вища (наприклад, Китай, країни Південно-Східної Азії) [131].

3.2. Організаційні форми активізації розвитку експортної діяльності машинобудівних підприємств

На основі проведеного аналізу господарської, фінансової та експортної діяльності досліджуваних підприємств в розділі 2 та аналізі інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку проведених вище можна зробити висновки, що більшість підприємств потребують покращення експортної діяльності за рахунок імплементації сучасних методів розвитку підприємства на основі показників його діяльності та визначених найкращих практик, що присутні на ринку.

До таких методів можна віднести «кластери» – сконцентровані за географічним ознакою групи взаємозалежних компаній, спеціалізованих постачальників, постачальників послуг, фірм у галузях, і навіть пов'язані з їхньою діяльністю організацій, які взаємодоповнюють одне одного і одночасно посилюють свої конкурентні переваги.

Порівняно із класичними формами коопераційно-господарських взаємодій малого, середнього та великого бізнесу кластерні системи характеризуються такими особливостями [136]:

- наявністю великого підприємства-лідера, що визначає довгострокову господарську, інноваційну та іншу стратегію всієї системи;
- територіальною локалізацією основної маси суб'єктів господарювання – учасників кластерної системи;
- стійкістю господарських зв'язків суб'єктів господарювання – учасників кластерної системи, домінуючим значенням цих зв'язків для більшості її учасників;
- довгостроковою координацією взаємодії учасників системи у межах її виробничих програм, інноваційних процесів; основних систем управління, контролю якості та ін.

Основною відмінністю кластера від несистематичної, механічної сукупності географічно локалізованих підприємств є формування у ньому

складної комбінації конкуренції та кооперації. Вони ніби в різних площинах і доповнюють один одного, особливо в інноваційних процесах

Розрізняють шотландську та італійську моделі кластера. У першому випадку ядром спільного виробництва стає велике підприємство, що об'єднує навколо себе невеликі фірми, а в другому є більш гнучкою та «рівноправною» співпрацею підприємств малого, середнього та великого бізнесу. Країни Європейського Союзу прийняли шотландську модель, тоді як, на думку фахівців, для країн з перехідною економікою найкраще підходить італійська модель кластерної організації виробництва.

Використання кластерного підходу не лише сприяє підвищенню конкурентоспроможності та ефективності підприємств, але й одночасно є основою інноваційного розвитку економіки.

Роль кластерів у розвитку міжнародної торгівлі постійно посилюється. Її досить складно сформулювати однозначно. Однак можна стверджувати, що утворення кластерів є процесом об'єктивним та сприятливо впливає на розвиток міжнародної торгівлі.

Кластер стає засобом для подолання замкнутості внутрішнього ринку і, поза всяким сумнівом, сприяє розвитку міжнародної торгівлі. Збільшується інформаційний обмін між суб'єктами господарських зв'язків та підвищується відкритість їхньої взаємодії, з'являються нові підходи в організації та управлінні міжнародною торгівлею.

Можна виділити цілу низку вже апробованих практикою систем сприяння формуванню кластерів [137]:

- програми, спрямовані на об'єднання представників бізнес-спільноти; розширення мереж призведе до розширення співробітництва;
- ініціативи щодо підбору партнерів, наприклад, створення баз даних, до яких можуть звертатися фірми, які шукають партнерів за своєю сферою діяльності;
- фінансування посередницьких (агентських) ініціатив, тут прикладом є програма, організована датським технологічним інститутом (Danish Technological Institute) та згодом поширена на інші країни;

– шефські ініціативи, коли оплачуються послуги консультантів, щоб вони стежили за процесом формування кластерів з початку перших кроків співробітництва;

– державне фінансування деяких кластерних проектів на конкурсних засадах. Фірмам же слід брати він відповідальність за ті процеси, які з цих заходів, та його успішне здійснення.

У випадку досліджуваних підприємств пропонується створити кластери, які об'єднують загальну мережу з центрального машинобудівного підприємства, науково-дослідних установ, які займаються прикладними дослідженнями у галузях, на яких спеціалізується підприємство, навчальних закладів професійно-технічної освіти за географічним принципом для підготовки висококваліфікованих кадрів робочих спеціальностей, нестача яких характерна для ринку праці в машинобудівному секторі останні декілька років, співпраця з якими можлива на засадах дуальної освіти та допоміжних підприємств, які є постачальниками сировини для покращення логістичних ланцюжків. Таким чином утворені формування дозволять посилити інноваційну діяльність на машинобудівних підприємствах з метою підвищення продуктивності праці, впровадження новітніх технологій, розширення асортименту продукції за рахунок інноваційних продуктів з високою доданою вартістю.

На законодавчому рівні поняття «кластер» не має чіткого визначення, хоча фігурує у різноманітних нормативно-правових актах починаючи з 2003 р. В Концепції державної промислової політики, схваленій Указом Президента України від 12 лютого 2003 р. передбачено формування технологічних комплексів територіального, галузевого, міжгалузевого, національного та транснаціонального рівнів шляхом створення промислово-фінансових груп, холдингових компаній, концернів, корпорацій, кластерів [138].

У 2004р. проведення регіональної політики сприяння розвитку малого підприємництва відповідно до заходів щодо виконання Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2004 рік (затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26 грудня 2003 р. N 809-р.) передбачало проведення науково-дослідних робіт щодо створення, функціонування взаємодії територіально-галузових виробничих систем

(кластерів). Їх формування здійснюється з метою підвищення інвестиційної привабливості регіонів, розвитку інфраструктури тощо (Національна програма сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2004 рік). У 2005-2011 рр. забезпечення створення кластерів відбувалось з метою розвитку малого підприємництва у різних видах економічної активності національної економіки, створення робочих місць, посилення кооперації тощо (Національна програма сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2004 рік; План заходів щодо виконання Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2005 рік; Заходи з виконання у 2006 році Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні; План заходів з виконання у 2007 році; Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні План заходів з виконання у 2008 році; Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні; План заходів з виконання у 2010 році Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні) [138].

У 2011 р. на законодавчому рівні згадується про нерозвинутість промислових кластерів та передбачається забезпечення розвитку та оптимізації інноваційної інфраструктури, інноваційних підприємств (інноваційних центрів, технопарків, технополісів, інноваційних бізнес-інкубаторів), наукових парків, центрів трансферу технологій і промислових кластерів (Програма розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 2 лютого 2011 р. № 389). Ці самі заходи передбачено у рамках реалізації державою середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні (Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні зі змінами і доповненнями № 5460-VI від 16.10.2012 р.). Цей закон забезпечує зміцнення правової бази для реалізації державної підтримки інноваційної діяльності. Він визначив правові, економічні та організаційні засади формування цілісної системи пріоритетних напрямів інноваційної діяльності та їх реалізації в Україні [138].

Акценти на створення кластерів були зроблені в проектах: «Концепції створення кластерів в Україні» (2008 р.), «Концепції загальнодержавної цільової програми розвитку промисловості України до 2017 р.» (в 2008 р., передбачалося

розроблення та впровадження моделі кластерної організації промисловості), «Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів» (2009 р.). У проекті Закону України «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні» №1256 від 04.12.2014 р. визначено поняття: «кластер», «кластеризація суб'єктів малого і середнього підприємництва», «кластерна стратегія». Необхідність кластеризації економіки України систематично наголошується Кабінетом Міністрів України: Концепція Загальнодержавної програма розвитку малого і середнього підприємництва на 2014-2024 рр. (розпорядження №641-р від 28.08.2013 р.), Концепція Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 р. (розпорядження №603-р від 17.07.2013 р.), Концепція реформування державної політики в інноваційній сфері (розпорядження №691-р від 10.09.2012 р.), Концепцію Державної цільової економічної програми розвитку легкового автомобілебудування на період до 2020 року (розпорядження №25-р від 15.01.2014 р.). Останнє згадування про кластери йдеться у Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти (розпорядження від 19.09.2018 № 660-р [139]).

Кластеризація як механізм реалізації інноваційних процесів у міжнародній торгівлі реалізується як на регіональному, так і міжрегіональному рівнях. Одним із завдань інноваційно-орієнтованого кластера як саморегульованої некомерційної організації є розробка єдиних стандартів та типових регламентів інтеграційних взаємодій його учасників. У зв'язку з цим усі підприємства, що входять до кластера, надають технічну та організаційно-економічну інформацію до загального банку даних.

Ефективність створення кластерів полягає і в їхньому міжсекторному співробітництві. На перетині різних секторів можуть бути створені та реалізовані інноваційні проекти.

Механізм управління кластером машинобудівних підприємств повинен бути заснований на принципах, що дозволяють сформулювати логічну концепцію управління, що включає процеси формування кластера, вибір критеріїв його ефективності та формулювання загальної стратегії управління, що

дозволяє досягти результатів, що відповідають обраним критеріям. До таких принципів варто віднести:

1. Принцип багатомодельності формування кластерів. Існує кілька моделей формування кластерів, кожна з яких є ефективною залежно від впливу регіональних, галузевих та мікроекономічних факторів.

2. Принцип дотримання критичної маси кластера. Кластер складається з певної кількості учасників, кожен із яких привносить у нього свої ресурси, ідеї, виробничі потужності, ринкові активи тощо. На спільному використанні цих ресурсів ґрунтується ефект синергії кластера. Але за перевищенні деяких порогових значень чи порушенні балансу між учасниками ефект може бути негативним, тобто не збільшувати, а зменшувати загальну вигоду компаній. Принцип дотримання критичної маси кластера ґрунтується на контролі потужності кластера, синергетичного ефекту та ефекту масштабу, як його частини, з метою недопущення виникнення негативної синергії та зниження ефективності взаємодії учасників кластера, а також складу учасників інтегрованої освіти для формування найбільш оптимальної структури кластера.

3. Принцип співіснування конкуренції та кооперації. Дія цього принципу відрізняє кластерні утворення від інших інтегрованих структур і робить кластер однією з найефективніших форм взаємодії у бізнесі та стимулює інноваційний розвиток компаній.

4. Принцип спеціалізації. Кластери утворюються навколо ключової діяльності, з якою пов'язані всі учасники кластера. Підприємства і установи, що входять до кластеру, діють на загальному ринку і використовують схожі механізми управління, виробництва та збуту. Їм знайомі специфічні особливості галузі, що скорочує можливість помилок у виборі партнера. Кластери здатні розвиватися у змішаних напрямках.

5. Принцип гнучкості меж кластера/принцип динамічності. Кластер є постійною, перманентною в часі інтегрованою структурою. Цілі формування таких об'єднань – створення єдиного інформаційного, інноваційного, ресурсного та виробничо-технологічного середовища взаємодії підприємств та установ. Будь-яка компанія може легко увійти та вийти зі складу учасників кластера, тому його межі є обтічні, структура змінюється, адаптуючись до динамічних змін

зовнішніх та внутрішніх факторів. Крім того, взаємодії в кластері зумовлені дією конкурентних та коопераційних зв'язків, що стимулює розвиток безперервності інноваційного процесу, реалізації інноваційних проектів та комерціалізації інновацій.

6. Принцип дифузії інновацій. Він виявляється у наростанні та посиленні процесів поширення інновацій усередині кластера за рахунок формування єдиного інформаційного та інноваційного середовища. Дифузія інновацій виявляється у перетіканні знань із однієї галузі на іншу під час реалізації спільних проектів, міграції кадрів чи обміну досвідом між підприємствами. Спільна робота над єдиною проблемою дозволяє розглянути її з різних точок зору, що дозволяє знайти найкреативніше рішення.

7. Принцип відповідності стратегічних цілей. При формуванні кластеру неминуче формується супутня інфраструктура, до якої входять керуючі та супутні інститути, відповідні документи про створення та функціонування кластера, стратегічне бачення розвитку кластера і т.п. При розробці основних стратегічних цілей кластера необхідно стежити, щоб вони відповідали політиці регіону, цільовим настановам та загальної концепції розвитку країни. Відповідність стратегічних цілей – найважливіший чинник формування стійкої структури взаємодіючих підприємств, установ, інститутів, які прагнуть, з одного боку, підвищення своєї індивідуальної конкурентоспроможності, з другого боку, підвищують ефективність роботи всіх учасників кластера, і навіть регіональну та галузеву ефективність.

8. Принцип багаторівневості виникнення синергетичного ефекту означає формування у кластері унікального механізму взаємодій, у якому синергія виникає на кожному етапі досягнення стратегічних цілей кластера. Багаторівневості виникнення синергетичного ефекту проявляється у поступовому нарощуванні ефективності роботи структури, прояві різних ефектів (ефекту масштабу, спільного використання ресурсів, поділі ризиків, інноваційній взаємодії), які збільшують синергію кластера тим більше, чим більше взаємодій формується між учасниками кластера, що веде до утворення єдиного інформаційного, інноваційного та виробничо-технологічного середовища.

До процедури створення промислових кластерів слід залучити:

– представників державної, регіональної та місцевої влади, які, маючи свої інтереси в ході розвитку територій, мають достатні важелі (правові, фінансові, адміністративні) для впливу на ситуацію в регіоні;

- інвесторів, в особі великих іноземних компаній.

Процес формування кластеру можна представити у вигляді схеми на рис. 3.4.



Рис. 3.4. Етапи формування кластеру з розвитку експортної діяльності

Джерело: розроблено автором

Зростання стабільності управління на рівні кластеру та підприємств можливе через проведення комплексу заходів, спрямованих на створення нової організаційної структури та реорганізацію системи управління. Для цього необхідно впровадити наступні дії:

- 1) кількість співробітників на підприємствах повинна відповідати нормам керованості для підвищення ефективності управлінської праці;
- 2) створення гнучкої системи взаємодії підрозділів для полегшення проходження внутрішньої інформації як по вертикалі, так і по горизонталі;
- 3) можливе часткове винесення ряду задач за межі підприємства для надання гнучкості організаційній структурі;
- 4) створення основ кластерної системи в машинобудівній галузі, яка сприятиме оптимальному функціонуванню обраних підприємств.

На основі проведених досліджень узагальнено схему функціонування кластеру експортоорієнтованих машинобудівних підприємств (рис. 3.5).

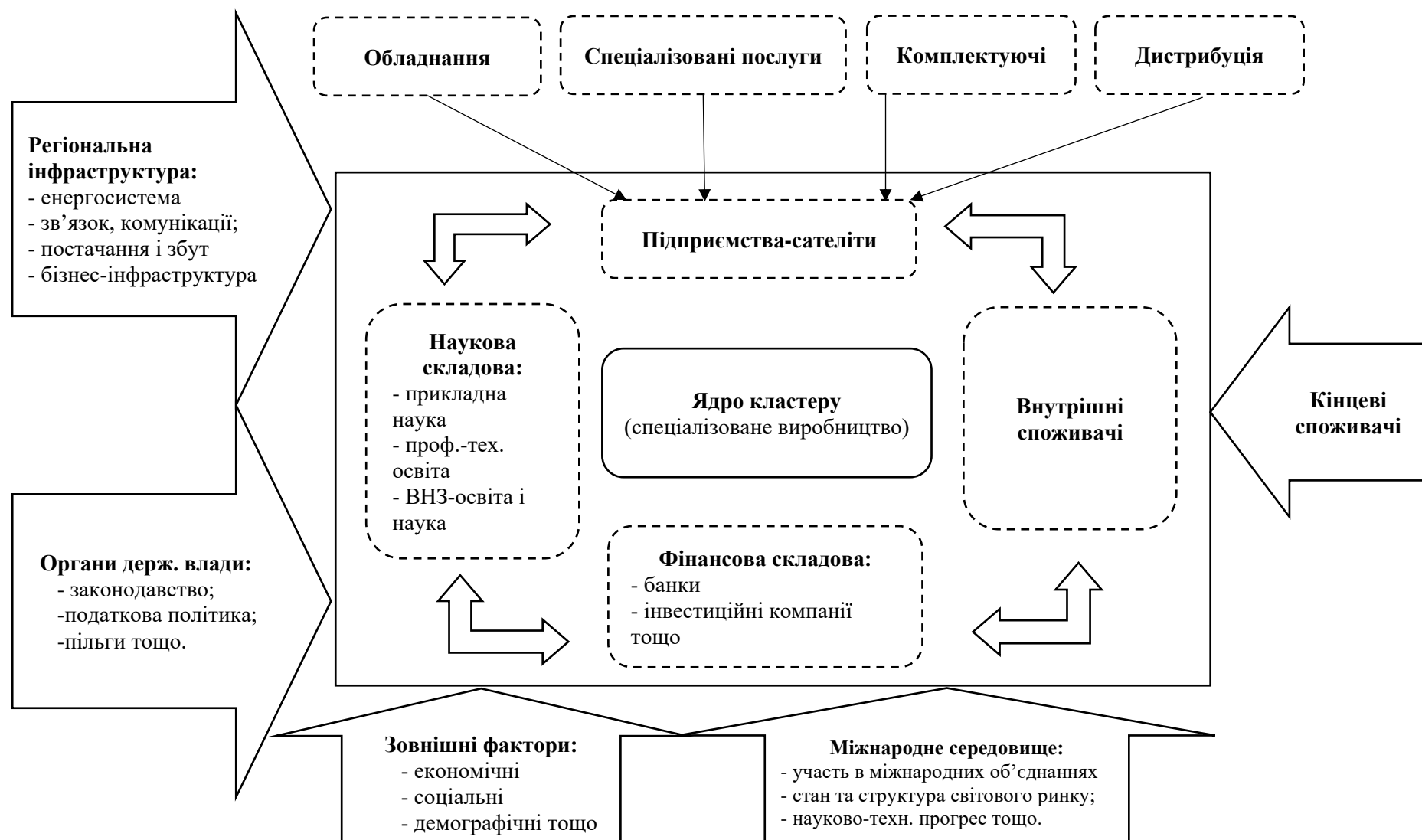


Рис. 3.5. Схема функціонування кластеру експортоорієнтованих машинобудівних підприємств

Джерело: розроблено автором

Основою кластеру є підприємства, що спеціалізуються на виготовленні однорідної суміжної машинобудівної продукції, які і є основними замовниками і споживачами всіх супутніх товарів і послуг, що виготовляються кластером.

Другим важливим складником є освітньо-наукова сфера, яка включає науково-дослідні інститути, що займаються розробкою інноваційних продуктів та процесів на замовлення підприємств-ядра кластеру, заклади професійної технічної освіти, що готують кадрову складову для цих підприємств та освіта і наука у закладах вищої освіти, що також займаються прикладними дослідженнями та готують кадри вищих ланок для підприємств. Саме в цьому випадку підприємства-учасники після адаптації до нових умов можуть планувати інноваційні розробки та, відповідно, підвищення кваліфікації чи навчання персоналу тощо. Освітні установи, що входять до кластеру, функціонально спрямовані на навчання (перенавчання) кадрів, отримання сучасних знань та умінь у сфері спеціалізації кластера.

До складу кластеру включено блок спеціальних послуг, який включає організації, що надають різні послуги (юридичні консультації, ведення бухгалтерського обліку, проведення аудиторських перевірок та ін). Це забезпечує подвійний ефект, тому що, по-перше, відбувається зниження витрат за послуги економічного чи правового характеру, по-друге, утворюється єдиний інформаційний простір тощо.

Оскільки кластерна структура не функціонує в замкнутому просторі, а взаємодіє на регіональному, державному, а у випадку експорту, навіть міжнародному рівні – на ефективність її діяльності впливають такі групи факторів, як регіональна інфраструктура, органи державної влади, зовнішні фактори, фактори міжнародного середовища та кінцеві споживачі. Споживачі розмежовані на внутрішніх та зовнішніх. Внутрішні – це підприємства та фірми, які купують специфічні продукти кластеру та реалізують їх. Цим забезпечується безперервність поставок, надійність якості продукції, що купується (послуг), стабільність замовлень для учасників кластера. Також внутрішні споживачі можуть виступати як інвестори різних проектів, що виконуються кластером. Зовнішніми є сторонні споживачі, які є учасниками кластера.

Для досліджуваних підприємств було виділено 3 узагальнені групи їх спеціалізації:

- виробництво машин, інструментів, електричного обладнання (група 1) – СКФ, Українські енергетичні машини, Точприлад;
- вагонобудівні підприємства (група 2) – Дніпровагонмаш, Кременчуцький сталеливарний завод, Нововолинський ливарний завод;
- підприємства сільськогосподарського машинобудування (група 3) – ХМЗ, Кредмаш, Ельворті.

Підприємства першої групи розташовуються у Волинській, Харківській та Закарпатській областях відповідно. Підприємства другої групи розташовані в Дніпропетровській, Полтавській та Волинській областях. Підприємства третьої групи – в Полтавській (2 шт) та Кіровоградській областях.

Для даних регіонів доцільно розрахувати потенціал їх кластеризації для розуміння ефективності створення подібних економічних утворень на їх території з можливістю їх подальшого розвитку та розширення. До показників, що характеризують ефективність утворення кластерних об'єднань в регіоні відносяться коефіцієнт кластеризації за кількістю найманих працівників та коефіцієнт кластеризації за обсягом випуску продукції, які розраховуються наступним чином [140]:

$$k_{\text{прац}} = \left(\frac{P_{ip}}{P_p} \div \frac{P_{ik}}{P_k} \right)$$

де $k_{\text{прац}}$ - коефіцієнт кластеризації за кількістю найманих працівників

P_{ip} - чисельність найманих працівників певного виду економічної діяльності у регіоні

P_p - загальна чисельність найманих працівників у регіоні

P_{ik} - чисельність найманих працівників певного виду економічної діяльності в країні

P_k - загальна чисельність найманих працівників в країні

$$k_{\text{вип}} = \left(\frac{B_{ip}}{B_p} \div \frac{B_{ik}}{B_k} \right)$$

де $k_{\text{вип}}$ - коефіцієнт кластеризації за обсягом випуску продукції

V_{ip} – обсяг випуску певного виду економічної продукції у регіоні

V_p - загальний обсяг випуску у регіоні

V_{ik} - обсяг випуску певного виду економічної продукції в країні

V_k – загальний обсяг випуску в країні

Значення $k_{\text{прац}}$ і $k_{\text{вип}} \geq 1$ свідчить про наявність у області передумов для формування секторального машинобудівного кластеру, оскільки рівень концентрації трудових ресурсів та виробництва відповідно в даному сегменті машинобудування в області перевищує рівень концентрації трудових ресурсів в даному сегменті машинобудування в Україні [140].

Результати розрахунків за даними 2021 року згідно Державного комітету статистики (в зв'язку з обмеженістю інформації щодо 2022 року) наведено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2. Розрахунок потенціалу кластеризації регіонів

	Група 1	Група 2	Група 3
$k_{\text{прац}}$			
Полтавська обл.	-	1,26	1,2
Дніпропетровська обл.	-	1,39	-
Кіровоградська обл.	-	-	1,12
Харківська обл.	2,01	-	-
Волинська обл.	1,34	1,45	-
Закарпатська обл.	0,98	-	-
$k_{\text{вип}}$			
Полтавська обл.	-	8,13	1,01
Дніпропетровська обл.	-	1,17	-
Кіровоградська обл.	-	-	3,6
Харківська обл.	3,27	-	-
Волинська обл.	8,34	0,93	-
Закарпатська обл.	1,02	-	-

Примітка: - значення показника не розраховувалось

Джерело: розраховано автором

Отримані розрахунки показують незначні відхилення від нормативних значень коефіцієнтів кластеризації за персоналом в Закарпатській області та за обсягом випуску у Волинській області для підгалузі вагонобудування, проте ці значення наближаються до нормативних.

Можна зробити висновки, що всі досліджувані регіони та підприємства в них підпадають під ознаки та принципи утворення кластерів.

Розглянемо детальніше ядро кластерів та їх наукову складову по кожній досліджуваній групі окремо.

З результатів дослідження в розділі 2 бачимо, що основними проблемами, з якими стикаються машинобудівні підприємства є низька продуктивність праці працівників, і продуктивність експорту зокрема, а також низькі вкладення в інновації на підприємствах, що спричиняє низьку віддачу від вкладених коштів і в замкнутому колі – до ще менших вкладень в НДДКР в наступні періоди. Важливими факторами цього є слабка технологічна оснащеність пострадянських виробництв, та орієнтація нових виробництв на випуск працемісткої продукції (складальні виробництва). Через низьку продуктивність праці вітчизняні машинобудівні компанії не можуть виплачувати конкурентну заробітну плату, програючи тим самим конкуренцію за кадри ІТ-компаніям. Насамперед, це стосується молодих працівників [141].

Саме тому, при створенні кластерів експортоорієнтованих машинобудівних виробництв, пропонується основну увагу приділити розвитку взаємозв'язків між науково-дослідними установами та закладами освіти різних рівнів, що дозволить отримувати кращі показники віддачі від вкладених в інновації коштів та залучати молоді професійні кадри до роботи.

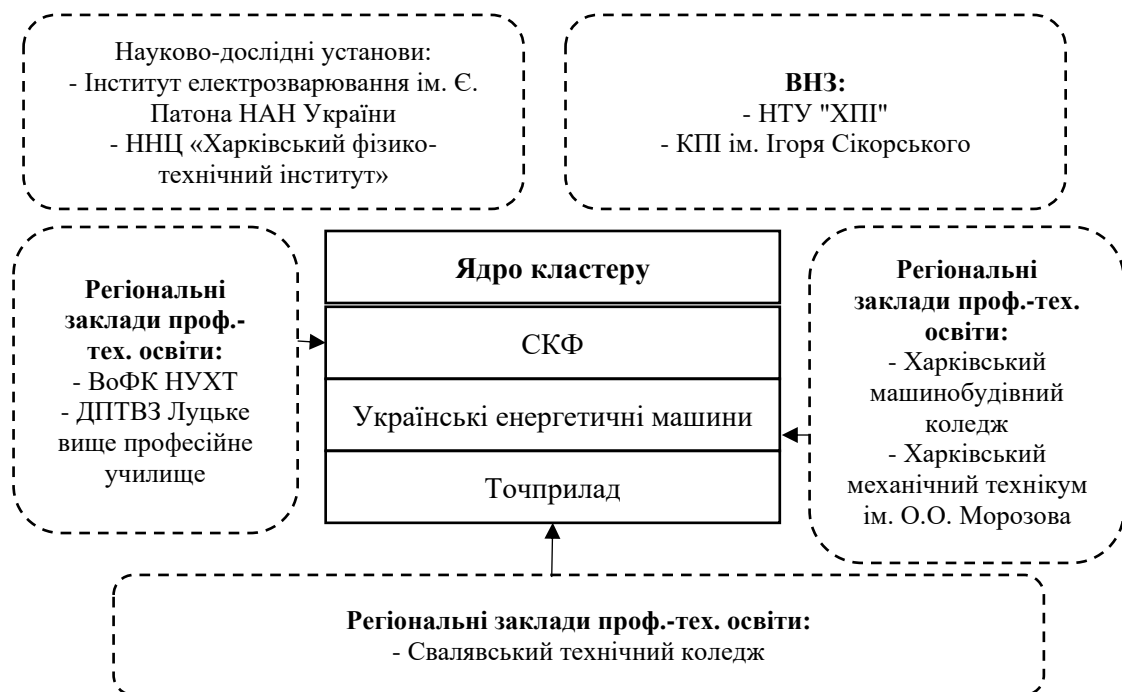


Рис. 3.6. а) Основа побудови кластеру експортоорієнтованого машинобудування для групи 1

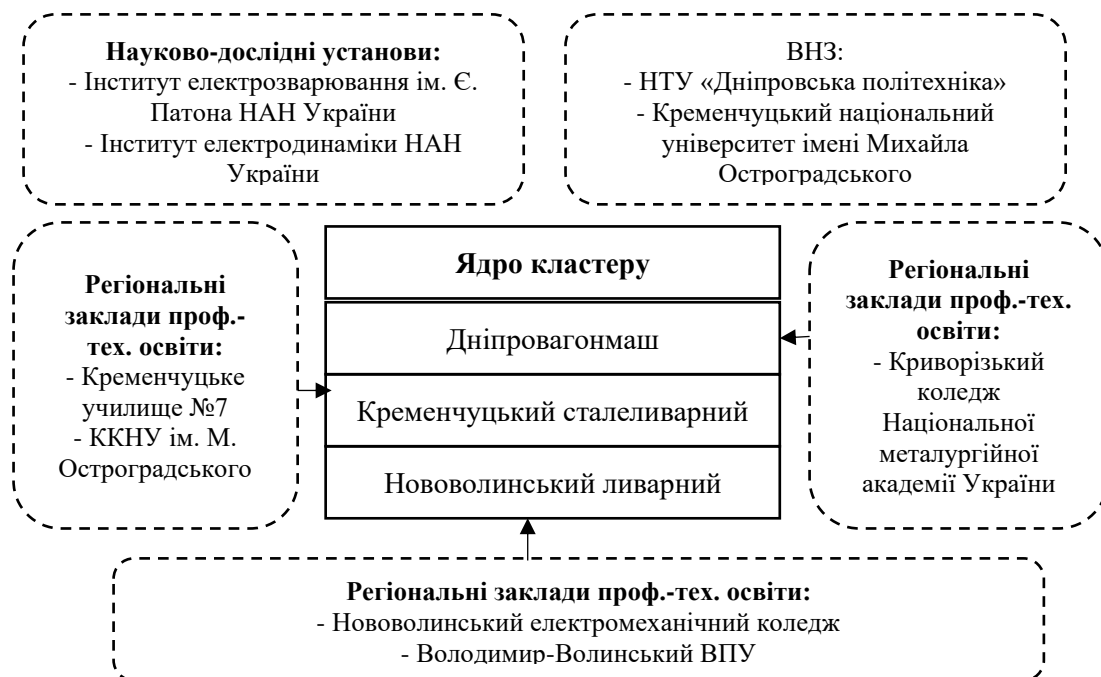


Рис. 3.6. б) Основа побудови кластеру експортоорієнтованого машинобудування для групи 2

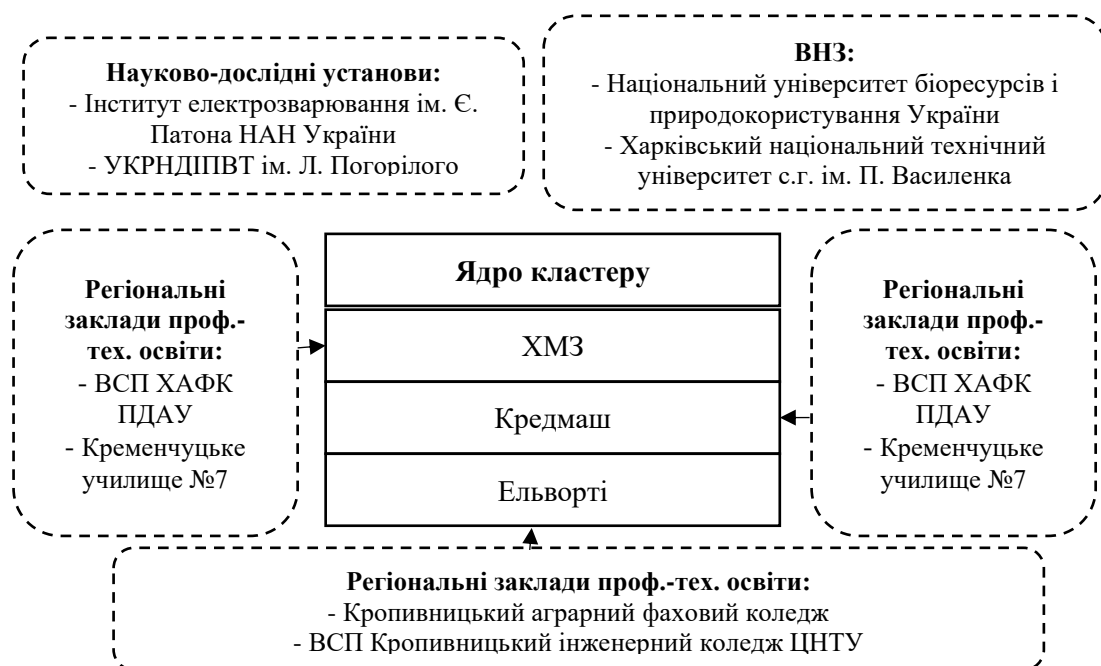


Рис. 3.6. в) Основа побудови кластеру експортоорієнтованого машинобудування для групи 3.

Джерело: розроблено автором

Ядром кластерів виступають досліджувані підприємства трьох груп. Для кожної з груп, на основі їх спеціалізації підібрано науково-дослідні установи та ВНЗ, які займаються інноваційними розробками у заданій сфері та можуть забезпечити належний рівень НДДКР, необхідних для підтримки вектору

експортного потенціалу підприємств відповідно до їх потреб. Також, вказані ВНЗ готують спеціалістів вищої ланки, необхідних для підтримки заданого рівня кваліфікації робочої сили підприємств.

Оскільки співпраця з регіональними закладами професійно-технічної освіти заснована на концепції дуальної освіти для спеціалістів молодшої ланки, підбір даних закладів для кожного з підприємств відбувався індивідуально на основі регіонального фактору та здатності навчальних закладів забезпечити необхідну кількість спеціалістів з необхідним рівнем знань.

При розгляді організаційних механізмів внутрішньокластерної інтеграції визначимо основні переваги, що визначають внутрішньокластерну взаємодію підприємств:

- доступ до спеціалізованих факторів виробництва та робочої сили. Визначення місцезнаходження всередині кластера може забезпечити привілейований або більш дешевий доступ до таких спеціалізованих факторів виробництва, як компоненти, машинне обладнання, бізнес-послуги, персонал порівняно з варіантами віддалених локалізацій – об'єднанням по вертикалі, формальними альянсами із зовнішніми структурами або з «імпортом» факторів виробництва. Таким чином, кластер є просторовою організаційною формою, яка за своєю внутрішньою сутністю може бути більш ефективною щодо компонування факторів виробництва – у разі доступності конкурентоспроможних місцевих постачальників.

- доступ до інформації. Усередині кластера, у підприємствах та місцевих організаціях, накопичуються широкі знання з маркетингу, технологій, а також інші спеціалізовані види інформації. Доступ до цієї інформації може бути краще організований та вимагати менших витрат для підприємств усередині кластера, дозволяючи їм працювати за рахунок цього більш продуктивно та виходити на передовий рівень продуктивності. Подібний вплив має також і потік інформації між підрозділами однієї компанії. Близькість один до одного, зв'язки по ланцюгам постачання та технологіям, а також наявність постійних особистих контактів і громадських зв'язків полегшують рух потоків інформації всередині кластерів.

- взаємодоповнюваність. Кластер сприяє підвищенню продуктивності не тільки шляхом придбання та імплементації факторів виробництва, але й тим, що він забезпечує розвиток взаємодоповнюваності між видами діяльності учасників кластера.

- доступ до організацій та суспільних благ. Кластери створюють багато факторів виробництва, які інакше були б надто дорогими у сфері суспільних чи квазігромадських товарів/послуг.

- стимули та продуктивність. Кластери дозволяють вирішити або пом'якшити негативну дію організаційних проблем, що виникають у більш ізольованих географічних регіонах та у фірмах з більшою інтеграцією по вертикалі. Кластери підвищують цінність стимулів усередині компаній задля досягнення вищої продуктивності з кількох причин. Насамперед – через конкурентний тиск.

Таким чином, на підставі виділених переваг, можна говорити про те, що кластери дозволяють підвищити продуктивність галузей в цілому, а також підприємств, що входять до них, збільшити сприйнятливість до інновацій і створювати додаткові умови для стимулювання розвитку нових бізнесів.

На наш погляд, об'єднання промислових підприємств, фінансових інститутів, науково-дослідних центрів, державних органів влади на основі добровільної взаємодії формують додаткові переваги (доступ до спеціалізованих факторів виробництва та робочої сили, доступ до інформації, взаємодоповнюваність, доступ до організацій та суспільних благ, стимулювання і вимірювання продуктивності) для кожного господарюючого суб'єкта, що входить до нього, що, зрештою, сприяє підвищенню його конкурентоспроможності на регіональному, міжрегіональному та світовому ринках.

3.3. Прогнозування експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств

Формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку, що передбачає впровадження різнорівневої системи інструментів та організаційних форм, спрямованих на розвиток експортної діяльності машинобудівних підприємств, призведе до зміни показників, що характеризують експортну діяльність підприємств машинобудування [142]. З огляду на це, важливо оцінити зміни економічних параметрів експортної діяльності машинобудівних підприємства, аналіз яких надасть можливість зробити висновок щодо доцільності та ефективності запропонованого механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку.

Прогнозування показників експорту та апроксимація існуючих показників для визначення трендів у експортній діяльності машинобудівних підприємств було проведено з використанням інструментів MS Excel.

При використанні методів прогнозування вкрай важливою є оцінка статистичної значущості отриманої моделі та її прогнозу. Такими можуть бути коефіцієнт детермінації R^2 , помилка першого роду p -value та критерій Акаїки AIC.

Коефіцієнт детермінації R^2 розраховується за формулою:

$$R^2 = 1 - \frac{\sigma^2(y|x)}{\sigma^2(y)}$$

де $\sigma^2(y|x)$ – умовна дисперсія

$\sigma^2(y)$ – дисперсія модельних даних.

Отримана величина варіюється в межах від 0 до 1 і розглядається як відсоток реальних даних, який описує отримана модель. Відповідно, щоб визнати модель статистично значущою, коефіцієнт детермінації повинен бути не нижче 0,5, а для дуже хороших моделей він повинен перевищувати 0,85.

Величина p -value фактично означає ймовірність відхилення гіпотези при її правильності, тобто (стосовно прогнозних моделей) ймовірність реальних даних надалі відхилитися від прогнозу. Чим менша величина p -value, тим більш

статистично значущі результати. Зазвичай рівень p -value встановлюється від 5% і менше.

Критерій Акаїї був запропонований як альтернатива коефіцієнту детермінації.

$$AIC = 2k - 2\ln(L_{max})$$

де k – число параметрів моделі,

L_{max} – максимум функції правдоподібності моделі.

Як такий критерій Акаїї не може описувати статистичну значущість і не може бути інтерпретований, однак у кожному конкретному випадку він обчислює кожному прогнозу його «відносну вагу»; при їх порівнянні прогноз вважається кращим, якщо йому значення АІС виявилось найменшим.

В роботі для оцінки статистичної значущості та правдивості розрахунків використовуватимемо коефіцієнт детермінації та p -value.

Часовий ряд, для якого робиться прогноз, являє собою набір значень $\{y\}_{i=1}^n$ для кількох точок $\{x\}_{i=1}^n$. Найпростіший метод прогнозу полягає у припущенні, що y має формульну залежність від x з невідомими параметрами α : $y_i = y, \bar{y}(\alpha, x_i)$.

В основі методу найменших квадратів лежить те, що найкращим наближенням до реальних даних буде мінімізація суми квадратів різниць між фактичним і теоретичним рівнем:

$$\sum_i (y_i - \bar{y}(\alpha, x_i))^2 \rightarrow \min_{\alpha}$$

Вигляд функції $\bar{y}(\alpha, x_i)$ обирається за допомогою експертних оцінок – це може бути лінійна залежність, квадратична, експоненційна тощо.

Для прогнозування даних на 5 років безпосередньо було обрано модель Хольта-Уінтерса, яка розширенням методу Хольта до трипараметричного експонентного згладжування. Це означає, що метод характеризується трьома параметрами, які потрібно вибрати, щоб отримати прогноз. Вибір цих параметрів може здійснюватися шляхом перебору.

Моделі Хольта-Вінтерса можуть враховувати сезонність у мультиплікативному та адитивному варіантах.

Щоб побудувати модель, приймаються наступні припущення та формули.

$$F_t = \alpha \times y_t + (1 - \alpha) \times (F_{t-1} + S_{t-1})$$

де F_t – функція, що оцінює випадкові коливання

$$S_t = \beta \times (F_t + F_{t-1}) + (1 - \beta) \times S_{t-1}$$

де S_t – функція, що оцінює тренд

α, β – параметри моделі в значеннях між [0-1]

Модель розраховує прогнози з минулим терміном, тобто ті, що належать до періоду, в якому фактичне значення вже було реалізовано, і реальні прогнози на період, який ще не відбувся.

$y_t^* = F_{t-1} + S_{t-1}$ – формула для розрахунку закінчення прогнозу

$y_t^* = F_n + (T - n)S_n$ – формула для розрахунку реального прогнозу, де $T = n+1, n+2, \dots$

Метод Хольта-Уінтерса може застосовуватися:

— при стратегічному плануванні: побудова основної тенденції розвитку (тренду) дає можливість враховувати висхідну чи низхідну динаміку досліджуваного явища;

- при оперативному та тактичному плануванні: виявлена сезонна складова дозволяє відзначити нерівномірність розподілу обсягів за роками по відношенню до даної динаміки.

Експонентне згладжування враховує внутрішні спади та підйоми в ряді динаміки. Його можна використовувати при виявленні великих спадів та підйомів завчасно (при застосуванні тактичного планування) і бути готовим до них. Таким чином, метод має досить велику сферу застосування. Цей метод ґрунтується на використанні великого обсягу статистичних даних, що не завжди може бути актуальним. Метод Хольта-Уінтерса може застосовуватися при комбінованому прогнозуванні одночасно з експертними методами прогнозування.

При прогнозуванні діяльності машинобудівних підприємств було враховано пропозиції, подані в розділі 1, таким чином, що при відсутності на підприємстві та в галузі дій, пов'язаних з підтримкою вектору експортної спрямованості та вектору експортного потенціалу, для підприємства це означає песимістичний сценарій розвитку. Якщо підприємство здійснює кроки для

розвитку внутрішнього експортного потенціалу (внутрішнє зростання) або ж залучене до розвитку зовнішніх експортних можливостей, таких як кластерні угруповання, описані вище – це характеризує дію лише одного з зазначених у концептуальній схемі експортоорієнтованого розвитку підприємств вектору – означає реалістичний сценарій. І оптимістичний – сумісна дія двох зазначених векторів.

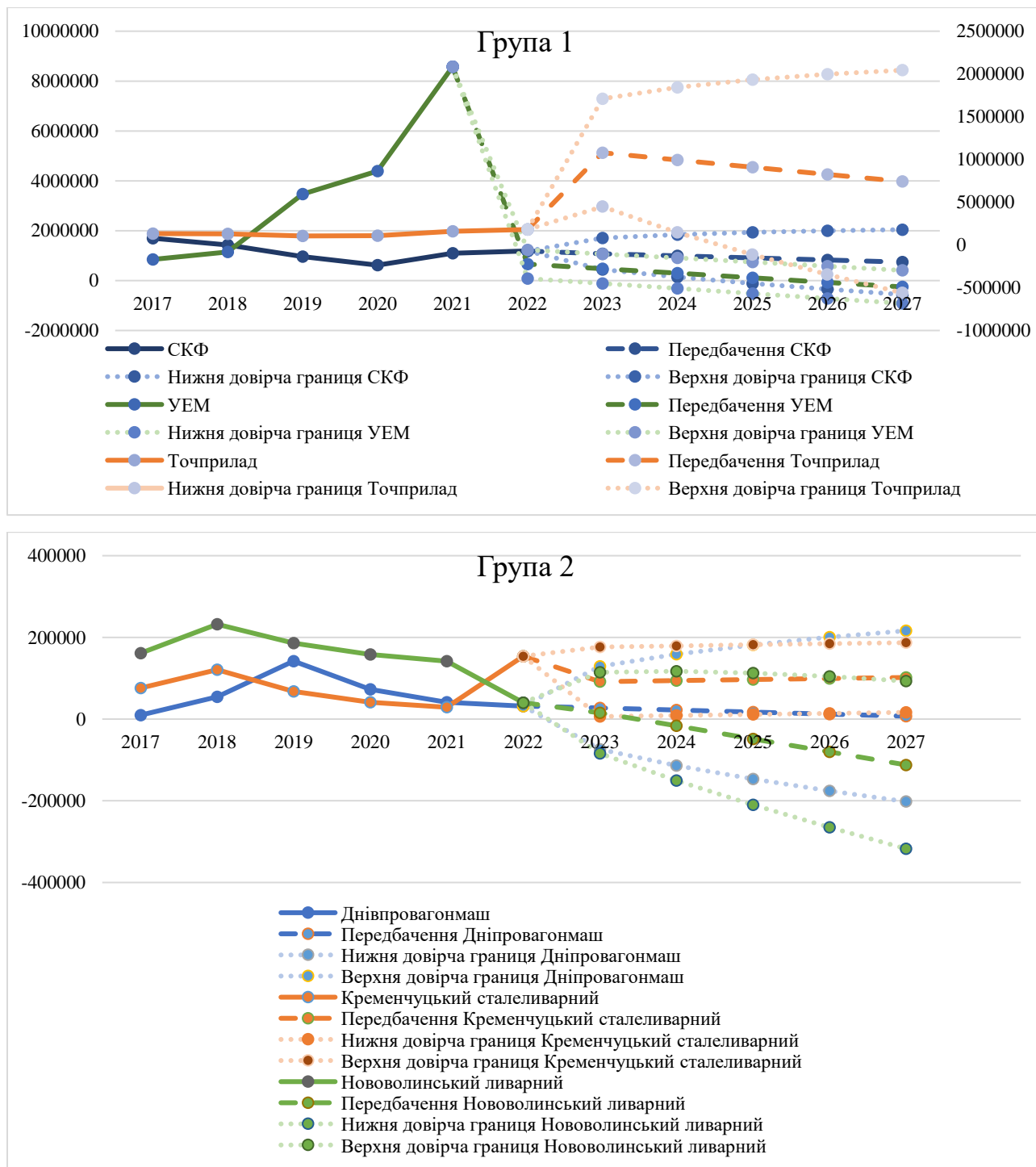
Проведені розрахунки показують, що динаміка експорту досліджуваних підприємств настільки неоднорідна, що побудова лінії тренду з величиною достовірної апроксимації ($R^2 \geq 0,85$), що може вказувати на достовірність отриманих даних можлива лише для двох підприємств – Українські енергетичні машини та Дніпровагонмаш. Для апроксимації СКФ та Нововолинського ливарного заводу R^2 знаходиться в межах 0,6-0,7. Згладжування даних для всіх інших підприємств показало значення R^2 значно менше 0,5, що свідчить про те, що отримані дані не є репрезентативними.

Проведено було два дослідження (з урахуванням 2022 року та без), оскільки військові дії на території України внесли суттєві зміни в роботу підприємств та структура та стан експорту. Для більшості з них виявлено, що врахування стану експорту 2022 року зменшує достовірність апроксимації, оскільки дані знаходяться далеко за межами тренду. Наведені розрахунки та графіки представлено в додатках.

Прогнозування на період до 2027 року було проведено по методу експоненсійного згладжування з довірчим інтервалом 95%, що передбачає, що старіші дані мають менше значення, ніж дані, ближчі до дати розрахунку. Таким чином, оскільки після 2017 року більшість досліджуваних підприємств змогла вийти на додатний темп приросту експорту, всі підприємства окрім Кременчуцького сталеливарного заводу та Дніпровагонмашу прогножуються до отримання доходу з експорту з можливим його поступовим збільшенням.

Для більшої достовірності досліджень було також проведено прогнозування показників експорту та апроксимації за період з 2017 року, коли ситуація з експортом машинобудівної продукції частково стабілізувалася після втрати постійних ринків експорту в РФ.

Розрахунки прогнозу та лінії тренду з 2017 року показали більшу точність апроксимації. Для всіх досліджуваних підприємств найбільш вірогідним є поліноміальне згладжування, де результуючі показники залежать від однієї змінної. Згруповані результати досліджень представлені на рис. 3.7.



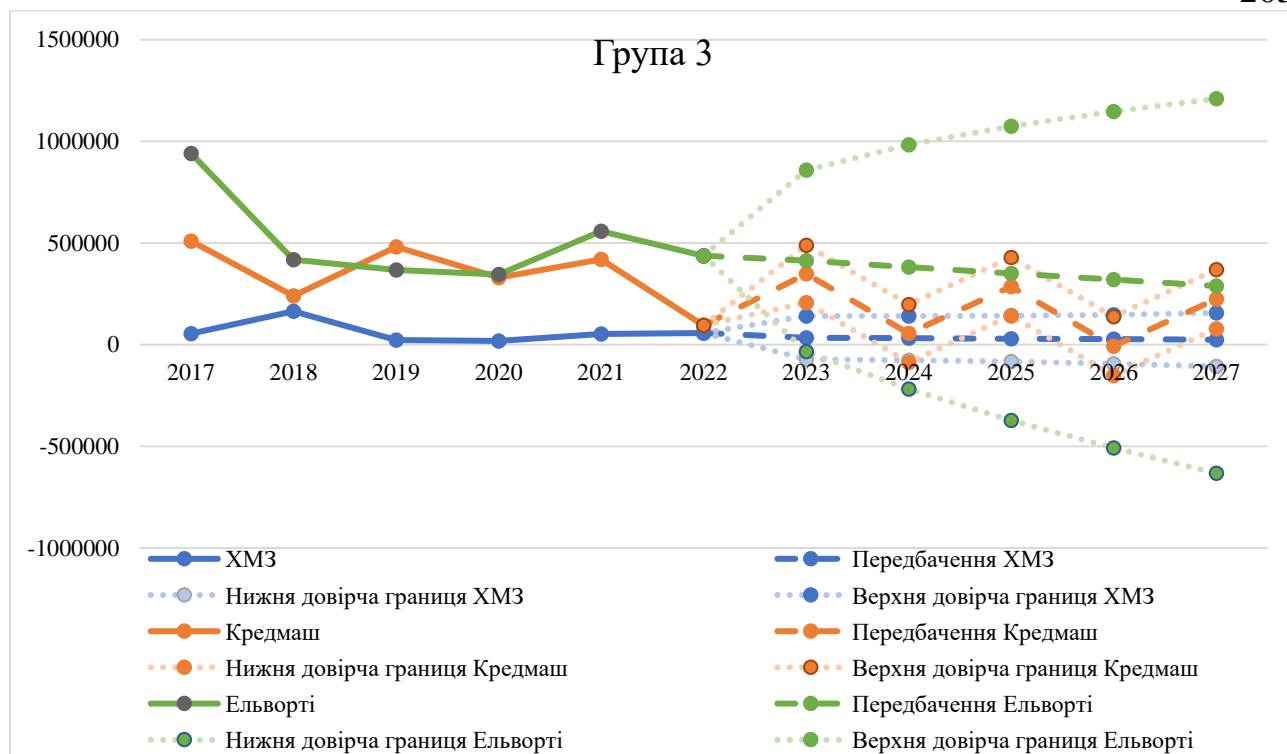


Рис. 3.7. Прогнозування показників експорту досліджуваних підприємств

Джерело: побудовано автором

Загальні результати апроксимації та прогнозних значень наведені в Додатку.

Стратегія експортоорієнтованого розвитку характеризується тим, що будь-яка мета з їх множини може бути визначена тільки у траєкторному вигляді з указанням трендів, напрямів, ліній руху в перспективі. У зв'язку з цим виникає проблема кількісного зображення та вибору певного набору стратегічних ознак. До того ж, важливо врахувати, що експортна активність заснована на підвищенні інноваційної активності [143], як запропоновано в роботі та відповідно до схеми механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств в розділі 1, може позитивно впливати на їх імідж.

Аналіз кореляційного зв'язку між факторами зовнішнього та внутрішнього середовища підприємств та їх впливом на експорту діяльність, проведений у розділі 2, надав можливість виділити найбільш значущі фактори, вплив яких є рушійним при плануванні експорту та розвитку експортної стратегії підприємства. У поєднанні цих факторів впливу з концептуальною моделлю механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств, орієнтованої на 2 вектори діяльності (вектор експортної

спрямованості та вектор розвитку експортного потенціалу) та застосування поданих вище методів прогнозування та апроксимації існуючих моделей діяльності підприємств, надають можливість побудувати рівняння залежностей для кожного з досліджуваних підприємств для кожного з цих векторів розвитку окремо, враховуючи саме ті змінні, які впливають на підприємство, що обирає той чи інший вектор розвитку. Таким чином, маємо можливість оцінити зв'язок між змінними та їх вплив на залежну величину (обсяг експорту підприємства).

Таблиця 3.3. Приклад проектування векторів розвитку машинобудівних підприємств

Критерій вибору	Вектор розвитку	Модель для прогнозування	Пояснення
Мах (обсяг експорту підприємства)	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = A_{01} + A_{11} * X_3 + A_{12} * X_4 + A_{13} * X_5 + A_{14} * X_9$	Y_{ec} – експортна виручка підприємства X_3 – витрати на НДДКР X_4 – продуктивність експорту X_5 – рентабельність X_9 – зміна курсу валют
	Вектор розвитку експортного потенціалу	$Y_{ep} = A_{02} + A_{21} * X_1 + A_{22} * X_2 + A_{23} * X_6 + A_{24} * X_7 + A_{25} * X_8$	Y_{ec} – експортна виручка підприємства X_1 – кількість працівників X_2 – середньомісячна заробітна плата на підприємстві X_6 – частка витрат на сировину та матеріали X_7 – рівень інфляції X_8 – індекс цін виробника

Джерело: розроблено автором

В таблиці 3.4 наведено рівняння регресії для досліджуваних підприємств за умови обрання запропонованих векторів розвитку та зв'язків між факторами впливу, досліджених в розділі 2.

Таблиця 3.4. Результати моделювання векторів розвитку досліджуваних машинобудівних підприємств

Підприємство	Вектор розвитку	Рівняння регресії
ПрАТ «СКФ»	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 5750,47 + 1347,9 \cdot X_4 - 90,94 \cdot X_9$
АТ «Українські енергетичні машини»	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 472774,4 + 2700,83 \cdot X_4 - 24,39 \cdot X_9$
	Вектор розвитку експортного потенціалу	$Y_{en} = 9312281 - 29,81 \cdot X_2 - 1453719,4 \cdot X_6$
ПАТ «Точприлад»	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 101031,3 + 283,74 \cdot X_4 + 4,68 \cdot X_9$
	Вектор розвитку експортного потенціалу	$Y_{en} = 106095,6 + 3,45 \cdot X_2$
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 224075 - 6,59 \cdot X_3 + 4333,27 \cdot X_4 + 48,58 \cdot X_9$
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 159007,3 + 1,7 \cdot X_3 + 3257,54 \cdot X_4 - 88,35 \cdot X_9$
	Вектор розвитку експортного потенціалу	$Y_{en} = 203077,7 - 7,44 \cdot X_2$
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 23505,53 + 353,63 \cdot X_4$
ПрАТ «ХМЗ»	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 2027,52 + 330,29 \cdot X_4 + 3,52 \cdot X_9$
ПрАТ «Кредмаш»	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 131376,4 - 5,66 \cdot X_3 + 2043,97 \cdot X_4 + 4440,44 \cdot X_5 - 43,63 \cdot X_9$
АТ «Ельворті»	Вектор експортної активності	$Y_{ec} = 26070,77 - 33,13 \cdot X_3 + 1192,5 \cdot X_4$
	Вектор розвитку експортного потенціалу	$Y_{en} = -1701681 + 3061829 \cdot X_6$

Джерело: розроблено автором

Беручи до уваги вихідні умови моделювання, згенеровані значення рівнянь регресії для різних векторів розвитку досліджуваних підприємств підпорядковуються нормальному закону розподілу на заданому рівні імовірності $p=0,95$. У таблицях 3.5 та 3.6 наведено приклад результатів розрахунку за допомогою багатфакторного кореляційно-регресійного аналізу за допомогою Microsoft Excel.

Таблиця 3.5. Результати розрахунків регресії статистики

Показник	Значення
Багатфакторний R	0,989108
R-квадрат	0,978335
Нормований R-квадрат	0,96905
Стандартна похибка	73645,55
Спостереження	11

Джерело: розраховано автором

Таблиця 3.6. Дисперсійний аналіз моделі

Показник	Кількість ступенів свободи, df	SS	MS	Критерій Фішера, F
Регресія	3	1714406369767,94	571468789922,648	105,3658
Залишок	7	37965665386,7654	5423666483,823	-
Всього	10	1752372035154,71	-	-

Джерело: розраховано автором

Результати регресійної статистики свідчать, що для заданої вибірки машинобудівних підприємств сукупний коефіцієнт множинної детермінації коливається в межах від 0,91 до 0,99, що пояснюється тим, що зміна показника сукупної виручки від експорту досліджуваних підприємств на 91-99% зумовлюється запропонованим переліком факторів, уведених в кореляційну модель.

Вектор експортної активності промислових підприємств зосереджений на дії факторів зовнішнього середовища та оцінюється макроекономічними показниками, вплив даних факторів оцінити на даному етапі економічного розвитку важко через військові дії на території країни та її інтеграційні та політичні дії на світовій арені. Вектор розвитку експортного потенціалу є більш прогнозованим, оскільки залежить повністю від скоординованих дій керівництва підприємств, їх здатності приймати швидкі та ефективні рішення в потрібному напрямку.

Для моделювання впливу зазначених факторів на досліджувані підприємства було розглянути наступні можливості розвитку:

- впровадження запропонованих кроків для підвищення кадрового потенціалу підприємств з подальшим поступовим підвищенням продуктивності експорту до 15% за наступні 3 роки та підвищення інноваційної активності підприємств зі збільшенням обсягів фінансування НДДКР від існуючого рівня на 5% щорічно;

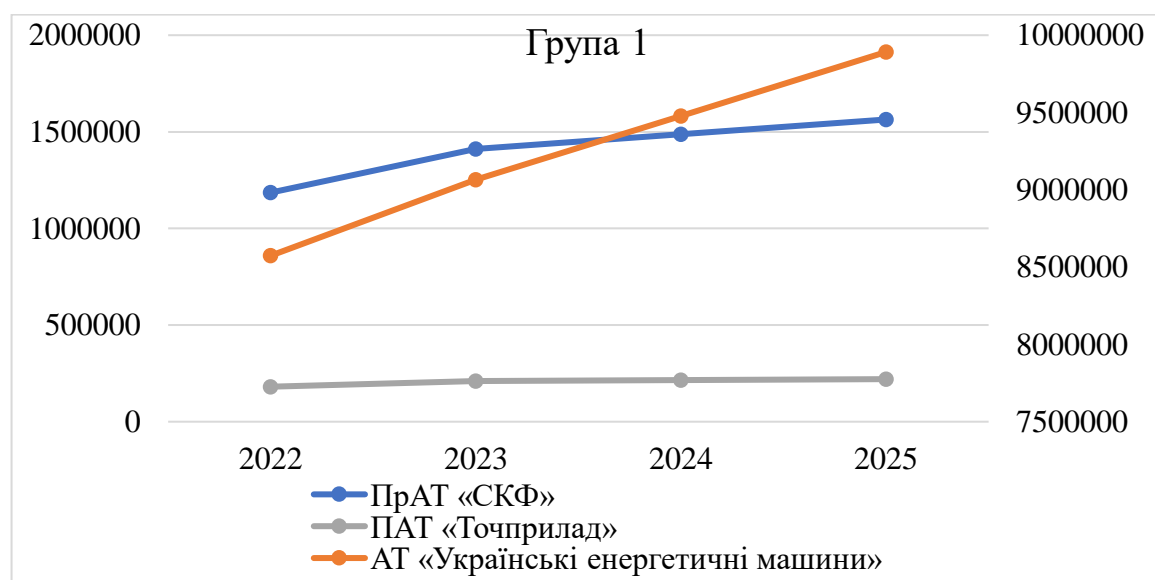
Результати моделювання наведені в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7. Прогнозування впливу факторів на експортну діяльність машинобудівних підприємств

Підприємство	Прогнозований приріст обсягу експорту через збільшення продуктивності та підвищення рівня інноваційності		
	2023-2022 рік	2024-2022 рік	2025-2022 рік
Група 1			
ПрАТ «СКФ»	+225627,9	+301939,2	+378250,6
АТ «Українські енергетичні машини»	+491442,8	+904372,7	+1317303
ПАТ «Точприлад»	+30075,62	+34598,44	+39121,26
Всього:	+747146,3	+1240910	+1734674
Група 2			
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	+512502,9	+520276,2	+528049,5
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	+128007,3	+147473	+166938,8
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	+61892,47	+65635,65	+69378,82
Всього:	+702402,6	+733384,9	+764367,2
Група 3			
ПрАТ «ХМЗ»	+36746,37	+40607,46	+44468,55
ПрАТ «Кредмаш»	+10606,89	+16047,16	+21487,43
АТ «Ельворті»	+104827,8	+129411,8	+153995,8
Всього:	+152181	+186066,4	+219951,8

Джерело: розраховано автором

Зростання прогнозованого обсягу експорту за умов збільшення продуктивності праці та підвищення фінансування НДДКР зображено на рис. 3.8.



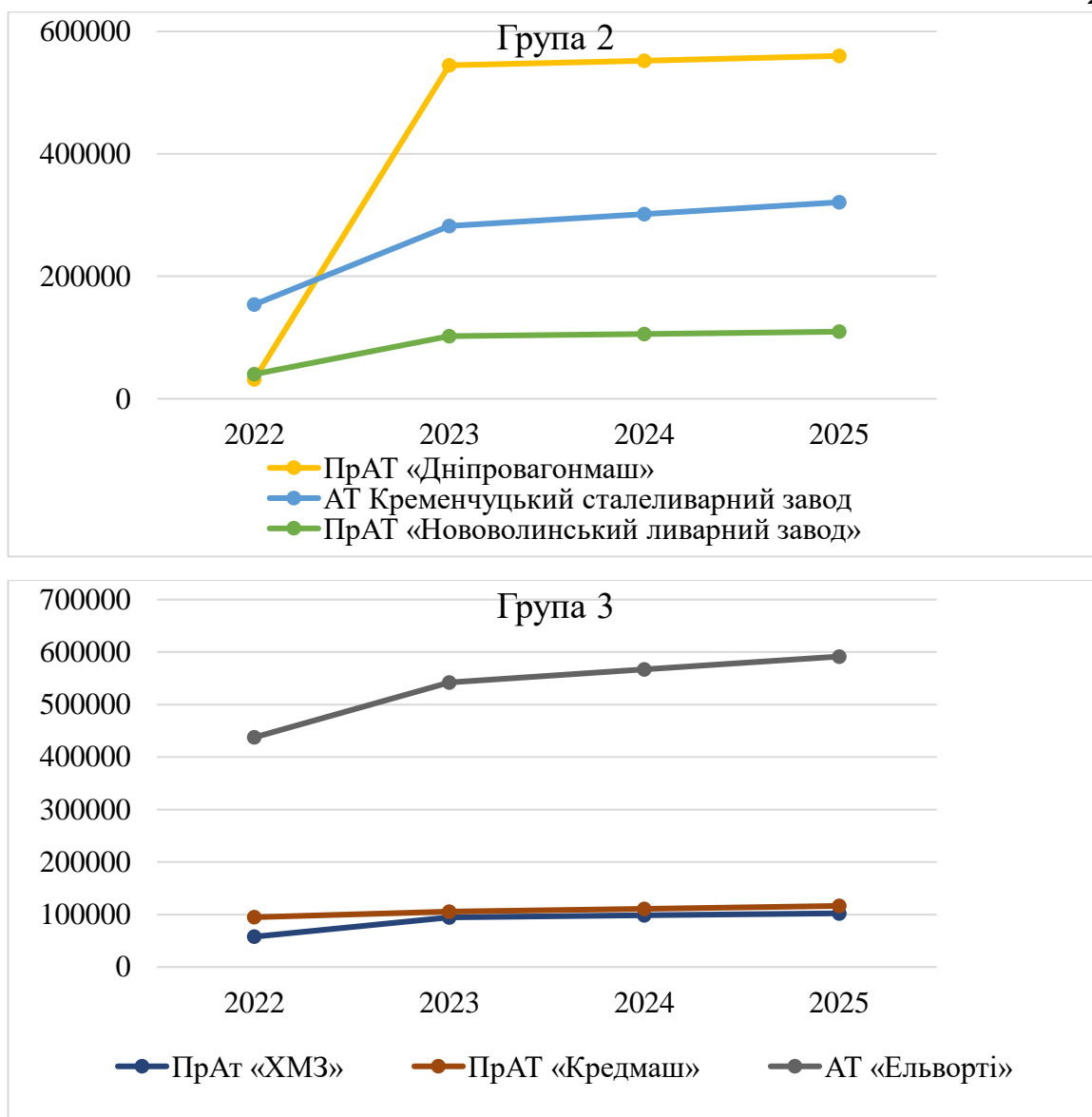


Рис. 3.8. Динаміка прогнозованого обсягу експорту досліджуваних підприємств

Джерело: побудовано автором

Як видно з розрахунків, підвищення продуктивності праці за рахунок запропонованих заходів та підвищення інноваційної активності підприємства шляхом інвестування в НДДКР призводить до значного підвищення обсягу експорту уже в перший рік впровадження заходів (найбільш стрімке зростання відбувається саме в перший рік за рахунок перебудови бізнес-моделі). Найбільш ефективними запропоновані заходи в досліджуваній моделі діяльності – для групи підприємств загального машинобудування (група 84 за УКТЗЕД), де обсяг експорту через 3 роки зросте 1,7 млрд грн. в сумі трьох підприємств. Ця група підприємств показала високу стабільність у розвитку експорту під час проведених досліджень. Найменш ефективними запропоновані заходи

виявилися для ПАТ «Точприлад», де зростання обсягу експорту прогнозується на рівні 39 млн. грн. за 3 роки.

Окремо доцільно провести оцінку ефективності діяльності запропонованих машинобудівних кластерів для трьох груп.

У світовій та вітчизняній практиці не існує єдиного підходу щодо оцінювання ефективності кластерного об'єднання.

В рекомендаціях Організації з промислового розвитку при ООН для оцінки діяльності за ключовими параметрами рекомендуються наступні межі змін параметрів: інвестиції, обсяг продажів, витрати виробництва - $\pm 10\%$ або $\pm 20\%$.

Спираючись на роботу [144] для прогнозування діяльності машинобудівного кластеру пропонується здійснити аналіз трьох можливих сценаріїв розвитку:

- «інерційний» - сценарій, що передбачає розвиток підприємства без об'єднання у кластер, втрачаючи таким чином можливість використання наявного потенціалу розвитку галузі. Даний сценарій передбачає також поглиблення негативних тенденцій розвитку машинобудівних підприємств та зниження рівня їх конкурентоспроможності;

- «організаційний» - сценарій, що передбачає не повну взаємодію між учасниками кластеру, а взаємодію лише в сфері проведення НДДКР для зростання обсягів реалізації експортної продукції шляхом інжинірингу новітніх технологій та ланцюгів вартості, без включення закладів освіти з метою забезпечення висококваліфікованої робочої сили для підвищення продуктивності праці підприємства. Очікуване зниження витрат при такому сценарії – 9%, а зростання обсягів реалізації від експорту – 5%.

- «цільовий» - сценарій, що передбачає повне залучення підприємства в розвиток кластерних структур та їх повну взаємодію з усіма іншими партнерами. Таким чином передбачається зростання обсягів експорту на 15%, зниження собівартості продукції на 5%, зниження витрат на 9%.

Розрахунок прибутку машинобудівних підприємств від експортної діяльності у результаті реалізації сценаріїв розвитку визначається за формулою:

$$ПР = P \times K_p - C \times K_c - B \times K_b + I_{o.d.} - I_{o.v.}$$

де P – обсяг реалізованої продукції на експорт

C – собівартість реалізованої на експорт продукції

B – інші витрати на експорт (адміністративні та витрати на збут)

$I_{o.d.}$ – інші операційні доходи

$I_{o.v.}$ – інші операційні витрати

K_p – коефіцієнт зміни обсягу реалізованої на експорт продукції

K_c – коефіцієнт зміни собівартості реалізованої на експорт продукції

K_b – коефіцієнт зміни інших витрат на експорт (адміністративні та витрати на збут).

Значення коефіцієнтів зміни для різних сценаріїв розвитку кластерних угруповувань зазначено в табл. 3.8.

Таблиця 3.8. Прогнозні значення зміни ключових параметрів діяльності машинобудівних підприємств

Показник	Коефіцієнт	Сценарії розвитку		
		«Інерційний»	«Організаційний»	«Цільовий»
Виручка від реалізації експорту	K_p	1	1,05	1,15
Собівартість експортної продукції	K_c	1	1	0,95
Інші витрати на експорт	K_b	1	0,91	0,91

Джерело: розроблено автором на основі

Розрахунок прибутку досліджуваних машинобудівних підприємств проводився за наявними даними для 2022 року та згідно прогнозних даних (для кожної групи) для 2023 року. Результати розрахунків наведено в таблиці 3.9 та 3.10.

Таблиця 3.9. Прибуток від експорту машинобудівних підприємств за різними сценаріями розвитку в 2022 році

Підприємство	Прибуток від експортної діяльності, тис. грн		
	Сценарій «Інерційний»	Сценарій «Організаційний»	Сценарій «Цільовий»
Група 1			
ПрАТ «СКФ»	69249,1	137404,9	306845,5
АТ «Українські енергетичні машини»	100828,3	763406,7	2193701
ПАТ «Точприлад»	-44808	-31661,9	-4534,5
Група 2			
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	1333,1	3148,1	7749,7
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	28589,3	37261,6	58398,5
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	4653,4	7084,3	12651,3
Група 3			
ПрАТ «ХМЗ»	7842,25	11109,1	19168,5
ПрАТ «Кредмаш»	-11001,2	-4501	9297,9
АТ «Ельворті»	9625,2	34414,4	97940,4

Джерело: розраховано автором

Таблиця 3.10. Прибуток від експорту машинобудівних підприємств за різними сценаріями розвитку в 2023 році

Підприємство	Прибуток від експортної діяльності, тис. грн		
	Сценарій «Інерційний»	Сценарій «Організаційний»	Сценарій «Цільовий»
Група 1			
ПрАТ «СКФ»	207251,1	276220	444119,2
АТ «Українські енергетичні машини»	1181113	1978105	3619859
ПАТ «Точприлад»	8357,4	20880,1	49303,3
Разом:	1396721,5	2275205,1	4113281,5
Група 2			
ПрАТ «Дніпровагонмаш»	-6768,9	-5031,5	-1718,3
АТ Кременчуцький сталеливарний завод	14814,5	19050,7	29652,8
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»	120568,9	128809,2	146244,2
Разом:	128614,5	142828	174179
Група 3			
ПрАТ «ХМЗ»	2459,7	3910,7	7481,2
ПрАТ «Кредмаш»	9113,3	26025,2	69170,3
АТ «Ельворті»	13947,7	47032,6	133034,9
Разом:	25520,7	76968,5	209686

Джерело: розраховано автором

Як видно з таблиць 3.9 і 3.10 «Цільовий» сценарій є найбільш ефективним і бажаним для впровадження всіма досліджуваними підприємствами, оскільки впливає на всі складові прибутку від експортної діяльності та допомагає підвищити ефективність експорту як мінімум на 20% (Нововолинський ливарний завод), в середньому на 150-200%, а подекуди й до 800% (АТ «Ельворті» та ПАТ «Точприлад»). Єдине підприємство, що демонструє збиток від експорту в 2023 році є ПрАТ «Дніпровагонмаш», що пов'язано з санкційним блокуванням основних ринків збуту через військові дії на території України та неможливістю швидко переорієнтувати існуючу продукцію на нові ринки.

Найбільший ефект від кластерного об'єднання спостерігається для підприємств сільськогосподарського машинобудування (група3), де загальний прибуток від експорту за умови повної інтеграції у кластер («цільовий» сценарій) збільшується у 8,2 рази. Найменш виражений ефект – для групи вагонобудівних підприємств (група 2), де загальний прибуток від експорту у випадку «цільового» сценарію зростає в 1,35 рази.

Проте, навіть у випадку взаємодії учасників кластеру на рівні НДДКР (сценарій «Організаційний»), без підвищення продуктивності експорту за

рахунок припливу висококваліфікованої робочої сили з закладів професійно-технічної освіти, спостерігається значне підвищення ефективності експорту – від зростання на 7% (Нововолинський ливарний завод) до 237% (АТ «Ельворті»).

Проаналізувавши наукові підходи до оцінки кластерних утворень, можна відмітити що значна частка моделей та сценаріїв розвитку враховує ефект лише на окремі підприємства кластеру, не відображаючи його вплив на показники регіону чи країни в цілому. Так, на регіональному рівні підвищується податкова віддача, розвиток соціальної інфраструктури, зайнятість працівників в машинобудівній галузі, що в свою чергу призводить до підвищення якості життя населення, запропонована схема кластерних утворень допомагає розвитку освітніх та наукових установ, а також суміжних та підтримувальних галузей виробництва та фінансових установ. Переваги кластерних утворень на мезо- та макрорівнях дозволяють краще використовувати наявні можливості та резерви розвитку, а відповідно і потенціал як регіону, так і підприємств зокрема, що також важливо враховувати при оцінці ефективності діяльності кластера.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі вирішено важливе науково-практичне завдання, що полягає у формуванні механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств на основі оцінювання запропонованих моделей поведінки машинобудівних підприємств на глобальному ринку при експорті продукції за двома заданими векторами. На основі проведеного дослідження можна зробити наступні висновки:

1. Формування промислово-комерційних зв'язків зі стратегічно важливими та взаємодоповнюючими партнерами, як на зовнішньому так і на внутрішньому ринках з метою виробництва конкурентоспроможної продукції, включаючи використання різноманітних сучасних економічних процедур та інструментів, сприяє розвитку експортної діяльності промислових підприємств. Виходячи з необхідності врахування в діяльності машинобудівних підприємств виявлених раніше факторів, турбулентність розвитку світового ринку та інноваційних

технологій, що в свою чергу впливають на розвиток машинобудівного сектору, розроблено систему інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку на цих підприємствах. Виявлено, що механізм забезпечення експортоорієнтованого розвитку функціонує на різних рівнях його впровадження, що і зумовлює вибір відповідних інструментів зростання.

2. Обґрунтовано, що на макрорівні до найбільш значимих інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку доцільно віднести функціонування Експортного кредитного агентства, державну фінансову підтримку експорту та інформаційну підтримку експортерів. Ці інструменти не лише являються інструментами економічної політики та державного регулювання зовнішньої торгівлі країни, а й значним чином залежать від прийнятих законодавчих актів, рішень регіональних чи інших органів влади та ґрунтуються на існуючих інтеграційних напрямках та домовленостях. В ході дослідження виявлено слабкі місця для кожного з запропонованих інструментів розвитку та наведено рекомендовані заходи для поліпшення стимулювання експорту машинобудівних підприємств на державному рівні.

3. На мезорівні серед інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку найбільшу увагу приділено створенню особливих економічних зон і технопарків на базі провідних експортерів, а також формування експортоорієнтованих кластерів машинобудування з інноваційним ухилом. Проведене наукове дослідження існуючих підходів до розуміння цих двох інтеграційних структур, а також законодавчих актів, що регулюють їх діяльність, дозволило виділити основні відмінності технопарків та кластерів, серед яких важливою відмінністю є націленість на різні програми в рамках інноваційної політики країни та підтримка різного роду проектів. В той час, як технопарки та наукові парки в основному тяжіють до наукових установ, навколо яких концентруються всі інші організації, для кластерної структури характерно взаємодоповнюваність організацій та посилення їх конкурентних переваг. Таким чином, забезпечується ефективність управління всередині кластеру та стимулювання підприємницької діяльності на засадах інноваційності.

4. На рівні функціонування підприємств інструменти забезпечення експортоорієнтованого розвитку спрямовані, в основному на розвиток експортного потенціалу. Сюди відносяться створення експортоорієнтованих виробництв всередині підприємств на інноваційних засадах з використанням сучасних методів цифровізації виробництва та управління, а також застосування сучасних механізмів міжнародного лізингу для імпорту високотехнологічного обладнання. Зазначено, що саме НДДКР та використання інноваційних технологій – це можливість розвитку машинобудівних підприємств для експорту продукції на висококонкурентний глобальний ринок.

5. Запропоновано формування системи кластерів машинобудівних підприємств, що ґрунтуються на засадах інноваційної діяльності на базі попередньо досліджених суб'єктів господарювання з залученням науково-дослідних установ та навчальних закладів професійно-технічної освіти, що дозволить посилити ланцюжок доданої вартості в межах підвищення продуктивності праці та залучення більш кваліфікованих співробітників, а також залучення інновацій, що необхідні саме «тут і зараз», використовуючи при цьому менше фінансових ресурсів.

6. Сформовано схему функціонування експортоорієнтованого кластеру машинобудівних підприємств на засадах інноваційного розвитку відповідно до запропонованих автором принципів управління даним кластером та етапами його формування, яка включає не лише ядро кластеру, куди відносяться основні підприємства-виробники машинобудівної продукції та наукові установи, що забезпечать інноваційність вектору розвитку, а й різноманітні підприємства-сателіти, фінансові установи, внутрішні споживачі продуктів та послуг, що функціонують за даних умови розвитку ринку під впливом державних та регіональних органів влади та факторів зовнішнього середовища вітчизняного ринку та міжнародного середовища.

7. Для досліджуваних груп підприємств розраховано потенціал кластеризації з метою розуміння ефективності запропонованих заходів для кожного суб'єкта господарювання. Розрахунки показали, що більшість регіонів, де розташовуються досліджувані підприємства, підпадають під критерії

кластеризації саме машинобудівного комплексу, а наявні відхилення знаходяться в межах рекомендованих наукових значень показника. На основі цього зроблено висновок про можливість утворення запропонованих інтеграційних об'єднань та їх успішне функціонування.

8. Для кожної з досліджуваних груп машинобудівних підприємств побудовано схему взаємодії ядра кластерів з науково-дослідними установами, ВНЗ та регіональними закладами професійно-технічної освіти. Для кожного з кластерів обрано учасників, які відповідали необхідним критеріям з точки зору напрямків проведення інноваційних розробок (науково-дослідні установи та ВНЗ, що крім того здатні забезпечити підприємства висококваліфікованими кадрами вищої та середньої ланки), відійшовши від критерію географічного розташування в зв'язку з доведеною ефективністю функціонування віддалених зв'язків в інноваційній та науковій сфері за останні роки. А також підібрано відповідні регіональні заклади професійно-технічної освіти, спираючись на географічний фактор для запровадження системи дуальної освіти та формування високоефективних кадрів на підприємствах.

9. З метою визначення трендів експортної діяльності досліджуваних підприємств та апроксимації існуючих показників було проведено прогнозування показників експорту за моделлю Хольта-Уінтерса (трипараметричне експонентне згладжування). Розрахунки показали неоднорідність існуючої динаміки експорту машинобудівних підприємств, що частково пояснюється різними сферами діяльності та різними розмірами (незважаючи на те, що всі досліджувані підприємства відносяться до великих підприємств).

10. Враховуючи аналіз кореляційних зв'язків між факторами зовнішнього та внутрішнього середовища і експортною діяльністю підприємств, поданого в розділі 2 у поєднанні з концептуальною моделлю механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств, орієнтованої на два вектори діяльності для кожного підприємства досліджуваних груп було проведено проектування векторів їх розвитку на зовнішній чи внутрішній розвиток. Отримані рівняння з урахуванням одного чи обох векторів розвитку

дали можливість провести прогнозування впливу факторів на експортну діяльність машинобудівних підприємств, що показало значне підвищення обсягу експорту уже в перший прогнозний рік за умов підвищення інноваційної діяльності та фінансування НДДКР.

11. Проведено оцінку ефективності діяльності кластерних експортоорієнтованих машинобудівних утворень з інноваційною спрямованістю за трьома сценаріями розвитку. Аналіз отриманих даних показав, що можливий прибуток від експорту за умовою повної інтеграції у кластер може збільшуватися у 8,2 разів, а неповна взаємодія учасників кластеру за запропонованою схемою дозволить збільшити прибуток від експорту для різних його учасників від 7% до 237% залежно від групи підприємств.

Основні результати третього розділу роботи було оприлюднено автором дисертації у наукових роботах, а саме: [127, 128, 141, 142, 143, 145], використано у діяльності підприємств (ПрАТ «Червона хвиля», Корпорація «Патон», ПрАТ «Новокораматорський машинобудівний завод», ДУ «Офіс з просування експорту», додаток Г) та як матеріали для навчально-методичного забезпечення викладання економічних дисциплін у НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» (додаток Г).

ВИСНОВКИ

У дисертації вирішено актуальне наукове завдання, яке полягає у теоретичному обґрунтуванні ролі експорту машинобудівних підприємств як одного з основних інструментів соціально-економічного зростання та розвитку, у розробці на цій основі концептуального підходу та науково-практичних пропозицій щодо формування та імплементації механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств. Отримані результати дослідження підтвердили актуальність поставленої мети та завдань, а також дозволили сформулювати кілька висновків, що мають теоретичну значимість, та рекомендацій, що містять практичну цінність:

1. Аналіз теоретичного підґрунтя та наукових положень дозволив виявити розбіжності в науковому трактуванні основних термінів, що стосуються досліджуваної тематики. На основі існуючих підходів до розуміння поняття «розвиток» в роботі його уточнено як сукупність змін, які відбуваються в системі (країни, підприємства та ін.) під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів і мають інноваційний характер та визначено два його напрямки – внутрішньоорієнтований та зовнішньоорієнтований. На основі підходів до стратегії зовнішньоорієнтованого розвитку досліджено сутність поняття «експортоорієнтованого розвитку» на різних рівнях управління та виявлено, що основною детермінантною експортоорієнтованого розвитку науковцями вбачається експортний потенціал країни, регіону чи підприємств зокрема.

2. У дослідженні систематизовано наукові підходи до поняття «механізм управління» за системним та комплексним підходами та сформульовано відмінності між розумінням цього поняття та поняття «механізм розвитку», що характеризується як комплекс заходів впливу, а також кількісну та якісну систему оцінки різних сторін його функціонування, для досягнення цілей та реалізацію завдань ефективної діяльності промислових підприємств. На його основі виявлено, що «механізм управління розвитком», передбачає здійснення впливу на систему управління підприємством з метою забезпечення його розвитку.

3. На основі систематизації та поглиблення науково-теоретичних та методичних положень щодо формування механізму управління експортоорієнтованим розвитком промислових підприємств було сформовано концептуальну модель елементів даного механізму, що базується на двох векторах: вектору експортного потенціалу та вектору експортної активності, які враховують наявні фактори внутрішнього та зовнішнього середовища та об'єднуються інноваційними засадами розвитку підприємства. В основу запропонованої моделі закладено трикомпонентну структуру, що включає економічну, організаційну та інноваційну складові, на основі яких пропонується здійснювати управління розвитком підприємства в умовах цифровізації та підвищеної конкурентної активності на глобальному ринку.

4. На основі аналізу тенденцій експорту українського машинобудування було виявлено особливості структури експорту, що полягає в нерівномірності отриманого доходу від різних груп продукції в зв'язку з їх різною капітало- та трудомісткістю, а також технологіями виробництва та збуту продукції. Показано структурну нерівномірність основних країн-імпортерів вітчизняної продукції машинобудування та вплив кризи COVID-19 з 2020 року та військових дій на території України в 2022 році на діяльність машинобудівних підприємств, що відображається в закритті певних ринків збуту та необхідності переорієнтації існуючих виробництв на нових споживачів.

5. Аналіз експортної активності трьох груп досліджуваних машинобудівних підприємств за запропонованими показниками системи управління експортною діяльністю та відібраними параметрами оцінювання, до яких відносяться елементи структури, організації, персоналу, фінансів та інновацій дозволив оцінити існуючий стан експорту на підприємствах та виділити основні проблеми, з якими доводиться стикатися підприємствам при здійсненні експортної діяльності на зовнішніх ринках.

6. Проведена діагностика впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на експортну активність досліджуваних підприємств за допомогою методів економетричного моделювання та використанням DEA-моделі для аналізу їх технічної ефективності, показала нерівномірність факторів впливу

серед досліджуваних груп підприємств та дозволила виділити для кожного підприємства окремі фактори впливу на обсяг експорту, що в подальшому дає можливість вибору вектору розвитку з запропонованої концептуальної моделі механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств.

7. Сформовано інструментарій забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств на різних рівнях функціонування механізму забезпечення відповідно до концептуальної схеми його діяльності. На макрорівні до найбільш значимих інструментів забезпечення експортоорієнтованого розвитку віднесено функціонування Експортного кредитного агентства, державну підтримку експорту та інформаційну підтримку експортерів. На мезорівні, ґрунтуючись на галузево-інтеграційних засадах, суттєвими інструментами визначено створення економічних зон, технопарків та кластерів з інноваційним ухилом. На мікрорівні серед інструментів розвитку експортної діяльності доцільно акцентувати увагу на створення експортоорієнтованих виробництв на інноваційних засадах та засадах цифровізації виробництва, а також використання механізмів міжнародного лізингу з метою імпорту високотехнологічного обладнання.

8. Розроблено практичні рекомендації щодо формування системи експортоорієнтованих кластерів з інноваційним ухилом для досліджуваних груп підприємств, що відображено в загальній схемі функціонування кластеру та взаємодії різноманітних суб'єктів, яких пропонується залучити до організації та управління кластером відповідно до запропонованих принципів, концепції взаємодії досліджуваних підприємств, що складають основу кластеру та відповідних наукових та освітніх установ з метою активізації інноваційної діяльності та підвищення ефективності праці та розрахунках потенціалу кластеризації, що засвідчує ефективність запропонованих заходів для досліджуваних підприємств та регіонів.

9. На основі попереднього дослідження впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на експортну активність досліджуваних підприємств та запропонованої концептуальної моделі механізму забезпечення

експортоорієнтованого розвитку промислових підприємств, проведено прогнозування показників експорту за моделлю Хольта-Уінтерса з подальшим проектуванням векторів розвитку, що дозволило довести значне підвищення обсягів експорту в прогнозованому періоді за рахунок впровадження запропонованих заходів з підвищення інноваційної діяльності та фінансування НДДКР.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андришин В.П. Розвиток експортної діяльності деревообробних підприємств : дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 - Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Ужгород. 2016. 273 с.
2. McKinnon R.I. Foreign Exchange Constraints in Economic Development and Efficient Aid Allocation. *The Economic Journal*. 1964. Vol. 74, Is. 294. P. 388-409.
3. Chenery H., Straut A. Foreign Assistance and Economic Development. *American Economic Review*. 1966. Vol. 56. P. 679-733.
4. Heizer J. Operations management. New Jersey : Pearson Prentice Hall. 2006. 809 p.
5. Blacker K., McConnell P. People Risk Management: A Practical Approach to Managing the Human Factors That Could Harm Your. Kogan Page. 2016. 304 p.
6. Русаков И.А. Управление развитием экспортного потенциала предприятий машиностроительного комплекса: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Саратов, 2012. 28 с.
7. Бондар В. Світовий досвід та чинники використання експортоорієнтованого розвитку як інструменту наукового прогресу. *Бізнес-навігатор*. 2022. вип. 2 (69). С. 62-66.
8. Krueger A. O., Myint H. «economic development». Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/money/topic/economic-development> (access date: 11. 09.2023).
9. Krainara C. Export-Oriented Industrialization (EOI): Arguments for and Against What Have Been Experienced of Developing Countries With Regard to EOI. *Asian Institute of Technology Bangkok*. Thailand. 2007. 22 p.
10. Struk O. Conceptual and Methodical Aspects of Realisation the Export-Oriented Strategy of Economic Growth. *HANDEL WEWNĘTRZNY*. 2016. Vol. 4(363). P. 303–312.
11. Гацалов М. Современный экономический словарь-справочник. Ухта : УГТУ, 2002. 371 с.

12. Balassa B. Intra-Industry Specialization in a Multi-Industry Framework. *Economic Journal*. 1987. No. 97. P. 923-939.
13. Дунська А., Бондар В. Експортоорієнтований розвиток підприємств як драйвер економічного зростання країни. *Підприємництво та інновації*. 2019. №8. С. 40-45.
14. Бондар В.Ю. Особливості формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку вітчизняних підприємств. *Міжнародне науково-технічне співробітництво принципи, механізми, ефективність: зб. наук. пр. XIX (XXXI) Міжнар. наук.-практ. конф., 16-17 берез. 2023 р.* Київ : КПІ ім. І. Сікорського, Вид-во Політехніка, 2023. С. 72-73.
15. Бондар В. Вплив експортного потенціалу в умовах кризи ЗЕД, фінансово-економічних ризиків та глобалізації. *Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах»: зб. тез доповідей, 01-02 червня 2022 р.* / за заг. ред. О.В. Панухник. Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2022. С. 8-10
16. Міщенко Д.А., Міщенко Л.О. Теоретичні основи механізму державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2021. № 2. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1965> (дата звернення: 18.08.2023).
17. Бондар В.Ю. Особливості розвитку вітчизняних підприємств в умовах глобалізації. *Сучасні підходи до управління підприємством: : зб. тез доп. X Всеукр. наук.-практ. конф., 11 квіт. 2019 р.* Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. 119 с.
18. Інвестування української економіки / за ред. А. І. Сухорукова. К. : Нац. ін-т проблем міжнар. безпеки, 2005. 440 с.
19. Матіщак Ю. І. Характеристика поняття «розвиток підприємства» та його зв'язку з іншими економічними категоріями. *Науковий вісник. Одеський національний економічний університет. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. Науки: економіка, політологія, історія*. 2015. № 3 (223). С. 102–112.

20. Афанасьев Н.В., Рогожин В. Д., Рудыка В.И. Управление развитием предприятия: монография. Харьков: Издательский Дом «ИНЖЭК», 2003. 184 с.
21. Забродский В.А., Кизим Н.А. Развитие крупномасштабных экономикопроизводственных систем. Харьков: БизнесИнформ, 2000. 272 с.
22. Ерохина Е.А. Развитие национальной экономики: системно-самоорганизационный подход. Томск: Изд-во Томского ун-та, 1999. 160 с.
23. Пономаренко В.С., Пушкар О.І., Тридід О.М. Стратегічне управління розвитком підприємства : навч. посіб. Харків : ХДЕУ, 2002. 640 с.
24. Ляшенко В.И. Регулирование развития экономических систем: теория, режимы, институты: монография. Донецк: ДонНТУ, 2006. 668 с.
25. Раєвнева О.В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: монографія. Харків: ІНЖЕК, 2006. 496 с.
26. Акофф Р. Акофф о менеджменте; пер. с англ. СПб. : Питер, 2002. 448 с.
27. Хобта В.М., Лаврик У.В., Попова О.Ю., Шилова О.Ю. Механізми забезпечення розвитку підприємства: еколого-економічний аспект: монографія. Донецьк: ДВНЗ «Донецький національний технічний університет, 2009. 272 с.
28. Пащенко О.П. Стратегічне управління розвитком підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2011. № 2. Т. 2. С. 99–103.
29. Мельников К.В. Теоретичні принципи логістичного обслуговування споживачів. *Економіка та суспільство*. 2017. №8. С. 309-312.
30. Цопа Н.В. Управление развитием промышленных предприятий: методология, модели, методы : монография. Донецк ; Симф. : АРИАЛ, 2010. 319 с.
31. Лепа Н.Н., Лепа Р.Н., Пушкар А.И. Моделирование процессов управления развитием предприятий: монография. Донецк: ООО «Юго-Восток», 2005. 348 с.
32. Внутрішній ринок і торгівля України: структурноінституціональна трансформація : монографія / В.Д. Лагутін, Ю.М. Уманців, А.Г. Герасименко та ін. ; за ред. В.Д. Лагутіна. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2015. 432 с.

33. World Bank Commodity Price Data (The Pink Sheet). The World Bank :. Research. Mode of access: <http://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets> (дата звернення: 18.08.2023).
34. Спиридонова Н.В. Теоретический анализ экономических систем: учеб. пособ. СПб.: Питер, 2013. 240 с
35. Бондар В. Пріоритети розвитку експортоорієнтованих підприємств України. Сучасні підходи до управління підприємством : збірник матеріалів доповідей учасників VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ : Політехніка, 2018. С. 40-44.
36. Зварич О.В. Податкові надходження: методологія прогнозування : монографія. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. 444 с
37. Киреев А.П. Международная экономика : 2 ч. Ч. 1. Международная микро-экономика: движение товаров и факторов производства : учеб. пособие для вузов. М. : Международные отношения, 2002. 416 с.
38. Вічевич А. М., Максимець О.В. Аналіз зовнішньоекономічної діяльності : навч. посібник. К. : Видавничий дім «Професіонал», 2009. 216 с.
39. Антонеvська К.Ю. Кредитування експортоорієнтованих підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит». Київ, 2006. 19 с.
40. Маркетинг для експортоорієнтованих організацій. URL: http://che-link.com/index.php?option=com_content&view=article&id=874:2013-02-26-06-16-11&catid=55:2013&Itemid=114 (дата звернення 30.06.2023).
41. Кухарська Н.О. Експортоорієнтована промислова політика: теорія та практика. *Університетські наукові записки*. 2022. №1-2 (8-86). С. 95-107.
42. Сарсембекова С.Е. Экспортоориентированные производства в системе мирохозяйственных связей: вопросы теории и практики : учеб. пособие. Павлодар, 2004. 108 с
43. Куканина К.С., Рычихина Н.С. Оценка локального экспортного потенциала промышленных предприятий развивающихся стран. *Экономика и предпринимательство*. Москва, 2014. № 2. С. 34–40.

44. Бірюк О.С. Теоретичні підходи до визначення експортоорієнтованості підприємства. *Міжнародна економічна політика : у 2 ч. Ч. 1*. К. : КНЕУ, 2012. С. 455–460.
45. Sun X. Export-Oriented Entrepreneurship Intensity and Economic Growth in Developing and Developed Countries». Masters Theses. 2017. 268 p.
46. Коропець Ю.О. Експортоорієнтована діяльність фірм в умовах поглиблення міжнародного співробітництва. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 134 с.
47. Бондар В.Ю. Аспекти експортоорієнтованого розвитку вітчизняних підприємств . *Перспективи розвитку управлінських систем у соціальній та економічній сферах України: теорія і практика : зб. тез доп. II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених і студентів, 27 лист. 2018 р.* 2019. Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. С.41-43.
48. Волощук К.Б. Механізми інноваційно-інвестиційного розвитку агропромислових підприємств: монографія. Кам'янець-Подільський: Сисин О.В., 2011. 319 с.
49. Дунська, А.Р. Інноваційний механізм розвитку підприємств целюлозно-паперової промисловості : дис. ... д-ра техн. наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами. Київ, 2018. 551 с.
50. Державна підтримка українського експорту. URL: http://www.ukrexport.gov.ua/ukr/zakon_kr_perebuy/4592.html (дата звернення 30.06.2023).
51. Li X. Sources of external technology, absorptive capacity, and innovation capability in Chinese state-owned high-tech enterprises. *World Development*, 2011. №39 (7). P. 1240-1248
52. Яркіна Н.М. Управління підприємством як економічна категорія (теоретичні аспекти). Держава та регіони. Сер. : *Економіка та підприємництво*. 2014. № 1. С. 130-136.

53. Антонова О.В. Формування механізму управління фінансовою безпекою торговельної мережі. *Вісник Львівської комерційної академії*. 2011. Вип. 35. С. 12-16
54. Бурков В.Н., Ириков В.А. Модели и методы управления организационными системами. Москва: Наука, 1994. 270 с.
55. Круглова Н.Ю., Круглов М.И. Стратегический менеджмент. Москва: РДЛ, 2003. 462 с
56. Куценко А.В. Організаційно-економічний механізм управління ефективністю діяльності підприємств споживчої кооперації України: монографія. Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. 205 с
57. Присяжнюк П.В. Механізм управління: сутність, види та складові. *Ефективна економіка*. 2019. № 12. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7539> (дата звернення: 18.08.2023).
58. Астапова Г.В., Астапова Е.А., Лойко Д.П. Организационно-экономический механизм корпоративного управления в современных условиях реформирования экономики Украины. Донецк: Дон-ГУЭТМ им. М. Туган-Барановского, 2001. 526 с.
59. Лысенко Ю., Егоров П. Организационно-экономический механизм управления предприятием. *Экономика Украины*. 1997. № 1. С. 86–87
60. Козаченко Г.В. Організаційно-економічний механізм як інструмент управління підприємством. *Економіка. Менеджмент. Підприємство*. 2003. № 11. С. 107-111.
61. Паламарчук О.М. Сутність та формування організаційно-економічного механізму управління конкурентоспроможністю підприємства. *Економічний вісник університету*. 2011. Вип. 17/2. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/evu/2011_17_2/Palamarchuk.pdf (дата звернення 07.08.2023)
62. Грішнова О.А., Василик О.В. Організаційно-економічний механізм управління інтелектуалізацією трудової діяльності. *Вісник Прикарпатського університету. Економіка*. 2008. Вип. 6. С. 22–27.

63. Біла І.П. Організаційно-економічний механізм управління гнучкістю виробничих систем: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами». Донецьк, 2006. 16 с
64. Тридід О.М. Організаційно-економічний механізм стратегічного розвитку підприємства: [Монографія]. Харків. : Вид-во ХДЕУ, 2002. 364 с.
65. Мочерний С. В. Економічний енциклопедичний словник: у 2 томах / [С. В. Мочерний, Я. С. Ларіна, О. А. Устенко, С. І. Юрій]; за ред. С.В. Мочерного. Львів. : Світ, 2005. Т. 1. 616 с
66. Осипов Ю.М. Основы теории хозяйственного механизма. М.: Изд-во МГУ, 2004. 368 с.
67. Єрмоменко-Григоренко О.А. Організаційно-економічний механізм управління господарською діяльністю підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами». Донецьк, 2000. 24 с
68. Бондар В.Ю. Сутність поняття «організаційно-економічний механізм управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства». *Ефективна економіка*. 2018. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6503> (дата звернення: 26.08. 2023)
69. [Слободян, Н. Я. Теоретичні засади організаційно-економічного механізму функціонування підприємств. Наукові праці Національного університету харчових технологій. 2012. № 46. С. 89-94.](#)
70. Круш П.В., Тульчинська С.О., Тульчинський Р.В. Внутрішній економічний механізм підприємства : навч. посіб. К. : Центр навч. літ., 2008. 206 с.
71. Сичевський М.П. Удосконалення організаційно-економічного механізму розвитку харчової промисловості України. К. : Науковий світ, 2004. 374 с.
72. Луженцова В.В., Довгань Л.Є. Формування організаційно-економічного механізму розвитку підприємства з виробництва морозива з урахуванням сезонності продукту. *Актуальні проблеми економіки та управління : збірник наукових праць молодих вчених*. 2015. Вип. 9. С. 70-73.

73. Ястремська О.М., Ястремська О.О. Управління розвитком підприємств: уточнення теоретичних положень. *Проблеми економіки*. 2020. № 1(43). С. 214–226.
74. Бужимська К.О., Царук І.М. Механізми управління розвитком підприємства: сутність і структура. *Бізнес Інформ*. 2020. №7. С. 278–287.
75. Бондар В.Ю., Дунська А.Р. Особливості формування ефективного механізму управління зовнішньоекономічною діяльністю на підприємстві. *Збірник наукових праць учасників V Всеукр. науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні підходи до управління підприємством»*. К.: НТУУ «КПІ», 2014. С. 262-265.
76. Кузьміна О.В. Економічна оцінка діяльності підприємства, що працює на зарубіжних ринках. *Ефективна економіка*. 2016. № 12 URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5354> (дата звернення: 26.08. 2023)
77. Бондар В.Ю. Управління ефективністю зовнішньоекономічної діяльності підприємства (на прикладі ТОВ «Укрпромпрокат»). НТУУ «КПІ», Київ, 2016. 24 с.
78. Степаненко А.В. Омельченко А.А. Теоретичні аспекти адаптивного управління впровадженням екологічних інновацій в економіці. *Бізнес, економіка, сталий розвиток та інновації*. 2018. №1. С. 35-40
79. Федулова І.В. Обґрунтування напрямів інноваційного розвитку підприємств хліборобної галузі: монографія. Київ : НУХТ, 2009. 512 с.
80. Сабадах Ю.В., Геленюк В.В., Соколюк О.В. Сучасний стан українського експорту та імпорту (підсумки 9-ї Міжнар. наук-практ. конф. «Науковий потенціал 2013»). *Науковий вісник*. 2013. № 9. URL: <http://intkonf.org/sabadah-yuv-gelenyuk-vv-sokolyuk-ov-suchasniy-stan-ukrayinskogo-eksportu-ta-importu/> (дата звернення: 26.08. 2023)
81. Журавльова Ю.Ю. Платоспроможність підприємства та шляхи її забезпечення: монографія. Укоопспілка; Полтавський ун-т споживчої кооперації України. Кафедра фінансів. Полтава: РВВ ПУСКУ, 2009. 20 с.

82. Приз О.В. Державне регулювання експортної діяльності України. *Вісник Донецького університету, серія В: економіка і право*. 2007. №2. С. 189 - 194.
83. Черкасов В.І. Міжнародний менеджмент. Х.: ХНЕУ, 2007. 167 с.
84. Гірченко Т.Д., Дубовик О.В. Маркетинг: навч. посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2007. 255 с.
85. Вічевич А.М., Максимець О.В. Аналіз зовнішньоекономічної діяльності. Львів: Афіша, 2004. 140 с.
86. Левковська Л.В. Корпоративний технологічний трансфер як спосіб підвищення інноваційної активності. *Комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник*. 2011. № 100. С. 107-119
87. Задорожний О., Бондар В. Концептуальні засади управління бізнес-процесами підприємства в умовах нестабільності національної економіки. *Бізнес-навігатор*. 2022. Вип. 3 (70). С. 56-60. URL: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.70-10>
88. Бондар В.Ю. Експортоорієнтована модель зростання економіки. *Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління: збірник пр. XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 27 березня 2018 р.)*. 2018.
89. Бондар В.Ю. Експортний потенціал як фактор розвитку підприємств. *Актуальні питання регіональних фінансових процесів в умовах воєнного стану. Матеріали науково-практичної конференції* (м. Київ, 17-18 лютого 2023 р.). Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2023. С. 48-51.
90. Bondar V. Global experience in export-oriented growth. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 75): матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції*, (м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, 6-7 березня 2023 р.) Тернопіль : ФО-П Шпак В.Б. – С. 48-49.
91. Бондар В.Ю. Особливості управління бізнес-процесами на вітчизняних підприємствах. *Антикризове регулювання економіки у 2023 році: теорія та практика в умовах європейської інтеграції України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* (м. Одеса, 17 лютого 2023 р.)

Львів-Торунь : Liha-Pres, 2023. С.84-87. URL: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-290-9-19>

92. Бондар В.Ю. Аналіз позицій українських підприємств у світовому експорті машинобудівної продукції. *Інвестиції: практика та досвід*. Київ, 2018. №13. С. 58-61

93. Бондар В.Ю. Конкурентоспроможність вітчизняних підприємств на світовому ринку. *«Сучасна фінансова політика України: проблеми та перспективи»: матеріали в Всеукраїнської науково-практичної конференції, (м. Київ, 23 листопада 2017 р.)*. Київський університет ім.. Б. Грінченка. Київ, 2017. С. 20-22.

94. Trade statistics for the development of international business. 2018. URL: <http://www.trade-map.org/Index.aspx> (date of application: 16.08. 2023)

95. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 26.08. 2023)

96. Бондар В.Ю. Передумови розвитку експертної діяльності машинобудівних підприємств України. *Соціально-економічні аспекти розвитку держави та регіонів в умовах трансформації суспільства. Матеріали науково-практичної конференції (м. Львів, 19-20 травня 2023 р.)*. Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2023. С. 24-26.

97. Бондар В.Ю. Особливості управління експортною діяльністю машинобудівних підприємств. *Сучасний менеджмент: тенденції, проблеми та перспективи розвитку: IX Міжнародна науково-практична конференція: тези доповідей*. Дніпро, 15 грудня 2022 р. Дніпро: Університет ім. А. Нобеля, 2022. С. 96-97

98. Романова Т.В. Інтегральні показники оцінювання структурних зрушень в економіці. *Економіка і регіон*. 2016. № 6 (61). С. 20-27.

99. Орлов В.В. Бюджетні видатки України: інтегральна оцінка структурних дисбалансів. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2022. № 2. С. 135–142.

100. Попова Н.О., Коваль А.Ю. Статистична оцінка структурних відмінностей валового регіонального продукту Запорізької області. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*. 2017. № 3 (39). С. 92–96.

101. Бондар В.Ю. Проблеми розвитку експортного потенціалу машинобудівних підприємств України. Сучасні підходи до управління підприємством зб. тез доп. VIII Всеукраїнської наук.-практ. конф., 6 квіт. 2017 р. Київ: КПІ ім. І. Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2017. С.41-44.

102. 2021 «Спрощення процедур торгівлі в Україні: оцінки та очікування бізнесу». Аналітичний звіт за результатами VI хвилі опитування українських експортерів та імпортерів. 2022. 275 с.

103. Бондар В.Ю. Особливості управління експортоорієнтованим розвитком машинобудівних підприємств. *Актуальні питання економіки, фінансів, обліку та права: теорія та практика: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кременчук, 8 лютого 2023 р.): у 2 ч.* Кременчук: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 18-19

104. Пестушко В., Уварова Г., Довгань А.. Географія 9 клас. Київ. Генеза. 2022. 244 с

105. Бондар А.І. Управління фінансовим потенціалом ПрАТ «СКФ Україна» з метою підвищення його ефективності. Магістерська дисертація, 2018. 119 с.

106. Українські енергетичні машини: Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D1%96_%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96_%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B8 (дата звернення: 16.08. 2023)

107. Офіційний сайт ПрАТ «Мукачівський завод «Точприлад». URL: <https://tochprilad.com/uk> (дата звернення: 26.08. 2023)

108. Офіційний сайт ПрАТ «Дніпровагонмаш». URL: <https://dvmash.biz/> (дата звернення: 26.08. 2023)

109. Офіційний сайт ПрАТ «Кременчуцький сталеливарний завод». URL: <http://steel.pl.ua/MyKSZ/admin/main.php> (дата звернення: 26.08. 2023)

110. Офіційний сайт ПАТ «Нововолинський ливарний завод». URL: <https://nlz.ua/> (дата звернення: 26.08. 2023)
111. Офіційний сайт ПрАТ «Хорольський механічний завод». URL: <https://mehzavod.com.ua/ua/> (дата звернення: 26.08. 2023)
112. Офіційний сайт ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин». URL: <https://kredmash.com/ua> (дата звернення: 26.08. 2023)
113. Офіційний сайт ТОВ «Ельворті». URL: <https://elvorti.com/> (дата звернення: 26.08. 2023)
114. Кобернік С.Г., Коваленко Р.Р. Географія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів. Кам'янець-Подільський : Абетка, 2017. 288 с.
115. Кірик М. . Комплексно-системний аналіз інноваційної діяльності країн інноваційних-лідерів. *Ефективна економіка*. 2016. № 5. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_5_35. (дата звернення: 13.08. 2023)
116. АналізUA. Словник економічних термінів. URL: <https://analizua.com/slovnik-ekonomichnikh-terminiv/> (дата звернення: 06.08. 2023)
117. АТ «Українські енергетичні машини» Річна звітність 2020 рік. URL: <https://clarity-project.info/smida/05762269?year=2020> (дата звернення: 06.08. 2023)
118. Птуха Ю.А. Методи оцінювання ефективності функціонування підприємства на основі аналізу ієрархій та комплексного аналізу даних. Магістерська дисертація. 2018, 1401 с.
119. Charnes A., Cooper W.W., Rhodes E. Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*. 1978. Vol. 2. Is. 6. P. 429-444
120. Петросян М.О., Ефремова С.В., Бурдина Е.В., Гришина И.А. Базовые модели DEA-анализа. Решетневские чтения. 2017. №21-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bazovye-modeli-dea-analiza> (дата обращения: 22.08.2023).
121. Бондар В.Ю. Аналіз факторів, що впливають на ефективність експорту машинобудівної галузі. *Збірник наукових праць «Сучасні підходи до управління підприємством»*. 2017. вип. 2. С. 238-246.

122. Бондар В.Ю. Ефективність зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств. Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки : праці XIII міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 26 листопада 2014 р. Київ : НТУУ «КПІ», 2014. С. 134.

123. Конспект лекцій з дисципліни «Управління фінансово-інвестиційними ризиками» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» за освітньо-професійною програмою «Фінанси, банківська справа та страхування». Укладач: С.М. Ганзюк. Кам'янське: ДДТУ, 2021. 88 с.

124. Розробка методів та прийомів моделювання сценаріїв майбутніх подій : звіт про НДР (заключ.) / НТУУ «КПІ» ; кер. роб. В.Д. Панкратова. К., 2009. 219 с.

125. Свеженцев О.О. Перспективи розвитку машинобудівної галузі України: Формування нової концепції промислової політики. *Управління розвитком*. 2016. № 2 (184). С. 12-19.

126. Маніфест щодо переходу України до індустрії 5.0. URL: <https://www.industry4ukraine.net/publications/manifest-shhodo-perehodu-ukrayiny-do-industriyi-5-0/> (дата звернення: 06.08. 2023)

127. Бондар В. Глобальна конкуренція як вирішальний фактор активізації інноваційної діяльності підприємства. *Економіка сьогодення: планування, управління та аналіз: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції: зб. тез доповіді, 27 листопада 2021р. ГО «Львівська економічна фундація»*. Львів: ЛЕФ, 2021. С. 34-37

128. Bondar V. Export-oriented development of enterprise as a part of foreign economic activity strategy of machinery industry. *Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ»*; Paris, France. 2022. P. 56–57.

129. Порядок надання фінансової державної підтримки суб'єктам підприємництва - експертний аналіз. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/14984?page=> (дата звернення: 06.08. 2023)

130. Національні економіки країн: нові реалії та глобалізаційні виклики: монографія. [Боголіб Т.М., Перчук О.В., Митко Хитов та ін.]. Київ: ПП Сердюк, 2017. 967 с.
131. Машинобудівна галузь в Україні: потенціал та можливості для розширення експорту на період до 2021 року. ДП «Укрпромзовнішекспертиза». Київ. 2019. 350 с.
132. Поліванова М. В. Проблематика розвитку технопарків в Україні. *Архітектурний вісник КНУБА* : наук.-вироб. зб. / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. ; відп. ред. П.М. Куліков. Київ : КНУБА, 2018. Вип. 16. С. 340 - 347.
133. Уханова І.О. Розвиток та функціонування технопарків: світовий досвід та специфіка в Україні. Монографія. Одеса: ОНЕУ. 2012. 131 с.
134. Лошак М.В., Кавецький В.В. Технопарки в Україні та динаміка їх розвитку. Матеріали XLVIII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 13-15 березня 2019 р. екст. дані. 2019. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2019/paper/view/6835> (дата звернення: 21.08. 2023)
135. Бабій І. В. Теоретичні аспекти розвитку конкурентного потенціалу кластерів в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2017. Вип. №2. Том 2. С. 130-135.
136. Горошко А.О. Роль кластерів в економіці регіонів. *Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця*. Електронний журнал. листопад 2021. С. 39-40.
137. Ганущак-Єфіменко Л.М. Побудова кластерної моделі управління інноваційним розвитком підприємництва в Україні. *Актуальні проблеми економіки*. 2015. № 10. С. 106–117.
138. Маслак О.О. Формування та розвиток систем кластеризації національної економіки : дис. ... на здобуття наукового ступня д-ра економ. наук. Львів, 2019. 581 с.
139. Жигалкевич Ж.М. Програмно-цільовий розвиток квазіінтеграційних структур взаємодіючих підприємств машинобудування : дис. ... д-ра економ. наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами. Київ, 2019. 408 с.

140. Думанська К.С. Стратегізація корпоративного управління промисловими компаніями за умов глобалізації : дис. ... д-ра економ. наук : 08.00.04. Хмельницький : ХНУ, 2020. 507 с.

141. Бондар В.Ю. Стратегія розвитку вітчизняних підприємств в умовах глобалізації. *«Сучасний стан та перспективи розвитку обліку, аудиту, оподаткування та аналізу в умовах міжнародної інтеграції»*: збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (м. Херсон – м. Хмельницький, 16-17 листопада 2022 р.) / ред. кол. Сідельникова Л.П. та ін. Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2022. С. 196-198.

142. Bondar V. Formation principles of a mechanism of export-oriented development of enterprise. *Актуальні проблеми економіки, фінансів, обліку і права: досвід та перспективи: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 9 березня 2023 р.): у 2 ч.* Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 25-26.

143. Ільченко В.Ю., Кобець С.П., Джегур Г.В., Бондар В.Ю. Оцінка та прогнозування ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово-економічних ризиків. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2022. №2 (249). С. 48-53.

144. Федоренко О. В. Оцінка ефективності діяльності машинобудівного кластера. *Економічний аналіз : зб. наук. праць; Тернопільський національний економічний університет*; редкол. : В.А. Дерій (голов. ред.) та ін. Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2014. Том 16. № 2. С. 171–179.

145. Бондар В., Нудьга А. Вплив глобалізації на міжнародний бізнес. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 08 груд. 2022 р.* Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2022. С. 33-34

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

**Список публікацій за темою дисертації та відомості про апробацію
результатів дослідження**

**Праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації
Статті у наукових фахових виданнях України:**

1. Бондар В. Ю. Сутність поняття «організаційно-економічний механізм управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства». *Ефективна економіка*. 2018. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6503>
2. Бондар В.Ю. Аналіз позицій українських підприємств у світовому експорті машинобудівної продукції. *Інвестиції: практика та досвід*. Київ, 2018. №13, с. 58-61. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/13_2018/12.pdf
3. Дунська, А. Бондар, В. Експортоорієнтований розвиток підприємств як драйвер економічного зростання країни. *Підприємництво та інновації*. 2019. № 8. С. 40-45. URL: <http://www.ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/182/169> (особистий внесок: розглянуто сутність поняття «експортоорієнтована модель», «експортоорієнтований розвиток», досліджено структуру експорту найбільших країн-експортерів, ідентифіковано пріоритети розвитку експортоорієнтованих підприємств, сформовано рекомендації та надано висновки).
4. Бондар В. Світовий досвід та чинники використання експортоорієнтованого розвитку як інструменту наукового прогресу. *Бізнес-навігатор*. 2022. Вип. 2 (69). С. 62-66. URL: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.69-8>
5. Задорожний О., Бондар В. Концептуальні засади управління бізнес-процесами підприємства в умовах нестабільності національної економіки. *Бізнес-навігатор*. 2022. Вип. 3 (70). С. 56-60. URL: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.70-10> (особистий внесок: визначено особливості розвитку підприємств в умовах кризи, визначено методи підвищення ефективності діяльності підприємств, запропоновано підходи управління підприємством в умовах кризи, в тому числі в умовах воєнного стану, надано висновки).

Статті у інших виданнях України:

6. Бондар В.Ю. Аналіз факторів, що впливають на ефективність експорту машинобудівної галузі. *Збірник наукових праць «Сучасні підходи до управління підприємством»*. 2017. Вип. 2. С. 238-246. URL: <http://spu.fmm.kpi.ua/article/view/106877/103609>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

7. Бондар В.Ю., Дунська А.Р. Особливості формування ефективного механізму управління зовнішньоекономічною діяльністю на підприємстві. *Збірник наукових праць учасників V Всеукр. науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні підходи до управління підприємством»*. К.: НТУУ «КПІ», 2014. С. 262-265. (особистий внесок: виокремлено етапи та принципи формування механізму управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства, сформовано рекомендації, надано висновки)

8. Бондар В.Ю. Ефективність зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств. *Збірник наукових праць XIII міжнар. наук.-практ. конф «Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки»*. К.: НТУУ «КПІ», 2014. С. 134.

9. Бондар В.Ю. Конкурентоспроможність вітчизняних підприємств на світовому ринку. *«Сучасна фінансова політика України: проблеми та перспективи»: матеріали в Всеукраїнської науково-практичної конференції, (м. Київ, 23 листопада 2017 р.)*. Київський університет ім.. Б. Грінченка. Київ, 2017. С. 20-22.

10. Бондар В.Ю. Проблеми розвитку експортного потенціалу машинобудівних підприємств України. *Сучасні підходи до управління підприємством: зб. тез доп. VIII Всеукраїнської наук.-практ. конф., 6 квіт. 2017 р.* – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2017. С.41.

11. Бондар В.Ю. Особливості розвитку вітчизняних підприємств в умовах глобалізації . *Сучасні підходи до управління підприємством: : зб. тез доп. X Всеукр. наук.-практ. конф., 11 квіт. 2019 р.* Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019.

12. Бондар В.Ю.. Аспекти експортоорієнтованого розвитку вітчизняних підприємств. *Перспективи розвитку управлінських систем у соціальній та економічній сферах України: теорія і практика: зб. тез доп. II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених і студентів*, 27 лист. 2018 р. Київ, 2019. URL: http://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/ku/Zbirnyk_conference_27-11-2018.pdf

13. Бондар В.Ю. Експортоорієнтована модель зростання економіки. *Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління: збірник пр. XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 27 березня 2018 р.)*. 2018.

14. Бондар В. Пріоритети розвитку експортоорієнтованих підприємств України. *Сучасні підходи до управління підприємством : збірник матеріалів доповідей учасників VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Київ : Політехніка, 2018. С. 40. URL: <http://conf.management.fmm.kpi.ua/proc/article/view/130738>

15. Бондар В. Особливості експортної орієнтації машинобудівних підприємств. *Міжнародна наукова інтернет-конференція «Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 68)»*. Збірник тез доповідей: випуск 68 (м. Тернопіль, 7-8 червня 2022 р.). Тернопіль. 2022. С. 51-53

16. Бондар В. Вплив експортного потенціалу в умовах кризи ЗЕД, фінансово-економічних ризиків та глобалізації. *Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах»: зб. тез доповідей, 01-02 червня 2022 р.* / за заг. ред. О.В. Панухник. Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2022. С. 8-10

17. Бондар В. Глобальна конкуренція як вирішальний фактор активізації інноваційної діяльності підприємства. *Економіка сьогодення: планування, управління та аналіз: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції: зб. тез доповіді, 27 листопада 2021р.* / ГО «Львівська економічна фундація». Львів: ЛЕФ, 2021. - С. 34-37

18. Bondar V. Export-oriented development of enterprise as a part of foreign economic activity strategy of machinery industry. Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ»; Paris, France. 2022. P. 56–57. URL: <https://doi.org/10.36074/logos-08.07.2022.013>

19. Бондар В., Нудьга А. Вплив глобалізації на міжнародний бізнес. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 08 груд. 2022 р.* Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2022. С. 33-34 (*особистий внесок: виокремлено вплив глобалізації на функціонування підприємств на міжнародному ринку, визначено переваги та недоліки глобалізаційних процесів, надано висновки*).

20. Бондар В. Ю. Особливості управління експортоорієнтованим розвитком машинобудівних підприємств. *Актуальні питання економіки, фінансів, обліку та права: теорія та практика: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кременчук, 8 лютого 2023 р.): у 2 ч.* Кременчук: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 18-19

21. Бондар В.Ю. Особливості управління експортною діяльністю машинобудівних підприємств. *Сучасний менеджмент: тенденції, проблеми та перспективи розвитку: IX Міжнародна науково-практична конференція: тези доповідей.* Дніпро, 15 грудня 2022 р. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2022. С. 96-97

22. Бондар В.Ю. Стратегія розвитку вітчизняних підприємств в умовах глобалізації. *«Сучасний стан та перспективи розвитку обліку, аудиту, оподаткування та аналізу в умовах міжнародної інтеграції»: збірник матеріалів II Міжнародної науково – практичної Інтернет - конференції (м. Херсон – м. Хмельницький, 16 - 17 листопада 2022р.)* / ред. кол. Сідельникова Л.П. та ін. Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2022. С. 196-198.

23. Бондар В.Ю. Експортний потенціал як фактор розвитку підприємств. *Актуальні питання регіональних фінансових процесів в умовах воєнного стану. Матеріали науково-практичної конференції (м. Київ, 17-18 лютого 2023 р.).* Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2023. С. 48-51.

24. Bondar V. Global experience in export-oriented growth. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 75): матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції*, (м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, 6-7 березня 2023 р.) Тернопіль : ФО-П Шпак В.Б. – С. 48-49.

25. Бондар В.Ю. Особливості управління бізнес-процесами на вітчизняних підприємствах. *Антикризове регулювання економіки у 2023 році: теорія та практика в умовах європейської інтеграції України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Одеса, 17 лютого 2023 р.)* Львів-Торунь : Liha-Pres, 2023. С.84-87. URL: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-290-9-19>

26. Bondar V. FORMATION PRINCIPLES OF A MECHANISM OF EXPORT-ORIENTED DEVELOPMENT OF ENTERPRISE. *Актуальні проблеми економіки, фінансів, обліку і права: досвід та перспективи: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 9 березня 2023 р.): у 2 ч.* Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 25-26.

27. Бондар В.Ю. Особливості формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку вітчизняних підприємств. *Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність : зб. наук. пр. XIX (XXXI) Міжнар. наук.-практ. конф., 16 – 17 берез. 2023 р.* Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во Політехніка, 2023. С. 72-73.

28. Бондар В.Ю. Передумови розвитку експортної діяльності машинобудівних підприємств України. *Соціально-економічні аспекти розвитку держави та регіонів в умовах трансформації суспільства. Матеріали науково-практичної конференції (м. Львів, 19-20 травня 2023 р.)*. Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2023. – С. 24-26.

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1. - Основні фінансові показники підприємств за досліджуваний період

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ПрАТ «СКФ»											
Чистий дохід від реалізації продукції	696726	752538	1064194	1480893	1680212	1981108	2113799	1442193	1280620	1863949	1708310
Собівартість реалізації	591105	603733	723877	944822	1233050	1528507	1767948	1494849	1231128	1637087	1466394
Валовий прибуток	105621	148805	340317	536071	447162	452601	345851	141194	220 129	343 453	241916
Інші доходи	1454	4266	41977	15488	19112	16507	7904	40528	67 093	44 005	58304
Витрати на збут	23429	28358	35261	61946	104834	132171	135704	113834	82 406	110 116	85460
Адміністративні витрати	20915	17608	25987	33474	41934	55023	54056	52932	46 733	54 244	56673
Інші витрати	48604	40265	44105	59311	32630	29390	39768	92733	51 568	74 928	84840
Прибуток від операційної діяльності	14127	66840	276941	396828	286876	252524	124227	-77777	106 515	148 170	73247
Прибуток до оподаткування	7070	59008	207664	395631	329903	262267	119449	-78521	98 466	138 542	36056
Витрати на сплату податку	-10944	-15428	-40007	-71243	-63746	-48186	-18648	-2033	-23 716	-34 910	-17589
Прибуток (чист фін рез)	-3874	43580	167657	324388	266157	214081	100801	-80554	74 750	103 632	18467
АТ «Українські енергетичні машини»											
Чистий дохід від реалізації продукції	1296947	1741261	1842387	2694253	2166943	2377533	2615427	2822845	1465531	1279698	
Собівартість реалізації	820850	963414	1216554	1227393	1112132	1056109	1382524	1826131	1178156	992189	
Валовий прибуток	476097	777847	625833	1466860	1054811	1321424	1232903	996714	287375	287509	
Інші доходи	133721	81856	501998	648877	259825	95863	84077	45178	32624	28453	
Витрати на збут	32704	23614	261301	75619	15164	24866	96113	69425	42674	34227	
Адміністративні витрати	70652	71748	84624	83010	79657	117904	154887	180908	143738	186052	
Інші витрати	122858	74708	153252	89747	40960	381575	143096	257183	51263	70405	
Прибуток від операційної діяльності	383604	689633	628654	1867361	1178855	892942	922884	534376	82324	25278	
Прибуток до оподаткування	393360	711386	825344	1978951	1299762	878931	930374	383561	276294	10103	
Витрати на сплату податку	-84498	-128442	-187947	-346200	-234434	-168511	-166099	-69496	-49760	-3114	
Прибуток (чист фін рез)	308862	582944	637397	1632751	1065328	710420	764275	314065	226534	6989	321
ПАТ «Точприлад»											
Чистий дохід від реалізації продукції	91307	107000	132284	145217	117829	134114	130377	105556	110 184	160528	181071
Собівартість реалізації	80618	96283	83477	91910	89362	113934	120341	103691	106 598	174690	180406
Валовий прибуток	10689	10717	48807	53307	28467	20180	10036	1865	3 586	-14162	665
Інші доходи	24843	31694	31253	37207	26656	27223	36960	24142	41 102	58555	77125

Витрати на збут	1827	2181	2524	3379	3059	3745	2694	2421	2 633	3737	2417
Адміністративні витрати	10979	9394	10446	13581	21533	19346	17317	16656	14 918	17259	23849
Інші витрати	4393	8176	31055	45468	10489	7600	14250	10874	13 562	19243	21624
Прибуток від операційної діяльності	18333	22660	36035	28086	20042	16712	12735	-3944	13 575	4154	29900
Прибуток до оподаткування	11303	14222	28973	36855	14525	8880	7111	-3899	17 099	4197	29924
Витрати на сплату податку	-2105	-3191	-6720	-6522	-3222	-2275	-1451		-3 278	-1254	-5842
Прибуток (чист фін рез)	9198	11031	22253	30333	11303	6605	5660	-3899	13 821	2943	24082
ПрАТ «Дніпровагонмаш»											
Чистий дохід від реалізації продукції	3897483	1326392	383357	61213	324115	824736	2757291	2822567	1004417	325 363	1108707
Собівартість реалізації	2865120	1132462	361152	98505	300671	780975	2498394	2437607	1044726	663 530	978166
Валовий прибуток	1032363	193930	22205	-37292	23444	43761	258897	384960	-40 309	-38 167	130541
Інші доходи	87064	50680	65916	25292	20598	60903	132112	85630	31 996	80 508	115360
Витрати на збут	40892	20025	22624	6921	5750	6980	9990	16603	15 077	15 560	10199
Адміністративні витрати	70972	59422	46619	45452	46524	61219	96020	107854	88 879	87 077	74540
Інші витрати	46490	34778	19087	17255	16953	45261	107971	76327	30 849	55 499	109983
Прибуток від операційної діяльності	961073	130385	-209	-81628	-25185	-8796	177028	269806	-143115	-115795	51179
Прибуток до оподаткування	992455	192393	-1711	-74817	5815	3364	185543	461878	-110857	-111583	46992
Витрати на сплату податку	-206073	-29511			-1207	-814	-33972	-47878			1645
Прибуток (чист фін рез)	786382	162882	-5105	-74679	4608	2550	151571	413619	-117324	-111309	48637
АТ Кременчуцький сталеливарний завод											
Чистий дохід від реалізації продукції	1358017	1102264	245170	181420	297250	710920	1272347	996378	216480	311259	1047871
Собівартість реалізації	1251177	926007	155357	83948	127759	614371	932093	777512	185988	224200	780090
Валовий прибуток	106540	176257	89813	97472	169491	96549	340254	218866	30492	87059	267781
Інші доходи	37715	7683	24615	28593	8707	14465	32292	41089	138010	47419	115364
Витрати на збут	24663	21824	12465	7105	5833	11632	14328	15729	7657	9755	10794
Адміністративні витрати	69783	67544	45399	23876	28344	57830	82138	92573	40539	34301	62627
Інші витрати	43828	26735	140942	145995	118676	19997	29671	41773	264695	195825	223796
Прибуток від операційної діяльності	6281	67937	-84378	-50911	25345	21555	246409	109880	-144389	-105403	85928
Прибуток до оподаткування	1950	48589	-79064	-38564	32132	-7611	214967	78749	-27495	-69131	60599
Витрати на сплату податку	-60631	-13590	-16930			-2001	3821	-12720	4985	-12298	-10318
Прибуток (чист фін рез)	-58681	34899	-95994	-38564	32132	-9612	218788	66029	-22510	-56833	50281
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»											
Чистий дохід від реалізації продукції	215732	73924	90511	106526	115821	205361	254085	447258	198 744	212 289	152948
Собівартість реалізації	134302	76322	100824	109009	132953	184529	172839	355555	194 291	207 359	117519
Валовий прибуток	81430	-2398	-10313	-2483	-17132	20832	81246	91703	4 453	4 930	35429
Інші доходи	0	69099	94938	130690	126495	170106	133682	14434	24 003	4 256	18764

Витрати на збут	1204	658	630	931	1011	1295	6912	14843	12 603	8 289	2355
Адміністративні витрати	7510	6814	9849	10264	10911	12041	15367	17316	17 223	16 435	15388
Інші витрати	0	69965	86282	133941	113682	168371	164805	32193	17 169	9 747	13732
Прибуток від операційної діяльності	-86831	-11736	-12136	-16929	-16241	9231	27844	41785	-18 539	-25 285	22718
Прибуток до оподаткування	73463	-10914	-12114	-16103	-13959	8810	27769	41683	-18 599	-25 300	21887
Витрати на сплату податку	18949							5806			
Прибуток (чист фін рез)	54514	-13560	-12114	-16103	-13959	8810	27769	35877	-20 141	-25 300	21887
ПрАТ «ХМЗ»											
Чистий дохід від реалізації продукції	100794	110224	104273	142304	188836	244141	298630	218481	205 000	345 637	274993
Собівартість реалізації	76192	80696	87399	102920	138913	180801	225925	157728	167 869	255 745	217592
Валовий прибуток	24602	29528	16874	39384	49923	63340	72695	60753	37 131	89 892	57401
Інші доходи	649	1023	657	2657	18722	13907	27481	55472			133331
Витрати на збут	925	870	1131	1273	1488	1478	1882	2397	2 310	4 928	3139
Адміністративні витрати	4594	4961	5431	12087	10980	13460	17557	16457	14 542	17 961	17007
Інші витрати	3785	2069	2813	9728	15575	9748	34023	77511	67 541	51 931	47168
Прибуток від операційної діяльності	15947	22651	8156	18953	40602	52561	46714	19860	48 921	46 826	123418
Прибуток до оподаткування	25789	35700	34455	51208	61955	75001	73383	49751	70 069	57 727	133927
Витрати на сплату податку	-4587	-6810	-6783	-10245	-11152	-13505	-13207	-9005	-12 612	-10 399	-24107
Прибуток (чист фін рез)	21202	28890	27672	40963	50803	61496	60176	40746	57 457	47 328	109820
ПрАТ «Кредмаш»											
Чистий дохід від реалізації продукції	487836	443491	442030	442070	513613	894583	1074933	970004	1086774	1224175	291810
Собівартість реалізації	371467	349375	328945	352363	406732	703094	898427	828677	934248	1070282	265556
Валовий прибуток	116369	94116	113085	89707	106881	191489	176506	141327	152526	153893	26254
Інші доходи	14978	14961	34316	47117	31378	27080	30669	28969	38738	26674	57794
Витрати на збут	20183	17285	14273	18120	12235	18540	17834	18219	17725	17266	4696
Адміністративні витрати	39239	40763	36287	36486	41875	57001	68526	64215	74463	77300	55681
Інші витрати	20146	13668	31133	44250	23110	27522	42919	39553	38342	36811	66579
Прибуток від операційної діяльності	51779	37361	65708	37968	61039	115506	77896	48309	60734	49190	-42908
Прибуток до оподаткування	48297	28601	65111	38173	63221	117347	79534	36702	84649	39465	-35374
Витрати на сплату податку	-11461	-8261	-14248	-9163	-11787	-21578	-14651	-6937	-15513	-9948	5266
Прибуток (чист фін рез)	36836	20340	50863	29010	51434	95769	64883	29765	69136	29517	-30108
АТ «Ельворті»											
Чистий дохід від реалізації продукції	302723	313869	382888	654809	938492	1049279	881733	709011	818669	1128891	746600
Собівартість реалізації	243008	257496	285015	508900	649655	719154	720687	618823	729927	999438	675164
Валовий прибуток	59715	56373	97873	145909	288837	330125	161046	90188	88742	71436	129453
Інші доходи	14103	26982	62604	40109	84228	89162	211003	78002	82802	102281	80185

Витрати на збут	8250	15278	17381	25875	29982	43632	50993	38510	47689	51098	29233
Адміністративні витрати	8445	6839	16201	19007	22437	27947	31749	28954	26922	33310	26679
Інші витрати	18565	25712	55149	62340	71695	98578	172157	103077	90029	115472	129752
Прибуток від операційної діяльності	38558	35526	71746	78796	248951	249130	61923	-4207	340	30363	-37467
Прибуток до оподаткування	27812	24817	36117	38383	207845	200275	5071	-48088	-16088	29340	-48288
Витрати на сплату податку	1			-7210	-37418	-36082	-4458	-1707	-908		-1017
Прибуток (чист фін рез)	27811	24871	36117	31173	170427	164193	613	-49795	-15180	29340	-48288

Таблиця Б.2. - Структура собівартості виробництва

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ПрАТ «СКФ»											
Матеріали та компоненти	448413	480990	578647	813592	1022681	1252874	1202205	1111300	867952	1236510	1126542
Витрати на персонал, в т.ч. зп	75984	72085	76562	94130	137461	181396	194475	272180	244013	3034223	326878
Відрахування на соціальні заходи	27532	26334	27767	27131	28544	39132	41812	53285	50847	63995	66828
Амортизація	24406	40793	50252	39775	43452	47102	52356	60214	69840	81102	82603
Інші операційні витрати	44188	69762	96092	124925	180310	224585	247100	257369	179183	191345	79297
АТ «Українські енергетичні машини»											
Матеріали та компоненти	656286	810731	1285570	934807	459395	697693	892488	982268	414284	211159	
Витрати на персонал, в т.ч. зп	226631	285150	330585	294826	247507	325726	415781	512866	385009	369022	
Відрахування на соціальні заходи	87393	110190	126819	111708	53529	70040	87879	113261	87695	81421	
Амортизація	33377	43862	45639	57895	58608	118851	221555	199802	141304	120567	
Інші операційні витрати	155073	103295	287898	105985	145119	500010	283195	633744	314804	730594	
ПАТ «Точприлад»											
Матеріали та компоненти	16703	4520	2982	4423	7337	5427	7205	3150	3928	5071	5208
Витрати на персонал, в т.ч. зп	54022	67903	57954	67984	65889	84056	91824	78304	84 289	127702	141565
Відрахування на соціальні заходи	18396	27308	24475	20222	14558	17511	18242	16172	16 440	26201	28207
Амортизація	902	2942	3763	4133	4270	4616	4384	4263	4 050	3737	3581
Інші операційні витрати	7794	13361	38328	57576	32389	32705	33274	30206	29 785	52010	52768
ПрАТ «Дніпровагонмаш»											
Матеріали та компоненти	280771	555508	151628	4298	206571	797845	2322430	1876365	670133	596016	842297
Витрати на персонал, в т.ч. зп	354636	210404	104073	55546	68794	103439	266845	359726	171 102	124 938	122813
Відрахування на соціальні заходи	10597	10513	2910	2717	2724	769	1688	3324	2 635	4 679	26828
Амортизація	14888	16657	17030	17649	18022	14061	14221	17558	23 821	27 073	35282
Інші операційні витрати	8318	7807	6007	2280	5688	9027	14241	10660	10 574	12 369	145668
АТ Кременчуцький сталеливарний завод											
Матеріали та компоненти	762991	568125	185012	32377	73288	444606	842291	557008	123070	120800	584758

Витрати на персонал, в т.ч. зп	351303	282314	140025	37805	41932	193874	352519	355612	155371	95042	235671
Відрахування на соціальні заходи	146764	109031	54134	14616	9190	42012	76321	76637	34083	21935	51015
Амортизація	50053	52105	32588	22660	18929	19251	25814	21768	24543	22584	20088
Інші операційні витрати	78340	24337	19388	15296	15932	16975	18414	19371	13282	12356	15465
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»											
Матеріали та компоненти	96187	45933	71638	73614	97313	104655	101205	278195	89186	98200	61382
Витрати на персонал, в т.ч. зп	26687	17962	21937	25485	30027	40033	72068	89548	62 075	52 319	39976
Відрахування на соціальні заходи	11851	8104	9062	10428	6261	8409	15205	19700	13 058	10 924	8230
Амортизація	6721	10972	10159	10267	10037	10317	7260	6077	9 050	12 794	10604
Інші операційні витрати	785	823	507	410	1237	280693	11265	32193	72 834	63 047	50712
ПрАТ «ХМЗ»											
Матеріали та компоненти	35550	35626	41566	46397	71933	83016	126510	123996	123621	163843	134455
Витрати на персонал, в т.ч. зп	32548	35759	37826	50659	71867	90885	104761	93155	94 461	125 281	111022
Відрахування на соціальні заходи	12108	12320	11987	15403	14218	18428	26845	19707	20 324	22 944	23947
Амортизація	1630	2735	3427	5213	6204	7891	7418	9279	10 100	10 913	9324
Інші операційні витрати	1404	2062	1833	2210	2302	4937	3374	4965	3 443	7 031	4897
ПрАТ «Кредмаш»											
Матеріали та компоненти	252015	213242	224429	243638	306828	592 481	712 876	471 444	642 030	772991	200907
Витрати на персонал, в т.ч. зп	129289	123308	110933	111126	133889	221 438	288 548	258 264	331 196	341 746	123785
Відрахування на соціальні заходи	48770	46213	42027	41851	29984	48 963	63 754	58 381	73 516	76 453	36472
Амортизація	5700	6970	8210	9425	9142	11 049	13 412	15 777	15 609	16 483	6398
Інші операційні витрати	33829	32066	20727	30315	28259	34 247	39 959	36 635	35 682	33 473	17068
АТ «Ельворті»											
Матеріали та компоненти	165072	183878	221917	453523	543719	693758	531994	491786	451454	789911	496371
Витрати на персонал, в т.ч. зп	49610	41626	41282	51683	63143	96681	105998	99010	101853	143231	110724
Відрахування на соціальні заходи	19358	16049	15883	17915	13790	21201	23260	21794	22501	31283	25101
Амортизація	10443	12830	22579	27199	33788	37504	56007	53408	52169	51162	52223
Інші операційні витрати	19858	25481	34121	47325	67710	83084	84599	59754	65536	71848	44433

Таблиця Б.3. - Фонд оплати праці

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ПрАТ «СКФ»											
Кількість працівників	1316	1173	1225	1203	1239	1348	1255	1278	1093	1093	1047
Фонд оплати праці	75984	70520	73125,3	90590,5	129779,5	149479,7	156322,8	188147,2	163676,8	173382,6	168399,5
Середня річна з/п, тис. грн	57,74	60,12	59,69	75,30	104,75	110,89	124,56	147,22	149,75	158,63	160,84
Середня місячна з/п	4811,55	5009,95	4974,51	6275,32	8728,78	9240,83	10380,00	12268,33	12479,17	13219,17	13403,33
АТ «Українські енергетичні машини»											
Кількість працівників	5456	5732	5811	4697	3708	3501	3463	3463	2949	2804	
Фонд оплати праці	226631,3	285149,8	330585,0	294826,0	241430,9	326695,9	412943,7	505455,1	376002	366623	
Середня річна з/п, тис. грн	41,5380	49,7470	56,8895	62,7690	65,1108	93,3150	119,2445	145,9587	127,5015	130,75	
Середня місячна з/п	3461,5	4145,58	4740,79	5230,75	5425,9	7776,25	9937,04	12163,23	10625,13	10895,83	
ПАТ «Точприлад»											
Кількість працівників	2376	2586	2009	1471	1124	1052	998	779	678	652	568
Фонд оплати праці	52254,5	49736,21	57619,4	67414,7	65889	84056	87239	87239	87 239	95120	77560,4
Середня річна з/п, тис. грн	21,9926	19,23287	28,68064	45,82916	58,62011	79,90114	87,41383	111,9884	128,6711	145,89	136,55
Середня місячна з/п	1832,72	1602,739	2390,053	3819,097	4885,009	6658,428	7284,486	9332,371	10722,59	12157,5	11379,2
ПрАТ «Дніпровагонмаш»											
Кількість працівників	4111	3451	2278	1253	920	1310	1826	2169	1 681	1 148	876
Фонд оплати праці	217147	135 696	76 069,60	50204,9	57376,5	111991,8	257629,8	349308,1	195 197	157 966	118423
Середня річна з/п, тис. грн	52,82097	39,32078	33,3931519	40,0678	62,36576	85,4899	141,0897	161,0457	116,1195	137,6006	135,186073
Середня місячна з/п	4401,747	3276,731	2782,76266	3338,98	5197,147	7124,16	11757,48	13420,47	9676,621	11466,72	11265,5061
АТ Кременчуцький сталеливарний завод											
Кількість працівників	5438	5062	4165	1168	1047	1937	2479	2219	1419	964	1294
Фонд оплати праці	335329,8	274997,40	136552,8	46565,9	53625,3	265981,5	476106,9	333346,6	155253,3	101738,9	231127,8
Середня річна з/п, тис. грн	61,6642	54,3258	32,7858	39,8681	51,2180	137,3162	192,0560	150,2240	109,4104	105,5383	178,6150
Середня місячна з/п	5138,68	4527,15	2732,15	3322,34	4268,17	11443,02	16004,57	12518,65	9117,53	8794,86	14884,58
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»											
Кількість працівників	640	589	511	445	519	492	604	537	376	281	190
Фонд оплати праці	26687	17962	21354,6	24798,2	29146,3	39631,1	65252,7	89288,2	61295,20	52 130	39588,9
Середня річна з/п, тис. грн	41,69844	30,49576	41,78982	55,72629	56,15857	80,55102	108,0343	166,2723	163,0191	185,5157	208,362632
Середня місячна з/п	3474,87	2541,313	3482,485	4643,858	4679,881	6712,585	9002,856	13858,02	13,58493	15,45964	17,3635526
ПрАТ «ХМЗ»											
Кількість працівників	299	303	276	267	286	307	322	295	271	280	247
Фонд оплати праці	32070,1	35074	36766,4	50051	70567,4	89618,4	104761	93155	94 461	125 281	107428,11
Середня річна з/п, тис. грн	107,2579	115,7558	133,2116	187,4569	246,7392	291,9166	325,3447	315,7797	348,5646	447,4321	434,93

Середня місячна з/п	8938,155	9646,315	11100,97	15621,41	20561,6	24326,38	27112,06	26314,97	29047,05	37286,01	36244,3
ПрАТ «Кредмаш»											
Кількість працівників	2483	2441	2273	2116	1956	2044	2082	1970	1851	1866	1634
Фонд оплати праці	127693,7	121779,8	108460,8	110297	132835,6	219617,6	286153,6	255622,7	327963,9	338200	121751
Середня річна з/п, тис. грн	51,4272	49,8893	47,7170	52,1252	67,9119	107,445	137,4417	129,7577	177,182	181,256	74,5110
Середня місячна з/п	4285,60	4157,44	3976,42	4343,77	5659,32	8953,75	11453,47	10813,14	14765,17	15104,67	6209,25
АТ «Ельворті»											
Кількість працівників	1353	1031	1004	1030	1032	1089	948	822	751	863	812
Фонд оплати праці	49168,3	41083,6	41562,1	51626,7	60413,6	93554,6	102704,5	95095,9	97126,5	137694,9	102767,8
Середня річна з/п, тис. грн	36,3402	39,8483	41,3965	50,1230	58,5403	85,9087	108,3381	115,6884	129,3296	159,5538	126,5613
Середня місячна з/п	3028,35	3320,69	3449,71	4176,92	4878,36	7159,06	9028,17	9640,70	10777,46	13296,15	10546,68

Таблиця Б.4. – Динаміка середньої заробітної плати в Україні

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Середня місячна з/п в Україні	2752,95	2758,11	3465,63	3661,41	4482,35	6273,45	7810,88	9205,19	10340,35	12993,56	14857
Середня місячна з/п в промисловості	3500	3763	3988	4791	5902	14805,6	18231,3	22462,9	23149,5	26564,3	27638

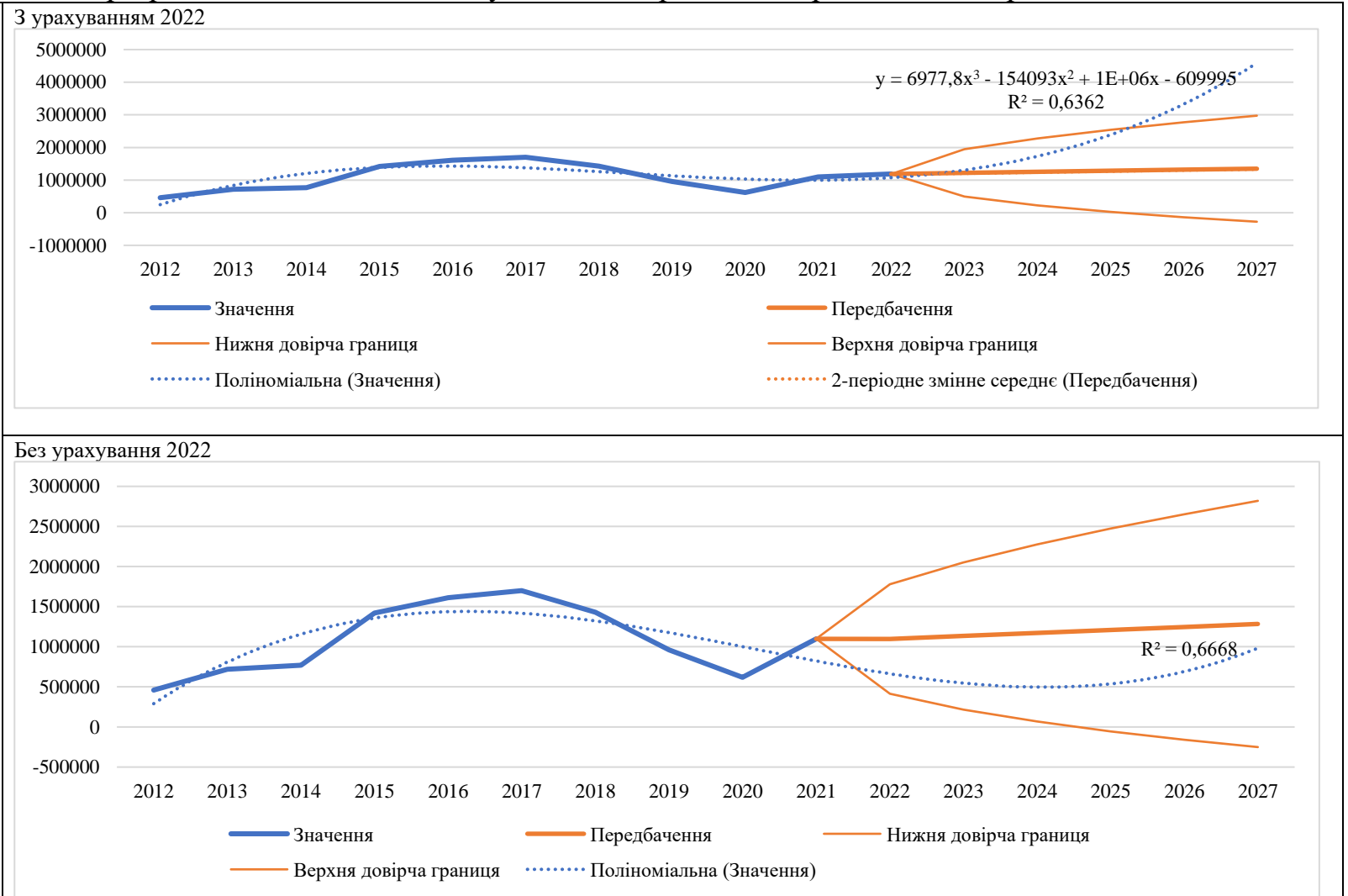
Таблиця Б.5. - Експортно-імпортна діяльність підприємств

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ПрАТ «СКФ»											
Реалізація на експорт, тис.грн	459979	719953	770051	1420324	1611827	1699989	1429985	960068	619948	1099916	1185567,1
Частка експорту	66,02	95,67	72,36	95,91	95,93	85,81	67,65	66,57	48,41	59,01	69,4
Обсяг імпорту	378950	581456	534580	651201	866471	1203355	486554	763452	723809	1021456	71263
АТ «Українські енергетичні машини»											
Реалізація на експорт, тис.грн	588814	844512	921194	1987435	1120958	848342	1144079	34720994	4396593	8573977	
Частка експорту	45,4	48,5	50,0	74	52	35,7	43,7	12,3	3	6,7	
Обсяг імпорту	220136	559607	524336	356748	231860	318245	164208	559603	168740	72356	110589
ПАТ «Точприлад»											
Реалізація на експорт, тис.грн	91307	107000	132284	145217	117829	134114	130377	105556	110 184	160528	181071

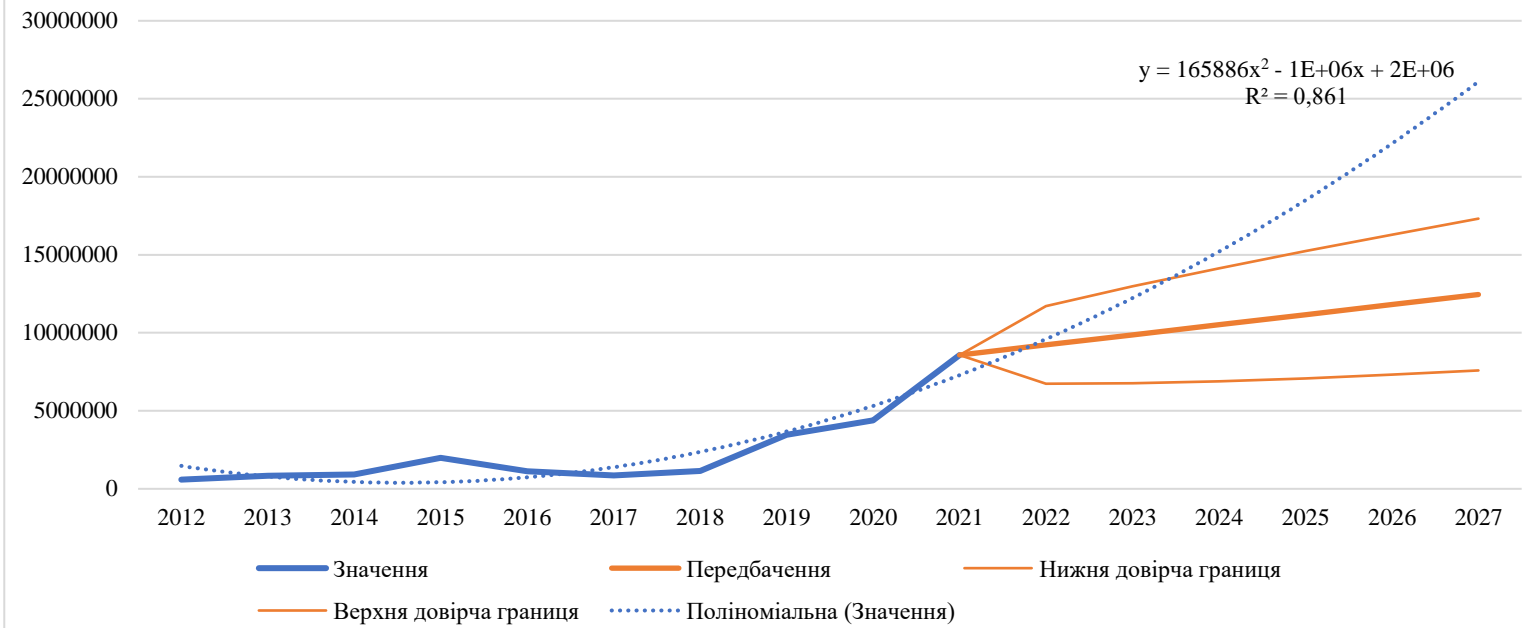
Частка експорту	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Обсяг імпорту	654201	150310	9322	8567	13859	15478	6231	68987	12456	120089	1522
ПрАТ «Дніпровагонмаш»											
Реалізація на експорт, тис.грн	3475775	794244	260606	12004	24924	9732	54319	141975	73122	41191	31931
Частка експорту	89,18	59,88	67,98	19,61	7,69	1,18	1,97	5,03	7,28	12,66	2,88
Обсяг імпорту	550000	110000	55000	10000	9500	85000	70000	36000	50 000	31 000	3100
АТ Кременчуцький сталеливарний завод											
Реалізація на експорт, тис.грн	219999	719778	76003	15058	24077	76068	120873	67853	41325	28947	154037,04
Частка експорту	16,2	65,3	31,0	8,3	8,1	10,7	9,5	6,81	19,09	9,3	14,7
Обсяг імпорту	250004	80239	16355	13354	9556	8245	4563	25899	2635	3587	2145
ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»											
Реалізація на експорт, тис.грн	58000	58472	56932	92688	92311	161667	232145,7	186000	158393	142057	40219,7
Частка експорту	26,89	79,10	62,90	87,01	79,70	78,72	91,37	41,59	79,70	66,92	26,29
Обсяг імпорту	16000	270	850	725	1200	7800	7700	18000	42000	17000	2500
ПрАТ «ХМЗ»											
Реалізація на експорт, тис.грн	19151	19840	15641	29884	32102	53711	164247	21848	18450	51846	57748,53
Частка експорту	19	18	15	21	17	22	55	10	9	15	21
Обсяг імпорту	7541	3189	1235	1017	922	6325	874	344	9156	1523	1256
ПрАТ «Кредмаш»											
Реалізація на експорт, тис.грн	431839	401286	367848	304721	246820	509912	239710	480152	330379	419892	94838,25
Частка експорту	88,52	90,48	83,22	68,93	48,06	57,0	22,3	49,5	30,4	34,3	32,5
Обсяг імпорту	37456	36122	31782	32036	41235	75045	31254	56885	81457	110558	5122
АТ «Ельворті»											
Реалізація на експорт, тис.грн	161654	211862	248494	375000	480000	941203	418553	366773	345000	558688	437507,6
Частка експорту	53,4	67,5	64,9	57,3	51,1	89,7	47,5	51,73	42,1	49,49	58,6
Обсяг імпорту	13620	86945	110478	82063	81955	114863	15049	31232	41877	134560	12047

ДОДАТОК В

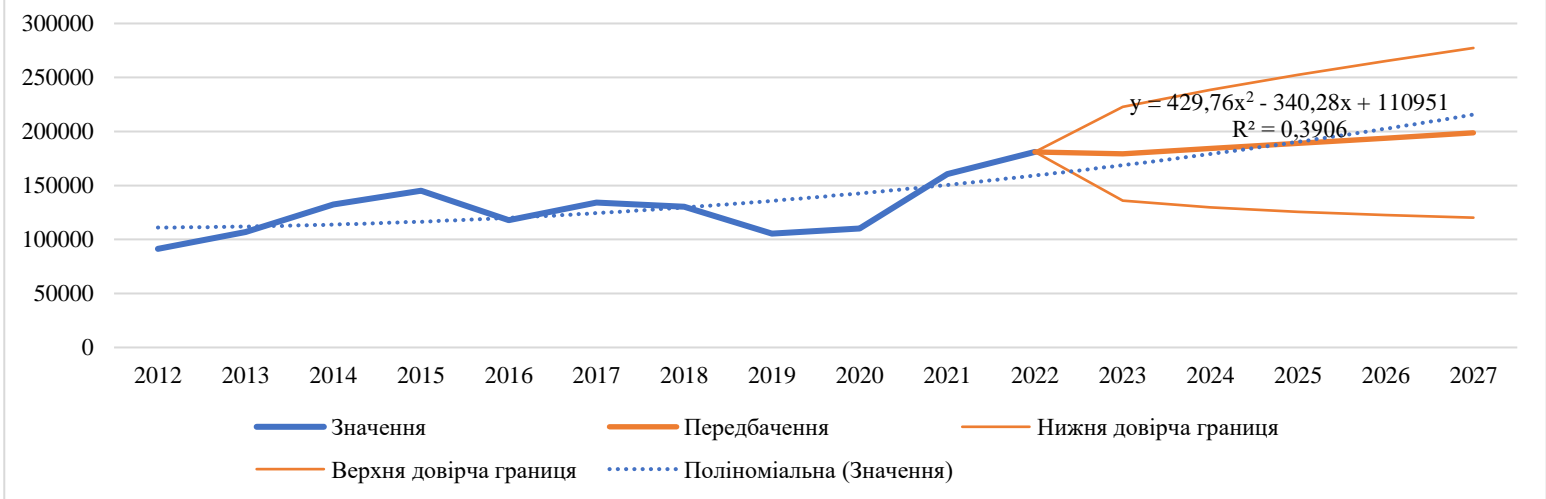
Таблиця В.1. - Кореляційно-регресійний аналіз машинобудівних підприємств з прогнозом на 5 років



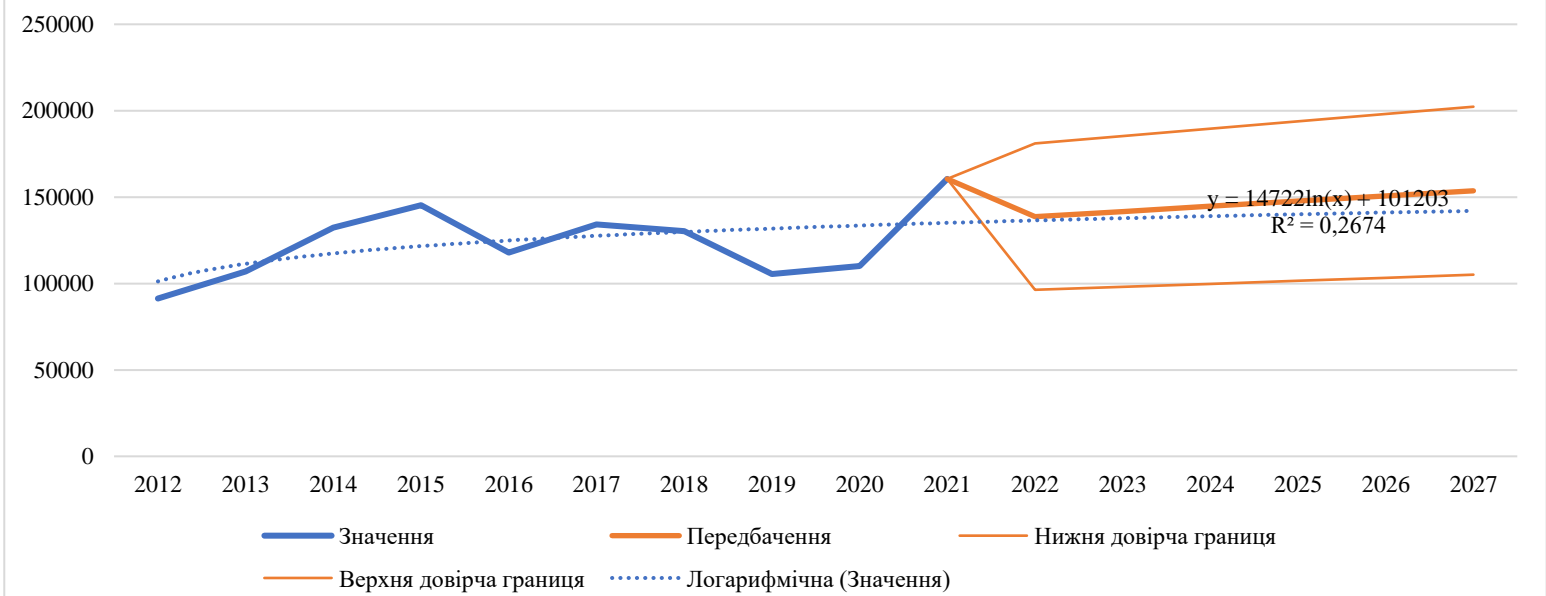
АТ «Українські енергетичні машини»



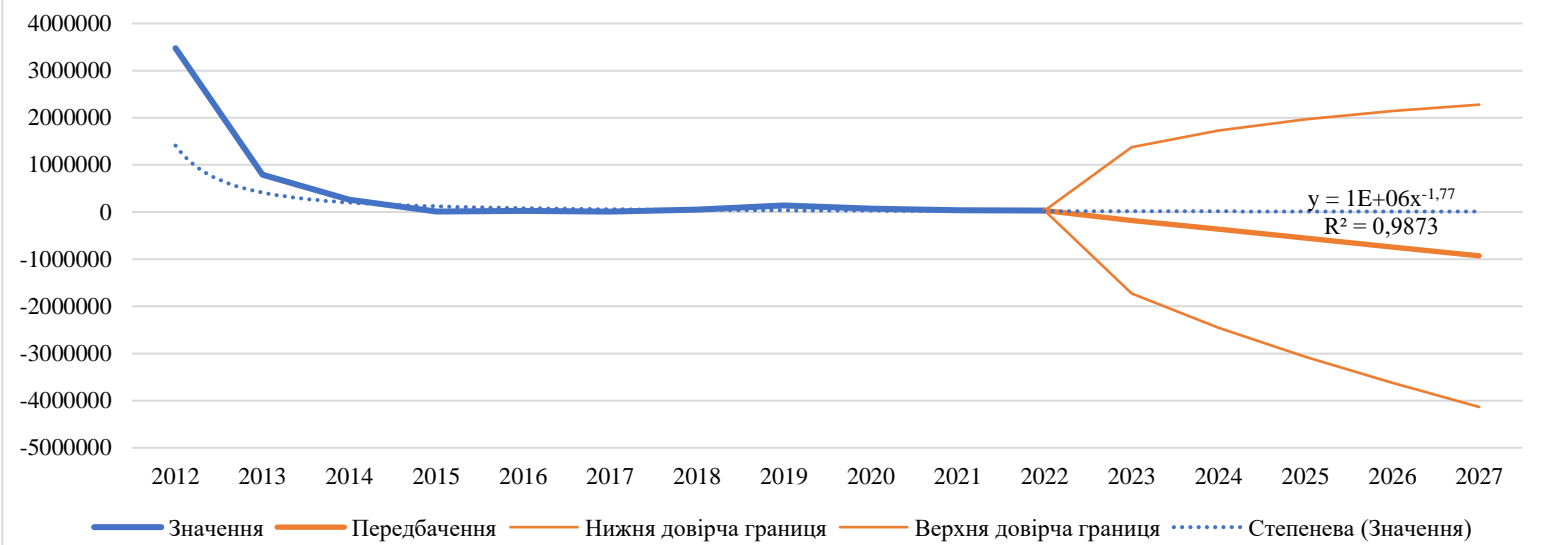
З урахуванням 2022



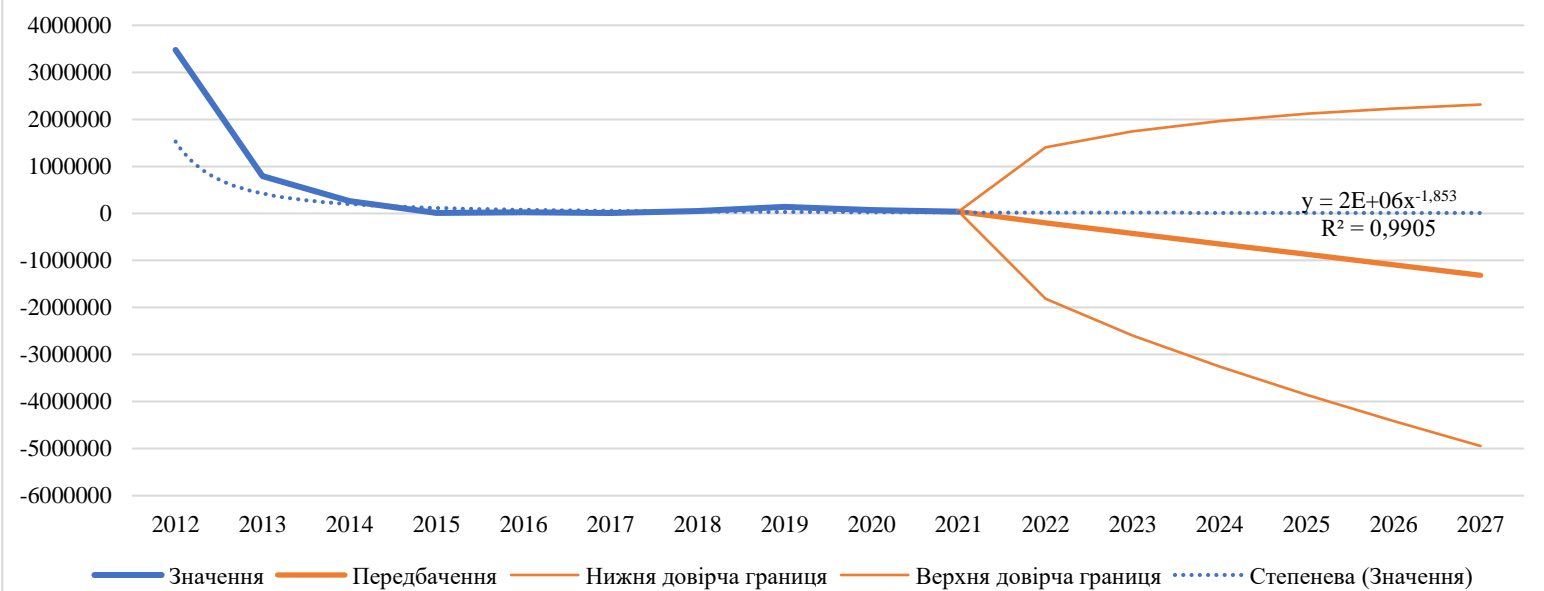
Без урахування 2022



З урахуванням 2022 року

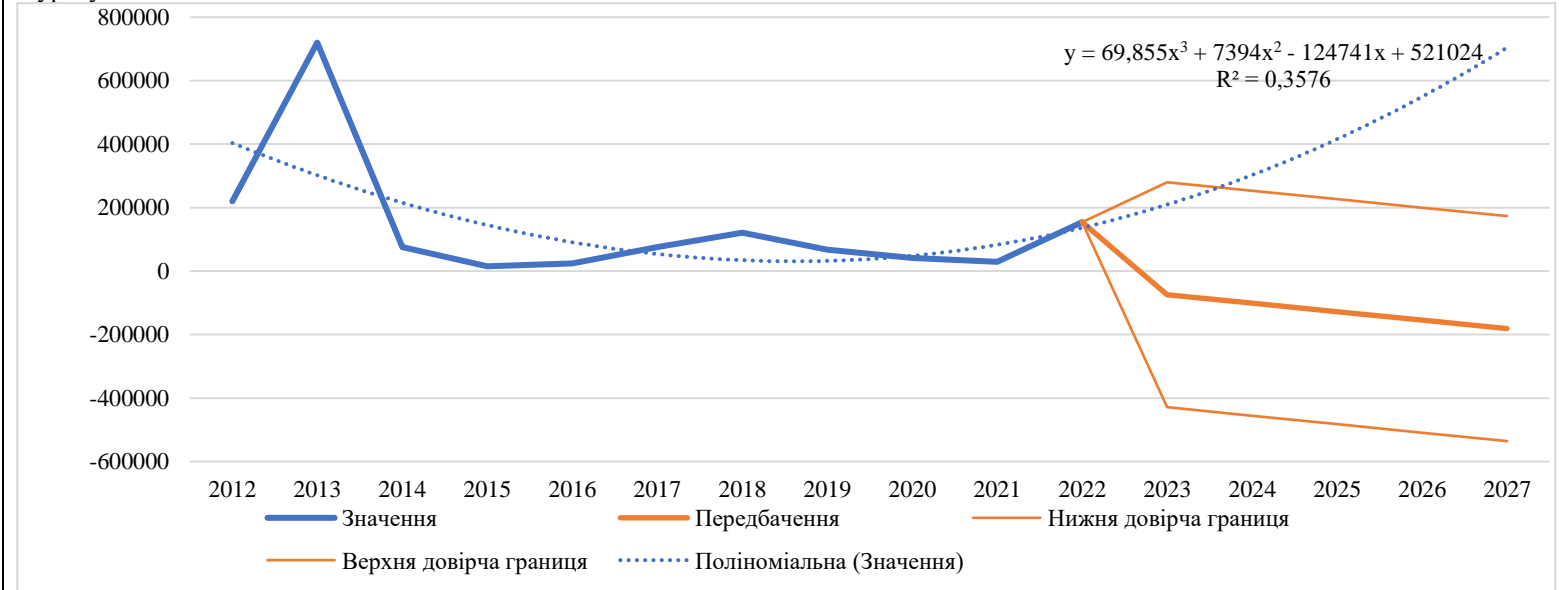


Без урахування 2022 року

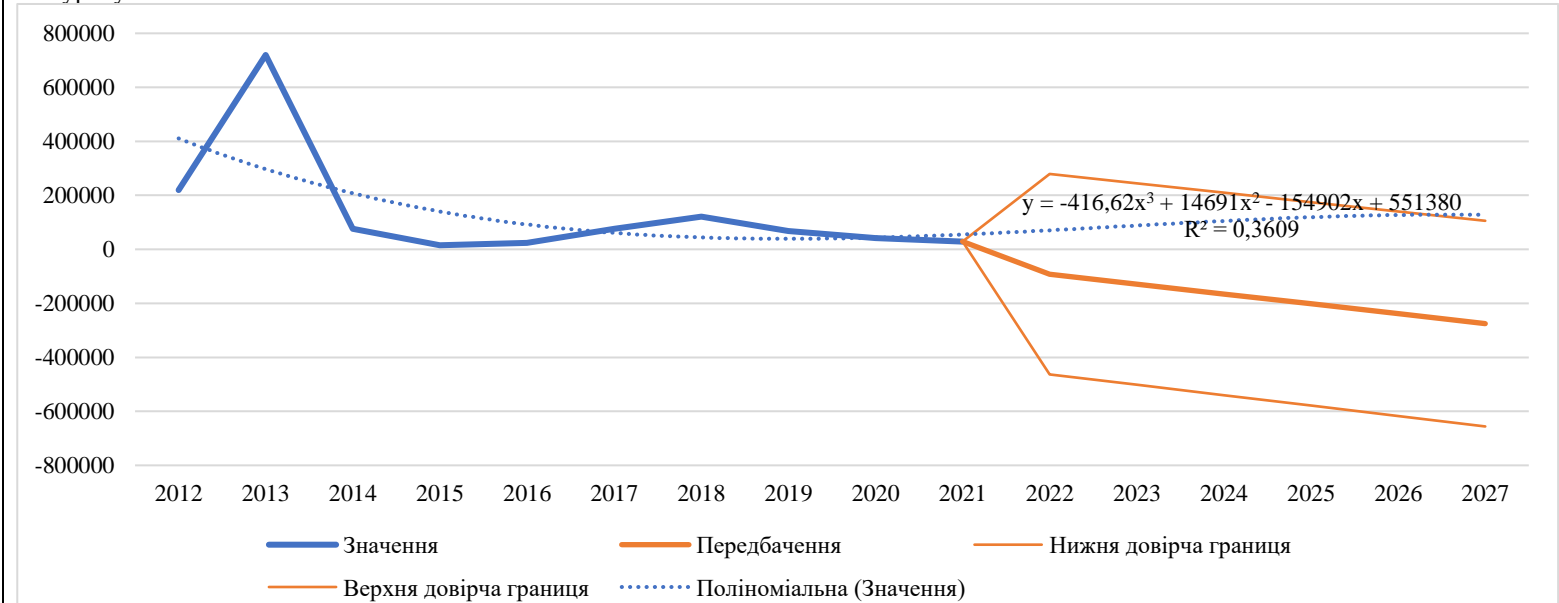


АТ Кременчуцький сталеливарний завод

з урахуванням 2022

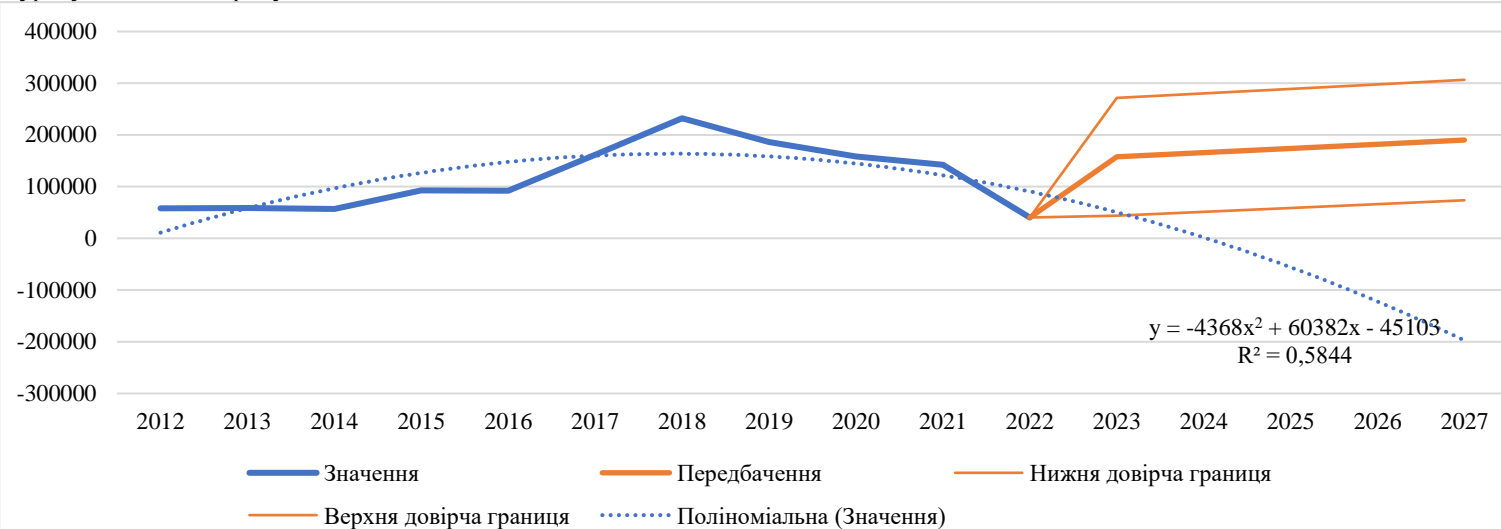


Без урахування 2022

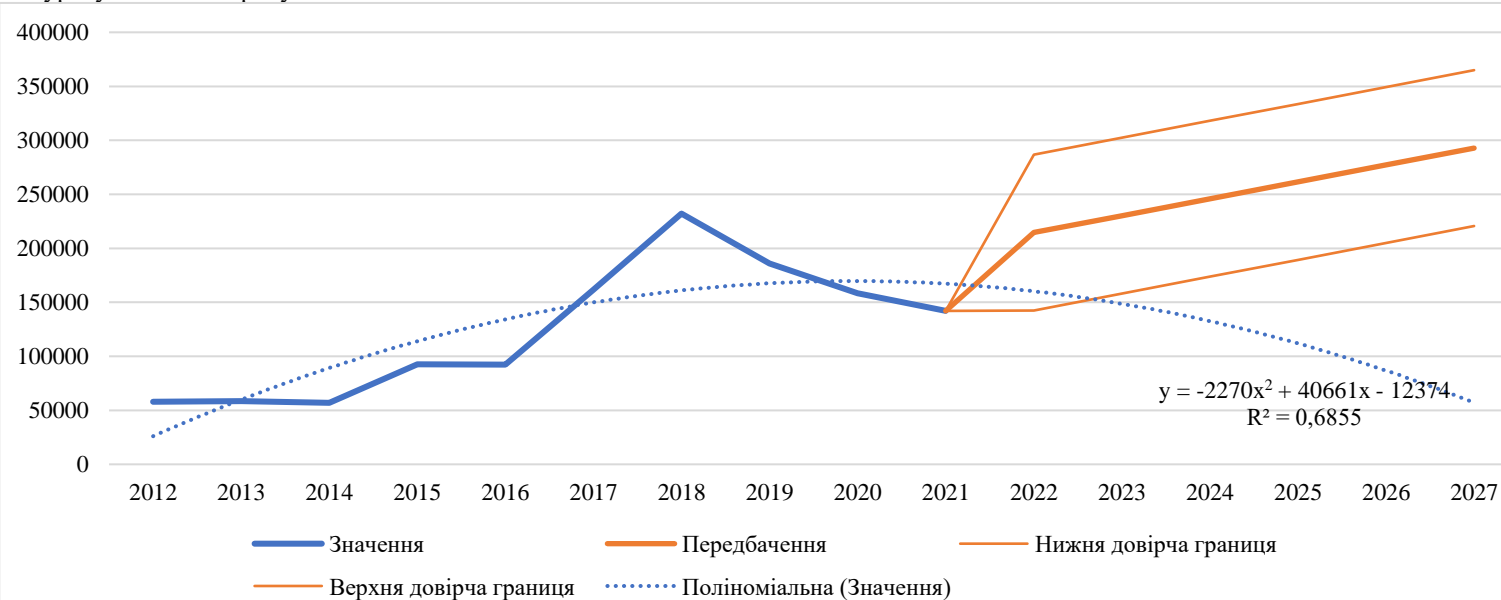


ПрАТ «Нововолинський ливарний завод»

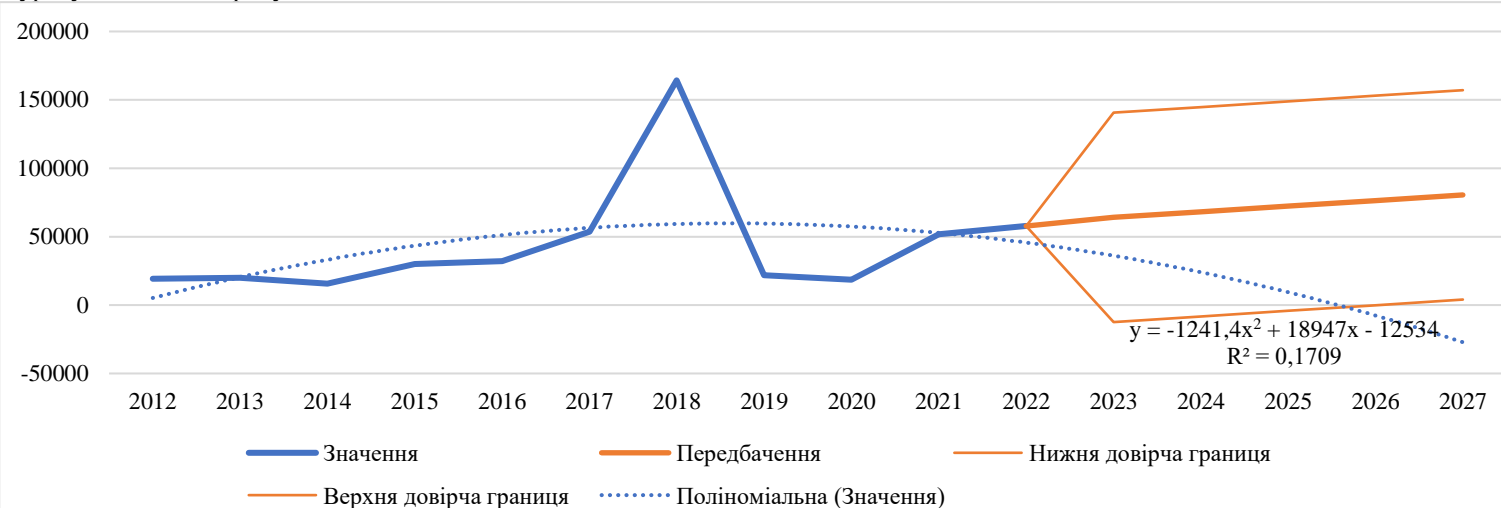
з урахуванням 2022 року



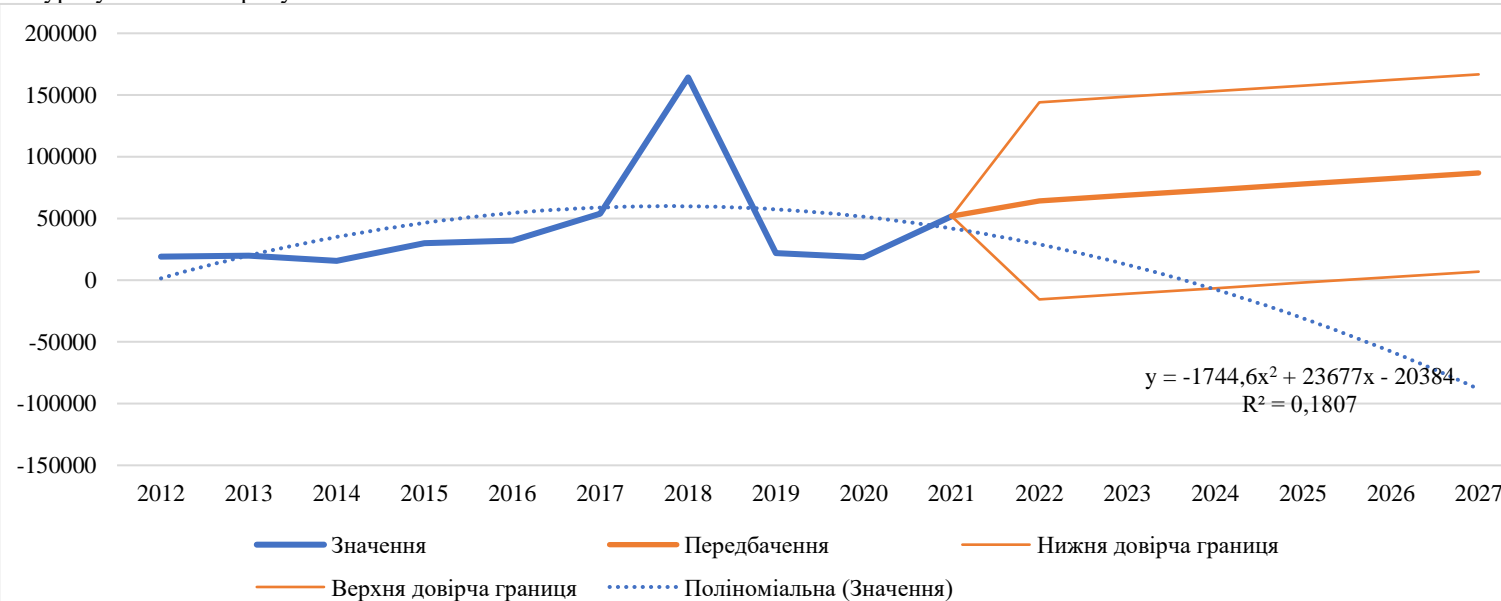
Без урахування 2022 року



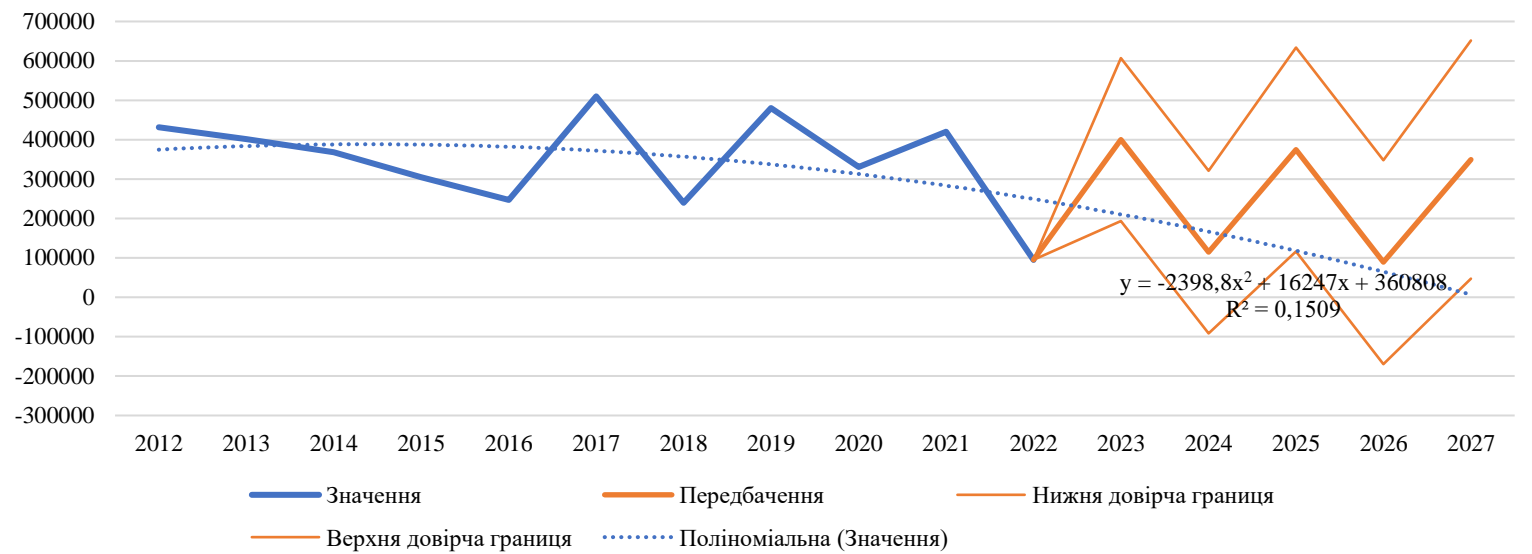
3 урахуванням 2022 року



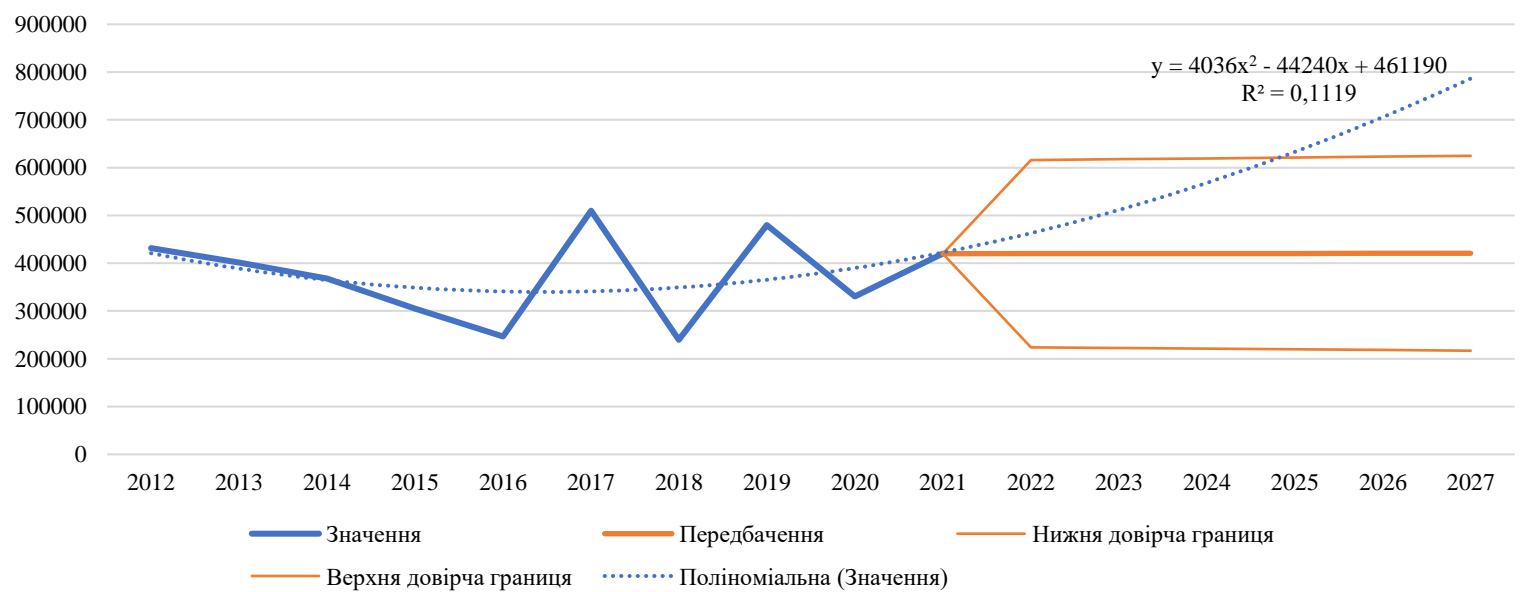
Без урахування 2022 року



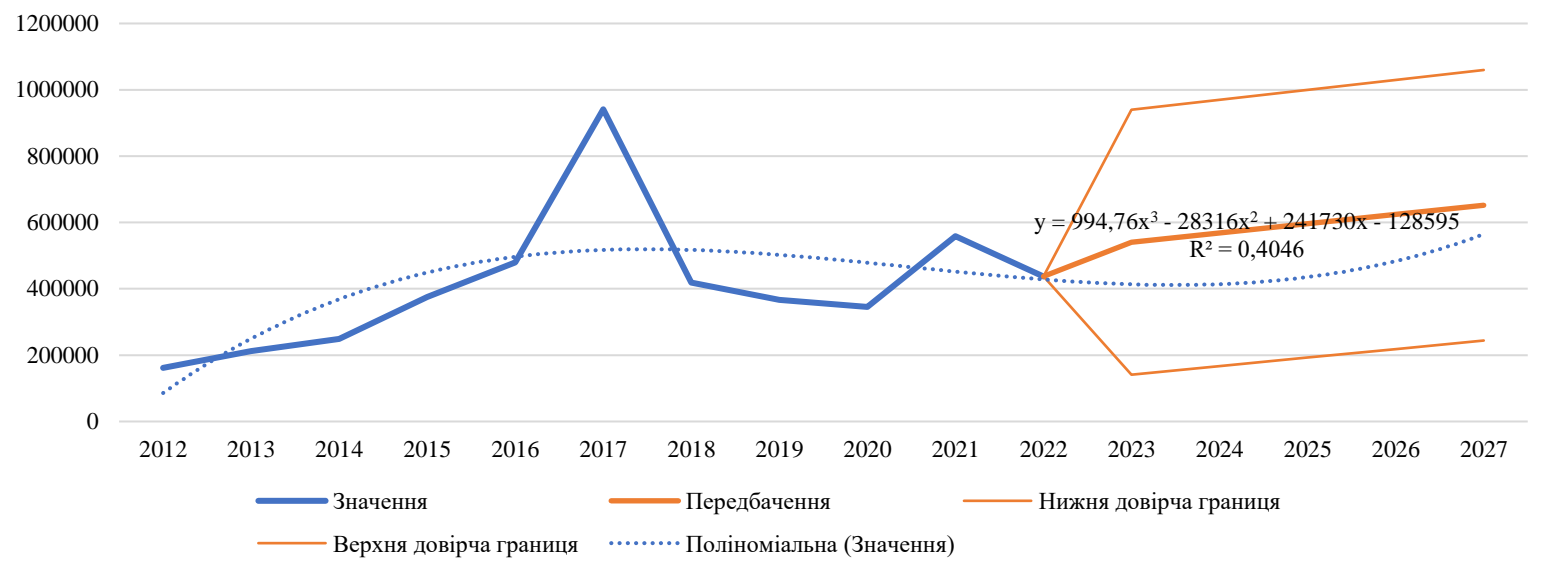
з урахуванням 2022 року



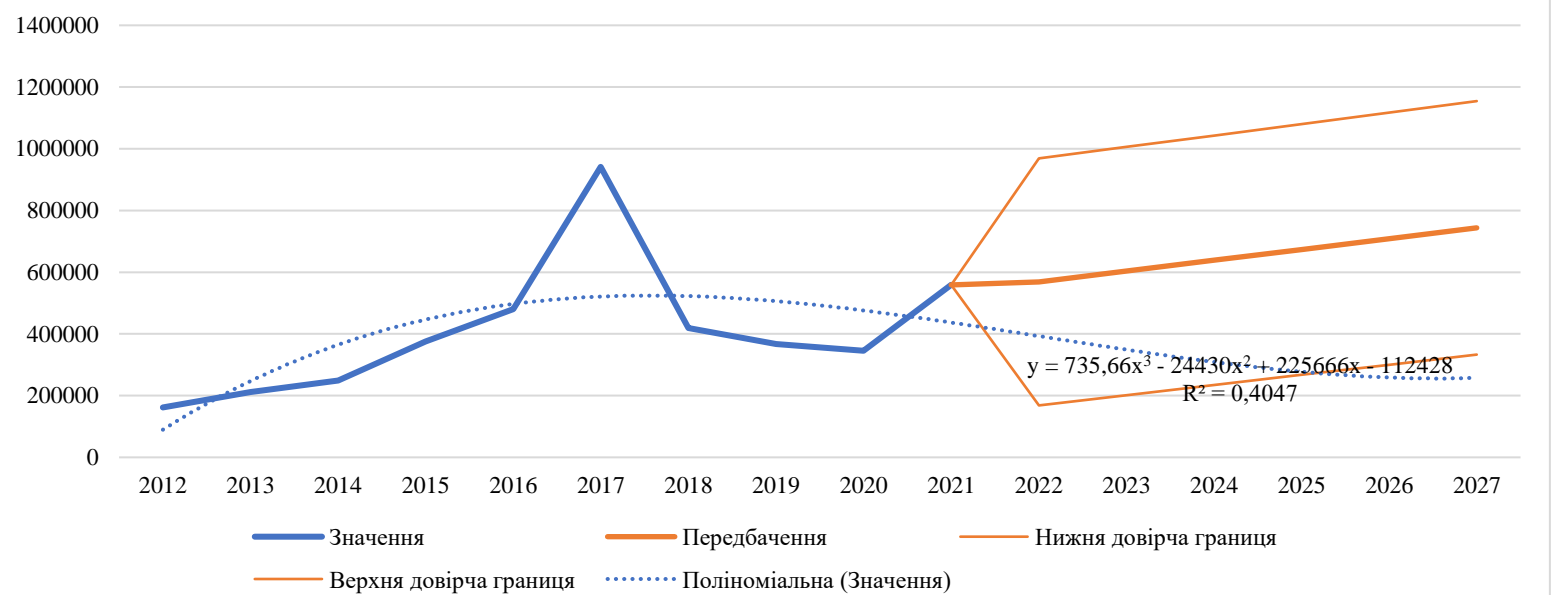
Без урахування 2022 року



З урахуванням 2022 року



Без урахування 2022 року



ДОДАТОК Г

Документи, що підтверджують впровадження результатів дисертаційної роботи



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

03056, м. Київ, пр-т Берестейський, 37; тел. (+38 044) 204-82-82 тел./факс (+38 044) 204-97-88
<http://www.kpi.ua> e-mail: mail@kpi.ua ЄДРПОУ 02070921

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи
Національного технічного

університету України

«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

к.філос.н., проф.

Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО



Ак. 08.10.2011 № 3114-32

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів дисертаційної роботи

Бондар Валерії Юрївни

у навчальний процес Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Комісія у складі:

Голова – декан факультету менеджменту та маркетингу, д.е.н., професор Кравченко М.О.

Члени комісії – заступник декана факультету менеджменту та маркетингу з міжнародної діяльності, к.е.н., доцент Копішинська К.О.; доцент кафедри менеджменту підприємств, к.е.н., доцент Коцко Т.А.; ст. викладач кафедри менеджменту підприємств, к.е.н. Омельченко А.І.

Актом засвідчують, що результати дисертаційного дослідження здобувачки кафедри менеджменту підприємств Бондар В.Ю. використані як матеріали при підготовці та викладанні курсів лекцій та практичних занять з дисциплін «Менеджмент», «Зовнішньоекономічна діяльність підприємств», «Управління бізнес-процесами», «Прийняття управлінських рішень».

Голова комісії: д.е.н., професор

Марина КРАВЧЕНКО

Члени комісії: к.е.н., доцент
к.е.н., доцент
к.е.н.

Катерина КОПІШИНСЬКА

Тарас КОЦКО

Анна ОМЕЛЬЧЕНКО

ГФД СКМУ

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА

«ОФІС З РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ЕКСПОРТУ»

(ДУ «ОФІС З РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ЕКСПОРТУ»)

б-р. Дружби Народів, 28, м. Київ, 01103, код згідно з ЄДРПОУ: 42342923

від 15.08.2023 № 01-255/23

на № _____ від _____

Національний технічний університет
України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»
Факультет менеджменту та маркетингу

ДОВІДКА

Видана аспірантці кафедри менеджменту підприємств Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Бондар Валерії Юріївні, в тому, що результати її дисертаційного дослідження використовуються ДУ «Офіс з розвитку підприємництва та експорту» у процесі підтримки та просування експорту товарів машинобудівної продукції українських виробників відповідно до документів державного планування.

Заслуговує на увагу запропонована автором ідея формування різнорівневих механізмів забезпечення розвитку експортоорієнтованих машинобудівних підприємств залежно від цілей стратегічного розвитку підприємств, їх розміру та виду діяльності.

Вищезазначені заходи сприятимуть зростанню рівня прибутковості експортної діяльності підприємств та збільшенню можливостей розвитку та реалізації експортної діяльності підприємств машинобудівного комплексу України в цілому.

Директор



Андрій РЕМІЗОВ

КОРПОРАЦІЯ «ПАТОН»
Україна, 01650, місто Київ, ВУЛИЦЯ БОЖЕНКА, будинок 11
ЄДРПОУ 40238033

08.07.2023

№230708-01

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження
аспірантки кафедри менеджменту підприємств КПІ ім. Ігоря Сікорського
Бондар Валерії Юріївни

Ознайомлення з основними науковими результатами, які викладені в дисертаційній роботі Бондар В.Ю. дало підстави зробити висновок про цінність її теоретико-методичних розробок та практичних рекомендацій.

Запропонований здобувачем концептуальний підхід до формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємства прийнято до уваги в плануванні діяльності КОРПОРАЦІЇ «ПАТОН».

Керівник
КОРПОРАЦІЯ «ПАТОН»



Олексій ОЛЕНЧУК

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ
МАШИНОБУДІВНИЙ
ЗАВОД



PRIVATE JOINT STOCK COMPANY
NOVOKRAMATORSKY
MASHINOSTROITEL'NY
ZAVOD
PJSC «NKMZ»

НKMЗ, вул. Борисоглібська, 15В, офіс 8, м. Київ, 04070, Україна
ЄРДПОВ 05763599 +38(050) 456-83-56 +38(050) 456-83-60

ztn@nkmz.com

NKMZ, Borysohlibska Street, 15V, office 8, Kyiv, Ukraine, 04070
sales@nkmz.com www.nkmz.com

№ 04/11-445 від 04.08.2023р. На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження

Бондар Валерії Юріївни

Керівництвом ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» розглянуто рекомендації, які базуються на отриманих результатах наукового дослідження Бондар Валерії Юріївни, мають науково-практичне значення і можуть бути використані в процесі удосконалення експортної діяльності підприємства.

Практичне значення і прикладна цінність наукових рекомендацій полягає у формуванні рекомендацій щодо формування та імплементації механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку машинобудівних підприємств. Серед запропонованих положень, керівництво підприємства відзначає пропозиції автора щодо формування механізму забезпечення експортоорієнтованого розвитку підприємства на мікрорівні шляхом утворення кластерних угруповувань з навчальними та науково-дослідними закладами згідно існуючої спеціалізації з метою активізації інноваційної діяльності та подовження ланцюга доданої вартості. Результати наукового дослідження можуть бути використані менеджментом для посилення експортної стратегії підприємства та виходу підприємства на нові зовнішні ринки.

Заступник генерального директора
з маркетингу, к.т.н.



Денис АЛДОХІН

Приватне акціонерне товариство
«НВО «Червона Хвиля»



04114, м. Київ, вул. Дубровицька, 28
Тел/факс: (044) 2008946
www.xbeam3d.com

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження

Бондар Валерії Юріївни

Довідка видана у підтвердження того, що в дисертаційній роботі Бондар В.Ю. надано порівняльний аналіз різноманітних підходів до розвитку експортної діяльності підприємств, характеристику світового досвіду розвитку експорту, а також аналіз позицій українського машинобудування в світовій системі експорту.

Матеріали роботи мають значний потенціал практичного використання у процесі розробки та обґрунтування експортної стратегії підприємства і можуть бути використані у практичній діяльності ПрАТ «НВО «Червона Хвиля».

Директор

Ковальчук Д.В.

